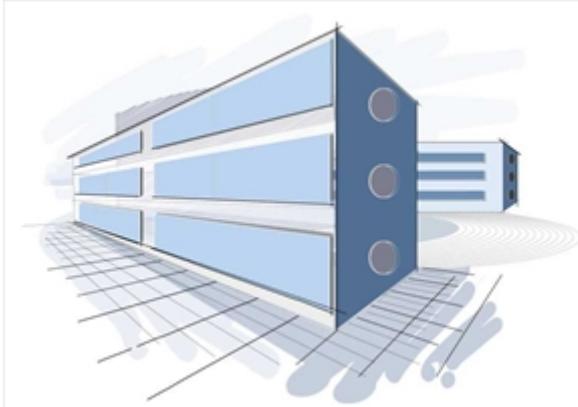


# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Planverfasser ...

PIH Beratende Ingenieure Wischhof & Partner Par...

Alte Salzdahlumer Str. 203

38124 Braunschweig

Tel.: +49 (0) 531 707167 0

info@pih-bs.de

Projekt

**2023-016**

**Neubau STH-RH**

Bauvorhaben

**Stöckheim Berghey 3 in Braunschweig**

**Neubau eines Mehrfamilienhauses mit 19 WE**

**Berghey 3**

**38124 Braunschweig**

Leistung (LV)

**01**

**HLS**

Ausführungsbeginn

**11.08.2025**

Ausführungsende

**05.06.2026**

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

**03.12.2024**

Abgabezeit

**10:00 Uhr**

Abgabeort

**Online Vergabeplattform**

Zuschlagsfrist

**10.01.2025**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 246**

Leistungsverzeichnis

# Leistungsverzeichnis

Projekt (2023-016)
<b>Neubau STH-RH</b>
Leistung (LV)
<b>01 HLS</b>

<b>Bauvorhaben</b> <b>Stöckheim Berghey 3 in Braunschweig</b> <b>Neubau eines Mehrfamilienhauses mit 19 WE</b> <b>Berghey 3</b> <b>38124 Braunschweig</b>		
<b>Bauherr</b> Nibelungen-Wohnbau-GmbH Braunschweig Freyastraße 10 38106 Braunschweig	Telefon 0531-30003-0 Fax info@nibelungen-wohnbau.de	Ansprechpartner: ... Herr Zimmer
<b>Planverfasser / Ausschreibung</b> PIH Beratende Ingenieure Wischhof & Par... Alte Salzdahlumer Str. 203 38124 Braunschweig	Telefon +49 (0) 531 707167 0 Fax info@pih-bs.de	Ansprechpartner: ... Herr Reinecke
<b>Bauleitung</b> 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 noch Fragen? (info@pih-bs.de)

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

Allgemeine Angaben

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

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins (03.12.2024) voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

**Abzüge Netto**

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

**Abzüge Brutto**

- Bauleistungsversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....  
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '112233PPP'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

# Inhaltsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>	
Nr.	Bezeichnung		Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Besondere Vertragsbedingungen - BVB	5
		Technische Vorbemerkungen für	7
		Baubeschreibung	12
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Heizungsinstallation</b>	<b>16</b>
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger	16
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör	25
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen	61
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz	76
01.06	Bereich	Raumheizflächen	93
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Sanitärinstallation</b>	<b>114</b>
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör	114
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör	131
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör	142
02.04	Bereich	Sanitärobjekte	158
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz	195
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Lüftung</b>	<b>225</b>
<b>04</b>	<b>Titel</b>	<b>Elektroinstallation HLS-Technik</b>	<b>239</b>
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Allgemeine Arbeiten</b>	<b>241</b>
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>246</b>

01      LV      HLS

Besondere Vertragsbedingungen - BVB

## **Besondere Vertragsbedingungen - BVB**

### Art und Umfang der Leistung (§ 1 VOB/B)

Die Vertragsleistung umfasst alle Leistungen und Lieferungen, die erforderlich sind, um das Gewerk funktionsfähig herzustellen. Unvollständigkeiten, Unklarheiten und Widersprüche sind dahingehend aufzulösen, dass eine den übrigen Vorschriften des Vertrages entsprechender funktionsfähiger Leistung geschuldet wird.

### Ausführungsunterlagen (§ 3 Abs. 5 und 6 VOB/B)

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom Auftraggeber als zur Ausführung bestimmt gekennzeichnet sind.

Sämtliche Maße sind vom Auftragnehmer am Bau zu prüfen.

Der Auftragnehmer hat auf Verlangen des Auftraggebers einen Baustelleneinrichtungsplan und ein Geräteverzeichnis zu erstellen und dem Auftraggeber zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat auf Verlangen des Auftraggebers einen Baeterminplan für seine Leistungen zu erstellen und dem Auftraggeber zu übergeben.

Dieser Baeterminplan muss auf der Basis des vom Auftraggeber vorgelegten Bauzeitenplans erstellt werden.

### Umweltschutz (§ 4 Abs. 2 und 3 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat zum Schutz der Umwelt, Landschaft und Gewässer die durch die Arbeiten verursachten Beeinträchtigungen auf das unvermeidliche Mindestmaß zu beschränken.

Der Auftragnehmer hat behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

### Benutzung von Wasser- und Energieanschlüssen (§ 4 Abs. 4 VOB/B)

Die Anschlussanlagen für Wasser und Energie werden bauseits gestellt. Die Lage der Bauwasseranschlüsse ist auf maximal drei Punkte im Außenbereich beschränkt. Schlauch- und Kabelwege für die Versorgung vor Ort sind durch den Auftragnehmer auszuführen und einzukalkulieren.

Die Kosten für Bauwasser und Baustrom werden mit je 0,15% der Nettoschlussrechnungssumme in Abzug gebracht.

01	LV	HLS
Besondere Vertragsbedingungen - BVB		
<p>Baureinigung und Abfallbeseitigung Dem Auftragnehmer obliegt die Baureinigung nach Abschnitt 4.1 der DIN 18299 (aktuelle Fassung) und der einschlägigen gewerkespezifischen Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C).</p> <p>Ausführung der Leistung (§ 4 Abs. 10 VOB/B) Für die Teile der Leistung, die durch die weitere Ausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden, wird die gemeinsame Feststellung auf der Baustelle über deren Zustand, ihre Vertragsmäßigkeit sowie deren Art und Umfang verlangt. Der Auftragnehmer hat die gemeinsame Feststellung rechtzeitig zu beantragen.</p> <p>Vom Auftraggeber beigestellte Baustoffe hat der Auftragnehmer gegen Diebstahl und andere Schäden zu schützen.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, eigenverantwortlich alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen im eigenen Leistungsbereich zu treffen, um Schäden von Personen und Sachen innerhalb des Baugeländes und des Baubereichs abzuwenden (Verkehrssicherungspflicht). Der Arbeitnehmer stellt den Arbeitgeber im Innenverhältnis von sämtlichen Schadensersatzansprüchen aus schuldhafter Verkehrssicherungspflichtverletzung im eigenen Leistungsbereich frei, insbesondere bei etwaigen von ihm schuldhaft verursachten Schäden an Nachbargebäuden oder -grundstücken (vgl. § 10 Abs. 2, Satz 1, Halbsatz 2 VOB/B).</p> <p>Die Bauleistungsversicherung wird durch den AG abgeschlossen und mit Abzug von 0,25% der Nettoschlussrechnungssumme auf die AN umgelegt. Die Versicherungsvertragsbedingungen können auf Anfragen eingesehen werden.</p> <p>Der Auftragnehmer hat Bauunfälle, bei denen Personen- und/oder Sachschäden entstanden sind, dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.</p> <p>Rechnungen sind ihrem Zweck nach als Abschlags-, Teilschluss oder Schlussrechnung zu bezeichnen. Die Abschlags- und Teilschlussrechnungen sind durchlaufend zu nummerieren.</p> <p>Alle Rechnungen sind in je 1-facher Ausfertigung an den Auftraggeber und parallel das Planungsbüro adressiert einzureichen.</p> <p>Die notwendigen Rechnungsunterlagen (z.B. Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, Handskizzen) sind in 1-facher Ausfertigung den Rechnungen beizufügen.</p> <p>Die Rechnungen sind mit den Vertragspreisen ohne</p>		

01	LV	HLS
Besondere Vertragsbedingungen - BVB		
<p>Umsatzsteuer aufzuführen; der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluss der Rechnung mit dem Steuersatz einzusetzen, der zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer, bei Schlussrechnungen zum Zeitpunkt des Bewirkens der Leistung gilt.</p> <p>Das Bautagebuch ist 14-tätig und komplett mit der Schlussrechnung einzureichen.</p> <p><b>Technische Vorbemerkungen für Wärmerezeuger, zentrale Einrichtungen</b></p> <p><b>Mitgeltende Normen und Regeln</b></p> <p><b>Allgemeines</b></p> <p>Es gelten u.a. jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter. Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.</p> <p>DIN EN 247 Wärmeaustauscher - Terminologie VDI 2715 Schallschutz an heiztechnischen Anlagen BEB-Hinweisblatt 3.4 Hinweise Trittschallschutz von Fußbodenkonstruktionen Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V. BEB-Hinweisblatt 6.5 Protokoll zum Belegreifheizen des Estrichs Herausgeber: Bundesverband Estrich und Belag e.V. BVF Merkblatt Schnittstellenkoordination bei Flächenheizungs- und Flächenkühlungssystemen in Neubauten Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. BVF Merkblatt Schnittstellenkoordination bei Flächenheizungs- und Flächenkühlungssysteme in bestehenden Gebäuden Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. BVF Merkblatt Überschlägiger hydraulischer Abgleich bestehender Fußbodenheizungskreise Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. BVF Richtlinie 1 Wärme- und Trittschalldämmung beheizter und gekühlter Fußbodenkonstruktionen Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. BVF Richtlinie 2 Rohrsysteme und elektrische Heizleitungen in Flächenheizungen und Flächenkühlungen Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. BVF Richtlinie 3 Herstellung beheizter / gekühlter Fußbodenkonstruktionen im Wohnungsbau Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. BVF Richtlinie 7 Herstellung von Wandheiz- und -kühlungssystemen im Wohnungs-, Gewerbe und Industriebau Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. BVF Richtlinie 8 Herstellung beheizter und gekühlter Fußbodenkonstruktionen im Gewerbe- und Industriebau Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.</p>		

01	LV	HLS
Technische Vorbemerkungen für		
<p>BVF Richtlinie 10 Installation von Flächenheizungen und Flächenkühlungen bei der Modernisierung von bestehenden Gebäuden Anforderungen und Hinweise Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.</p> <p>BVF Richtlinie 11 Bauteilintegrierte Systeme der Flächenheizung und Flächenkühlung Aufbau und Funktionsweise Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.</p> <p>BVF Richtlinie 12 Herstellung dünn-schichtiger, beheizter / gekühlter Verbundkonstruktionen im Wohnungsbestand Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.</p> <p>BetrSichV Betriebssicherheitsverordnung BG Bau Baustein-Merkheft Gebäudetechnik (Heizung, Lüftung, Sanitär) Herausgeber: Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) (bisher: DGUV Information 201-003, bisher BGI 531) VdS 2021 Baustellen - Unverbindlicher Leitfaden für ein umfassendes Schutzkonzept Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)</p> <p><b>Wärmepumpen</b> DIN 8901 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Schutz von Erdreich, Grund- und Oberflächenwasser - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen und Prüfung DIN EN 12309-1 Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW - Teil 1: Begriffe DIN EN 12309-5 Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW - Teil 5: Anforderungen DIN EN 378-1 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 1: Grundlegende Anforderungen, Begriffe, Klassifikationen und Auswahlkriterien DIN EN 378-2 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation DIN EN 378-3 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 3: Aufstellungsort und Schutz von Personen DIN EN 378-4 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 4: Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Rückgewinnung DIN EN 12102-1 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 1: Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen zur Raumbeheizung und kühlung, Entfeuchter und Prozesskühler DIN EN 12102-2 Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 2: Wärmepumpen-Wassererwärmer DIN EN 16147 Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern Prüfungen, Leistungsbemessung und Anforderungen an die Kennzeichnung von Geräten zum Erwärmen von Brauchwarmwasser</p> <p><b>Wassererwärmer</b> DIN 4708-3 Zentrale Wassererwärmungsanlagen; Regeln zur Leistungsprüfung von Wassererwärmern für</p>		

01	LV	HLS
Technische Vorbemerkungen für		
<p>Wohngebäude DIN 4753-1 Trinkwassererwärmer, Trinkwassererwärmungsanlagen und Speicher-Trinkwassererwärmer - Teil 1: Behälter mit einem Volumen über 2000 l DIN 4753-3 Trinkwassererwärmer, Trinkwassererwärmungsanlagen und Speicher-Trinkwassererwärmer - Teil 3: Wasserseitiger Korrosionsschutz durch Emaillierung und kathodischer Korrosionsschutz -Anforderungen und Prüfung DIN 4753-7 Trinkwassererwärmer, Trinkwassererwärmungsanlagen und Speicher-Trinkwassererwärmer - Teil 7: Behälter mit einem Volumen bis 2000 l, Anforderungen an die Herstellung, Wärmedämmung und den Korrosionsschutz</p> <p><b>Sicherheitseinrichtungen</b> DIN 4807-1 Ausdehnungsgefäße; Begriffe, gesetzliche Bestimmungen; Prüfung und Kennzeichnung DIN 4807-5 Ausdehnungsgefäße - Teil 5: Geschlossene Ausdehnungsgefäße mit Membrane für Trinkwasser-Installationen; Anforderung, Prüfung, Auslegung und Kennzeichnung; Technische Regeln des DVGW DIN EN 13831 Ausdehnungsgefäße mit eingebauter Membrane für den Einbau in Wassersystemen Raumheizflächen und Fußbodenheizung DIN EN 14037-1 An der Decke frei abgehängte Heiz- und Kühlflächen für Wasser mit einer Temperatur unter 120°C - Teil 1: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten zur Raumheizung - Technische Spezifikationen und Anforderungen DIN EN 14037-2 An der Decke frei abgehängte Heiz- und Kühlflächen für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C - Teil 2: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten zur Raumheizung - Prüfverfahren für die Wärmeleistung DIN EN 14037-3 An der Decke frei abgehängte Heiz- und Kühlflächen für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C - Teil 3: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten zur Raumheizung - Wärmetechnische Umrechnungen, Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung</p> <p><b>Rohre und Rohrleitungen</b> DVS 1902-2 Schweißen in der Hausinstallation - Stahl - Rohre, Schweißprozesse, Befund von Schweißnähten Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. DVS 1904-2 Kleben von Kunststoffen in der Hausinstallation - Rohre und Fittings, Klebvorgang - Befund von Klebverbindungen Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. DVS 1905-2 Schweißen von Kunststoffen in der Hausinstallation - Rohre und Fittings, Schweißverfahren - Befund von Schweißverbindungen Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.</p> <p><b>Armaturen, Pumpen und Anlagen</b> DIN EN 736-1 Armaturen - Terminologie - Teil 1: Definition der Grundbauarten DIN EN 736-2 Armaturen - Terminologie - Teil 2: Definition der Armaturenteile DIN EN 736-3 Armaturen - Terminologie - Teil 3: Definition von Begriffen Armaturen und Pumpen für Brennstoffleitungen DIN EN 13636 Kathodischer Korrosionsschutz von unterirdischen metallenen Tankanlagen und zugehörigen Mess-, Steuer-, Regeleinrichtungen, Gebäudeautomation</p>		

01	LV	HLS
Technische Vorbemerkungen für		
DIN EN 12098-1 Energieeffizienz von Gebäuden - Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 1: Regeleinrichtungen für Warmwasserheizungen - Module M3-5, 6, 7, 8		
DIN EN 12098-3 Energieeffizienz von Gebäuden - Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 3: Regeleinrichtungen für Elektroheizungen - Module M3-5, 6, 7, 8		
DIN EN 12098-5 Energieeffizienz von Gebäuden - Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 5: Schalteinrichtungen zur programmierten Ein- und Ausschaltung von Heizungsanlagen - Module M3-5, 6, 7, 8		
<b>Solarsysteme</b>		
DIN EN 12977-2 Thermische Solaranlagen und ihre Bauteile - Kundenspezifisch gefertigte Anlagen - Teil 2: Prüfverfahren für Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung und solare Kombianlagen VDI 3805 Blatt 19 Produktdatenaustausch in der TGA - Sonnenkollektoren		
<b>Angaben zur Baustelle</b>		
Lage und Transportwege Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen: Erdgeschoss		
<b>Gerüste</b>		
Gerüste für eine Arbeitshöhe bis zu $h=6,5$ m sind in die Leistungen, für die diese Gerüste erforderlich sind, einzurechnen. Die Gerüste müssen sobald der Doppelboden bzw. der Trockenestrich eingebracht wurde, zum Schutz der Oberfläche mit Kunststoffrollen ausgestattet sein.		
<b>Angaben zu Stoffen und Bauteilen</b>		
Die Lieferung von Zubehör und Ersatzteilen muss für die Dauer von zehn Jahren gesichert sein. Alle verwendeten Kunststoffe müssen alterungs- und lichtbeständig sowie mindestens schwer entflammbar sein. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen chemische und atmosphärische Einflüsse, gegen Wärme und Kälte, und ihr elastisches Verhalten müssen dem Verwendungszweck dauerhaft entsprechen.		
<b>Angaben zur Ausführung</b>		
<b>Allgemeines</b>		
Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.		
Bei Brennschneidarbeiten oder sonstigen funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. auch Trennarbeiten mit Trennscheiben, in der Nähe von Bauteilen der Baustoffklasse B2 bzw. B3 nach DIN 4102 Teil 1 sind geeignete Brandschutzmaßnahmen vom Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Auftraggeber vertreten durch SiGeKo und Bauüberwachung zu treffen. Es wird insbesondere auf notwendige Verhaltensweisen im Hinblick auf Heisserlaubnisverweise verwiesen. Diese Abstimmungen hat der Auftragnehmer vor Beginn der entsprechenden Arbeiten zu vereinbaren.		
Bei funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. Trennarbeiten mit Trennscheiben und Brennschneidarbeiten, in der Nähe zu erhaltenden Bauteilen sind Glasflächen, glasierte Keramikoberflächen und andere durch den Funkenflug gefährdete Oberflächen abzudecken.		
Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.		
Wenn bauseitige Vorleistungen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber rechtzeitig die erforderlichen Angaben möglichst in Verbindung mit Detailzeichnungen zu übergeben.		
Vor der Durchführung von Stemm-, Bohr- und Einsetzarbeiten an Estrichen sowie geputzten Wänden und Decken sind Leitungen mit einem Suchgerät zu orten.		
Späne vom Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu		

01 LV HLS

Technische Vorbemerkungen für

entfernen.

Der Auftragnehmer hat sich beim Befestigen von Bauteilen an Vorsatzschalen zu vergewissern, dass durch die Befestigungsmittel keine Beschädigungen nicht sichtbarer Leitungen und Rohre entstehen.

Gefahrenbereiche bei Montagearbeiten sind abzusperren und zu kennzeichnen. Entstehen dadurch Behinderungen für andere Unternehmer oder Dritte, sind der Zeitraum der Absperrung sowie alternative Maßnahmen mit der Bauleitung abzustimmen.

Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen bezogen auf das gesamte Ausbausystem mit der Bauleitung abzustimmen, falls unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenaufbaus festgestellt oder vermutet werden.

Befestigungselemente, die im Ausnahmefall Flächendichtungen durchdringen, sind mit auf das Dichtungsmaterial abgestimmten Abdichtungsmitteln (i.d.R. ohne Lösungsmittel) abzudichten. Im Zweifel ist Rücksprache mit der Bauüberwachung erforderlich.

Bevor der Auftragnehmer gemäß ATV Abschnitt 3 Stemm-, Fräs- und Bohrarbeiten mit dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung abstimmt, muss er die geplanten Schlitze oder Durchbrüche an den betreffenden Stellen anzeichnen.

Zur Abwicklung des Bauvorhabens ist die Zusammenarbeit mit anderen Gewerken erforderlich. Dies gilt auch für die gemeinsame Nutzung von Aussparungen, Schlitzen und Kanälen.

Es sind nur die vorgesehenen Schlitze, Aussparungen, Durchbrüche zu belegen. Im Zweifel ist die Bauüberwachung zu konsultieren.

Anbindeleitungen sind im Bereich von Estrichfugen in Rohrhülsen zu führen.

Die Schwingungsdämpfung von Aggregaten ist Bestandteil der Leistung des Auftragnehmers. Die zum Schwingungsschutz erforderlichen baulichen Fundamente werden nach seinen Angaben hergestellt.

Die Anzahl der Rohrbögen ist wegen der Druckverluste auf das technisch erforderliche Maß zu beschränken. Im Zweifel ist über die Leitungsführung und bauseitigen Leistungen eine Abstimmung erforderlich.

## Rohrleitungen

Bei Montageunterbrechungen sind Rohrenden mit Schutzkappen zu versehen.

Gewindeverbindungen mit Hanf sind anschließend zu säubern. Rohrtrennungen sind zu entgraten.

Armaturen und Rohrleitungen sind so zu montieren, dass eine ausreichende Isolierung möglich ist.

Erforderliche Rohrdehnungen sind nach Wahl des Auftragnehmers als Bögen, Schleifen oder mit Kompensatoren auszuführen.

Bei im Fußbodenaufbau verlegten Rohrleitungen sind die Forderungen des Estrichlegers bezüglich der Lage und Dämmung der Rohre zu berücksichtigen. So sind Rohre grundsätzlich geradlinig, rechtwinkelig und parallel zur Wand unter Berücksichtigung kürzester Verbindungswege zu verlegen. Stoß- und Schnittstellen von Leitungsdämmungen sind zu verkleben. Dies darf jedoch erst nach der Druckprobe erfolgen. Alle körperschallführenden Leitungen müssen körperschallgedämmt und schallentkoppelt durch das Bauwerk geführt bzw. an ihm mittels körperschalldämmender Halter, Einlagen und Umwicklungen aus geeigneten Materialien befestigt werden.

## Angaben zur Abrechnung

Wenn keine Abrechnung gemäß Abschnitt 5 ATV DIN 18299 nach Zeichnung möglich ist, ist ein baubegleitendes und prüfbares Aufmaß zu erstellen, das unaufgefordert und rechtzeitig vor Verdeckung der Leistungen durch nachfolgende Leistungen der Bauleitung zur Prüfung vorzulegen. Ein prüfbares Aufmaß erfordert die eindeutige Zuordnung der Maße zu den Positionen des Leistungsverzeichnisses, gegliedert nach Räumen, Anlagenteilen, Leitungssträngen und dergleichen, in Verbindung mit vorzulegenden Aufmaßzeichnungen, so dass alle Maße problemlos nachvollziehbar sind.

Das Liefern von Konstruktions- und Ausführungsplänen, die nur für das vom Bieter angebotene Produkt gelten bzw. erforderlich sind, zählt nicht zu den Besonderen Leistungen nach Abschnitt 4.2.1 ATV DIN 18380, sondern ist eine Nebenleistung.

## Sonstige Angaben

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

01      LV      HLS

Technische Vorbemerkungen für

## Revisionsunterlagen:

Sämtliche Bestands- und Abnahmeunterlagen sind in Papierform in einem einfachen Satz im Ordner dem Auftraggeber bei der Abnahme zu übergeben.

Im Ordner muß ein Inhaltsverzeichnis den Unterlagen vorangestellt werden. Das Inhaltsverzeichnis muss die zuvor beschriebene Gliederung aufweisen (soweit zutreffend).

Die einzelnen Abschnitte der Unterlagen sind gemäß dem Inhaltsverzeichnis durch Trennblätter zu trennen. Die Dokumentation ist zusätzlich auf Datenträger (1-fach) entsprechend vorgenannter Gliederung zu liefern.

Vordrucke und Musterunterlagen sind nach Auftragserteilung beim AG in digitaler Form anzufordern.

Diese können zwecks Kalkulation nach Vereinbarung eines Termins eingesehen werden.

Revisions- Zeichnungen der kompletten Heizungs- und Kälteanlagen im Maßstab der Ausführungszeichnungen bestehend aus:

Grundrissen, Strangschemen, Schaltschemen und

Detailplänen. Die Anlagenteile sind mit Positionsnummern zu versehen. Die Zeichnungen sind farbig anzulegen und mit Lochverstärkern zu versehen.

Die Bezeichnung aller Einrichtungsgegenstände, Geräte und Armaturen ist mit Pos.-Nr. ist in einer Legende, geordnet nach Pos.-Nr., aufzuführen. Außer der Pos.-Nr. muß die Legende das Fabrikat, den Typ und die wichtigsten technischen Daten enthalten.

Die Bezeichnung und Kennzeichnungen sind in allen Unterlagen und Plänen gleichlautend vorzunehmen. Die zuvor aufgeführten Zeichnungen sollen folgende Angaben enthalten:

- a) Fabrikat, Typ und Leistungsdaten sämtlicher eingebauten Geräte und Armaturen.
- b) Rohrdurchmesser.
- c) Die hydraulisch erforderlich und eingestellten Drosselwerte der einzelnen vorhandenen Regulier- bzw. Drosseleinrichtungen.

Baubeschreibung

### 1.0 Allgemeines

Im Neubaugebiet Stöckheim-Süd in Braunschweig plant der Bauherr die Errichtung eines Wohngebäudes mit 19 Wohneinheiten unterschiedlicher Größe im sozial geförderten Wohnungsbau. (N-Bank)

Das Baugrundstück liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplan ST 83 Stöckheim-Süd.

Das Gebäude wird im Effizienzhaus-Standard KfW 55 errichtet.

### 2.0 Städtebauliche Situation

#### 2.1 Lage des Grundstücks

Das Baugebiet Stöckheim-Süd am südlichen Stadtrand von Braunschweig liegt zwischen der Oker im Westen und der A 39 im Osten. Es ist sowohl für den Individualverkehr als auch über ÖPNV mit Bus und Straßenbahn gut erschlossen.

Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf sowie Bildungseinrichtungen sind in direkter Nähe in Stöckheim vorhanden.

Das Baugrundstück liegt auf ca. 76,60 m üNN.

#### 2.2 Besonderheit Grundstück

Das Baugrundstück liegt im Süden des Entwicklungsgebietes mit freiem Blick in die Landschaft. Hier ist in der öffentlichen Grünfläche gemäß Nutzungsbeispiel zum B-Plan ein Fuß-/ Radweg geplant.

Außerhalb des Baugebiets liegt im 40-m-Schutzstreifen einer 110-KV-Leitung ein Entwässerungsgraben, der landschaftlich gestaltet wurde.

01	LV	HLS
<b>Baubeschreibung</b>		
<p>Das Grundstück wird im Westen von der Straße Schiefer Berg und im Norden von der Straße Berghey flankiert und erstreckt sich über eine Fläche von 62 m in West/ Ost- und 29,5 m in Nord/ Süd-Richtung. Die Öffentlichen Erschließungsarbeiten des Grundstücks sind abgeschlossen. Der Straßenendausbau erfolgt voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2025..</p> <p><b>3.0 Gebäude</b> <b>3.1 Baukörper</b> Der Baukörper gliedert sich durch die unterschiedlichen Nutzungsanforderungen in einen 3-geschossigen Bereich im Osten und einen Bereich mit zusätzlichem Staffelgeschoss im Westen. Beide werden über eine Fuge mit einem Erschließungsbereich verbunden. Dieser Bereich mit angegliedertem Laubengang zur Straße ist als offener, überdachter Raum geplant, in den der Aufzugsturm eingestellt ist und der als Übergang in den privateren Gartenbereich südlich des Wohngebäudes dient.</p> <p>Das Gebäude wird von Norden von der Straße Berghey her erschlossen, der Garten erhält einen Zugang auch von Westen vom Schiefer Berg her als Wartungsweg. Der Baukörper erstreckt sich bei einer Gebäudetiefe von ca. 13m (im Osten) bis 15 m (im Westen) über eine Länge von ca. 53 m.</p> <p>Alle Gebäudeteile werden extensiv begrünt als Flachdach ausgeführt, der 3-geschossige Gebäudeteil soll als erlebbares Biodiversitätsdach umgesetzt werden.</p> <p><b>3.2 MNutzung</b> Abweichend vom Nutzungsbeispiel des B-Plans plant der Bauherr auf dem Baugrundstück keine Reihenhäuser im Eigentum, sondern einen Wohnungsmix von Wohneinheiten für 2 bis 6 Personen in einem Gebäude des sozial geförderten Wohnungsbaus.</p> <p>Um eine möglichst große Breite an Nutzern anzusprechen, sollen als Besonderheit für den sozialen Wohnungsbau in einem Teilbereich des Erd- und 1. Obergeschosses 5 Maisonettewohnungen entstehen. Diese werden jeweils mit eigenen Zugängen von der dem Gebäude vorgelagerten Vorzone am Berghey aus erschlossen und erhalten hier die ihnen zugewiesenen PKW-Stellplätze.</p> <p>Ebenfalls im Erdgeschoss liegen jenseits des Erschließungsbereichs mit notwendiger Treppe und Aufzug 2 rollstuhlgerechte Wohnungen unterschiedlicher Größe mit den ihnen zugeordneten PKW-Stellplätzen davor.</p> <p>Alle weiteren Stellplätze werden über eine Baulast, die parallel beantragt wird, zugunsten der Qualität der Vorzone in einem Nachbargebäude der Nibelungen Wohnbau zur Verfügung gestellt. So bleiben hier Flächen, die zur Strukturierung und Schaffung von Aufenthaltsqualität mit mittel- bzw. kleinkronigen Bäumen gestaltet werden sollen.</p> <p>Da das Gebäude aus wirtschaftlichen Gründen keinen Keller oder Teilkeller erhalten soll, werden die notwendigen Hausanschlussräume im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss in der Mittelzone an der Treppe geschaffen. Weitere Flächen in diesem Bereich beherbergen allgemeine und einen Teil der Abstellflächen der Wohneinheiten. Die restlichen Abstellräume werden in den Freianlagen errichtet.</p> <p>Über die außen liegende Treppe bzw. den Aufzug erreicht man im 1. Obergeschoss im Osten 2 weitere Wohneinheiten und im 2. Obergeschoss über den Erschließungsgang über die gesamte Gebäudelänge Geschosswohnungen für 2 bis 6 Personen. Das Staffelgeschoss wiederholt im Westen die Grundrissaufteilung des 2. Obergeschosses, während sich im Osten ein Außenbereich mit Dachgarten für die Mieter anschließt.</p>		

01	LV	HLS
Baubeschreibung		
<p>Der Bauherr verfolgt ein Mobilitätskonzept, welches insbesondere auf Minimierung der PKW-Stellplätze bei gleichzeitiger Maximierung der Fahrradstellplätze setzt. Damit auch familientaugliche Lastenräder untergestellt werden können, soll dafür im Eingangsbereich in der Vorzone eine Einhausung für 5 bis 7 Lastenfahrräder erstellt werden. Weitere Stellplätze für Fahrräder sind im Gartenbereich untergebracht.</p> <p>3.3 Tragkonstruktion und Gründung (Zuarbeit m+p) Die Ausführung des Gebäudes ist in konventioneller Bauweise geplant.</p> <p>Die 20 cm hohen, zweiachsig gespannten Stahlbeton-Geschossdecken tragen ihre Lasten über Mauerwerkswände, Stahlbetonwände und Stahlbetonstützen in die Gründung ab. In Teilbereichen wird die Decke über dem 1. Obergeschoss 28 cm stark ausgeführt. Die Balkone aus Stahlbeton (h = 20 cm) werden mittels tragenden Wärmedämmelementen, überwiegend liniengelagert, an die Decken angeschlossen. Bereiche zwischen den tragenden Wärmedämmelementen können mit bauseitiger Dämmung oder nichttragenden Wärmedämmelementen ausgeführt werden.</p> <p>Im 2. Obergeschoss werden die Deckenlasten teilweise über wandartige Träger abgefangen und in tragende Wände bzw. Stützen geleitet.</p> <p>Der Aufzugsschacht wird in Stahlbetonbauweise hergestellt, leichte Trennwände werden über einen Trennwandzuschlag bei den Nutzlasten berücksichtigt.</p> <p>Die Gebäudeaussteifung erfolgt über die horizontalen Deckenscheiben in Verbindung mit den vertikalen Mauerwerksscheiben, Stb.-Wandscheiben, wandartigen Trägern und dem Stahlbetonaufzugskern.</p> <p>Das Gebäude wird auf einer elastisch gebetteten Stahlbetonsohlplatte flach gegründet.</p> <p>3.4 Fassaden Der Neubau ist als Wärmedämmverbundsystem mit Mineralwolle geplant. Er erhält eine Putzfassade mit einer „handschriftlich“ gehaltenen, groben Putzstruktur im Besenstrich für die Hauptfassadenflächen. Die Gliederung der Fassaden erfolgt über leicht zurückgesetzte Flächen, die im Kontrast zur strukturierten Besenstrich-Fassade eine feinere, glattere Oberfläche aufweisen und sich farblich davon absetzen. Auf diese Weise wird die innere Struktur des Neubaus mit 1- und 2-geschossigen Einheiten und Laubengängen auch in der Fassade sichtbar gemacht und Tiefe in die Fassadengestaltung gebracht.</p> <p>Die laut B-Plan zulässigen hellen Töne werden zur Unterstützung dabei ausgereizt.</p> <p>Der Wirtschaftlichkeit geschuldet sind die Fensterelemente in Kunststoff geplant und werden mit Sonnenschutzverglasung ausgestattet.</p> <p>4.0 Freianlagen (siehe auch ausführlicher Bericht zu Freianlagen im Anhang) Der Neubau teilt das Grundstück in eine straßenseitige Vorzone im Norden und einen rückwärtigen Gartenbereich mit Ausrichtung auf den angrenzenden öffentlichen Grünzug im Süden. Der Vorbereich dient maßgeblich der Adressbildung. Hier werden neben den Zugängen zu den Wohnungen im Erdgeschoss Müllsammelplätze und eine Einhausung für Lastenfahrräder plziert. Die zugewiesenen PKW-Stellplätze sind ebenfalls hier angeordnet.</p> <p>Der Vorbereich wird gepflastert und durch Grün gegliedert. Dabei wird zwischen dem Vorbereich der Maisonettes mit je kleinkronigem Hausbaum und</p>		

01	LV	HLS
Baubeschreibung		
<p>dem Vorbereich der rollstuhlgerechten Wohnungen mit Grünfläche und Solitärbaum differenziert.</p> <p>Ein kleiner Platz öffnet sich vor dem mittigen Hauptzugang mit Treppenanlage und Aufzug. Es entstehen klare Orientierungen. Über den Platz führt ein Durchgang an den Briefkästen vorbei in den Garten. Auch hier entstehen unterschiedliche Bereiche links und rechts der Haupteinschließung. Der östliche Gartenbereich erhält mit den locker gestellten Abstell-Kuben einen kleinteiligen ‚Laubenpieper‘-Charakter entlang eines minimal befestigten Wegs aus begrünter Rasenwabe. dadurch entstehen kleinräumige Zwischenzonen, die zur Nutzung durch die Mieter einladen. Der westliche Bereich ist flächig und naturnah angelegt. Er beherbergt die drei Fahrradunterstände und eine Wiese mit Nestschaukel, Weidentunnel oder -tipi, Baumstämmen und Findlingen für naturnahes Spielangebot.</p> <p>5.0 Haustechnische Anlagen (siehe Bericht von PIH und iwip im Anhang)</p> <p>6.0 Brandschutz (siehe auch Brandschutzkonzept von hhp) Das geplante Gebäude gehört in die Gebäudeklasse 4.</p> <p>Alle Nutzungseinheiten liegen unter 200 m<sup>2</sup>, wovon die größte Wohnung 6 Personen beherbergt. Der erste Rettungsweg wird jeweils baulich hergestellt, der zweite Rettungsweg wird über die Fassade bzw. den Erschließungsgang an der Straße Berghey aus gewährleistet.</p> <p>7.0 Schallschutz Der Neubau liegt im Lärmpegelbereich LPB III.</p> <p>Der Bauherr hat für die Beurteilung der Außenwohnbereiche eine Schallimmissionsprognose beauftragt, die als Grundlage eines Abweichungsantrags herangezogen wird und dem Bauantrag beigelegt ist.</p> <p>8.0 Baurecht Bei einem Termin mit der Bauordnung wurde im Vorfeld am 23.11.2023 die Planung vorgestellt.</p> <p>Abweichungs-/bzw. Befreiungsanträge sind Teil dieses Bauantrags. Diese betreffen insbesondere das Bauplanungsrecht.</p> <p>9.0 Gebäudekennndaten</p> <p>9.1 Bruttogrundrissfläche BGF r = 2.156,70 m<sup>2</sup> BGF s = 476,90 m<sup>2</sup> BGF gesamt = 2.633,60 m<sup>2</sup></p> <p>9.2 Bruttorauminhalt BRI r = 6.859,50 m<sup>3</sup> BRI s = 1.521,18 m<sup>3</sup> BRI gesamt = 8.380,69 m<sup>3</sup></p> <p>9.3 Wohnfläche WohnFI = 1.607,8 m<sup>2</sup> WohnFL Außenwohnbereiche = 2616 m<sup>2</sup> WohnFL gesamt = 1.634,4 m<sup>2</sup></p>		

01	LV	HLS
Baubeschreibung		
9.4 Gebäudehöhe/ Geschosse Anzahl der oberirdischen Geschosse Gebäudehöhe (Attika 2.0G/ Staffel)  Stand: 30.09.2024  3 Vollgeschosse zzgl. Staffelgeschoss +9,96 / +12,35 m UOKFF EG  Allgemeine Vertragsbedingungen Die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B) und die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C) werden Bestandteil des Vertrages. Etwaige Zusätzliche Technische Vorschriften werden ebenfalls Bestandteil des Vertrages. Besondere Vertragsbedingungen siehe Formblatt 214 NIWO  (Besondere Vertragsbedingungen Niwo) Allgemeine Erklärung Der AN verpflichtet sich, die nachstehend aufgeführten Arbeiten zu den von ihm eingesetzten Einheitspreisen termin- und fachgerecht auszuführen. Gleichzeitig wird vorausgesetzt, dass der AN die örtlichen Gegebenheiten besichtigt hat und evtl. Unklarheiten beim AG durch Rücksprache klärt.  Mit seine Unterschrift bestätigt der AN, dass er die Baustelle eingesehen hat und alle erkennbaren Erschwernisse in seine Einheitspreise berücksichtigt hat. Unkenntnis der Gegebenheiten berechtigen nachträglich nicht zu Nachforderungen bzw. Anmeldung von Mehrkosten. Der AN erklärt, dass er von sämtlichen der Ausschreibung zugrunde gelegten Bedingungen, einschließlich dem gesamten Vorspann, Kenntnis genommen hat und diese in allen Teilen anerkennt.  Die Lohn- und Materialgleitklausel kommt nicht zur Anwendung. Der AN ist gebunden an die Einheitspreise, selbst wenn nicht zu dem vom AG genannten Anfangstermin begonnen wird.  _____,den _____  ( Stempel / Unterschrift) <b>01 Titel Heizungsinstallation</b> <b>01.01 Bereich Wärmeerzeuger</b>  <b>01.01.1 Übergabestation PEWO Vmax 25 / IIL-M1-P / 60kW</b> Übergabestation PEWO Vmax 25 / IIL-M1-P / 60kW Die V-max ist eine Übergabestation mit indirektem Anschluss an das Wärmenetz  Technische Daten:  Wärmenetz: - Fortsetzung auf nächster Seite -		
		Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Maximaltemperatur 140 °C                      Nenndruck max. PN 16 / 25                      Volumenstrom max. 2,5 m³/h</p> <p>Heizung:                      Maximaltemperatur 100 °C                      Nenndruck max. PN10                      Volumenstrom max. 2,5 m³/h</p> <p>Ausstattung Allgemein:                      - Stahlverrohrung primär- und sekundärseitig                      - Basismodul ist wärmegeämmt                      - Haube zu Servicezwecken abnehmbar                      - Absperrarmaturen wahlweise als Anschweißende, Anschraubende, Kugelhahn oder Blindkappe ausführbar</p> <p>- Basismodul und Verteiler als Wandmontage mit Wandhalterung</p> <p>Regelung und Steuerung:                      - DDC Regler im Schaltschrank integriert und elektrisch verdrahtet                      - Regelung bis max. 4 gemischte Regelkreise incl. Trinkwassererwärmung (mit optionalen Erweiterungsmodulen)                      - witterungsgeführte elektronische Regelung mit Außentemperaturfühler                      - SD-Card zur Aktualisierung der Applikationen                      - Ausgang potentialfrei als Störmeldekontakt für GA-Systeme                      - Eingang potentialfreier Kontakt für externe Freigabe</p> <p>1 STK Übergabestation                      Leistung Winter: 60 kW                      Leistung Sommer: 60 kW                      Nenndruck: 16 bar                      max. Betriebsdruck: 16 bar                      max. Temperatur: 120 °C                      Temperatur Winter VL: 90 °C                      Temperatur Winter RL: 40 °C                      Temperatur Sommer VL: 70 °C                      Temperatur Sommer RL: 40 °C                      maximaler Volumenstrom: 1,76 m³/h                      Nennweite (DN): 25                      Strömungsgeschwindigkeit: 0,83 m/s</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Kategorie nach DGRL: ART.4ABS3 Berechnungsgrundlage DGRL: max. Druck 2 STK Manometer mit F&E 0-25bar GK1,6 1 1/4"ÜM 140°C 1 STK Manometer mit Thermometer 0-4bar GK4,0 1/4"AG 2x120°C 1 STK Passstück für Wärmezähler DN20 1"AG BL:130mm PN16 150°C St 1 STK Entleerung oder Entlüftung  1 STK Hauszentrale primär 2 STK Potentialausgleich 1 STK Durchgangsventil + Volumenstromregler 1 STK Stellantrieb elek.F mit Notstellfunktion 230VAC 3-Pkt. 35s Hub 6mm 500N  1 STK Hauszentrale Übertrager 1 STK Plattenwärmeübertrager  1 STK Hauszentrale sekundär Leistung Winter: 60 kW Leistung Sommer: 60 kW Nenndruck: 6 bar Ansprechdruck Sicherheitsventil: 3 bar max. Temperatur: 90 °C Temperatur Winter VL: 65 °C Temperatur Winter RL: 38 °C Temperatur Sommer VL: 65 °C Volumenstrom: 1,95 m³/h Nennweite (DN): 25 Strömungsgeschwindigkeit: 0,93 m/s Kategorie nach DGRL: ART.4ABS3 Berechnungsgrundlage DGRL: max. Druck 2 STK Potentialausgleich 2 STK Entleerung oder Entlüftung 1 STK Sicherheitstemperaturwächter 1 STK Sicherheitsventil  1 STK Heizkreis 1 - Heizung Leistung: 35 kW Nenndruck: 6 bar Ansprechdruck Sicherheitsventil: 3 bar max. Temperatur: 90 °C Temperatur Winter VL: 50 °C Temperatur Winter RL: 40 °C Volumenstrom: 3,05 m³/h Nennweite (DN): 32 Strömungsgeschwindigkeit: 0,83 m/s Kategorie nach DGRL: ART.4ABS3 Berechnungsgrundlage DGRL: max. Druck 1 STK Temperatursensor			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	1 STK Umwälzpumpe GRUNDFOS UPMXL 25-125 Auto 1 STK Temperaturregler 1 STK Stellantrieb elek. ohne Notstellfunktion 230VAC 3-Pkt. 120s 6Nm  1 STK Heizkreis 2 - TWE Ladung Leistung TWE: 60 kW Nenndruck: 6 bar max. Temperatur: 90 °C Temperatur Winter Warmwasser: 65 °C Temperatur Winter Kaltwasser: 35 °C Temperatur Sommer Warmwasser: 65 °C Temperatur Sommer Kaltwasser: 35 °C Volumenstrom: 1,76 m³/h Nennweite (DN): 25 Strömungsgeschwindigkeit: 0,83 m/s 1 STK Umwälzpumpe GRUNDFOS UPM3 25-70 Hybrid  1 STK Elektrische Ausstattung 1 STK Schaltschrank mit Regler  1 STK Dämmung  1 STK Zubehör 1 STK Temperatursensor  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.2</b>	<p><b>Trinkwassererwärmungssystem pewoAqua L</b>                      Trinkwassererwärmungssystem pewoAqua L                      60kW / am Speicher montiert                      FA-TWGC-0003                      Produkt: pewoAquaL                      Standardauslegung: 70/27°C - 10/60°C                      Maximaltemperatur: 95°C                      Nenndruck primär: PN25                      Nenndruck sekundär: PN10                      .                      Bei einer elektrischen Leitfähigkeit des                      Trinkwassers &lt;500 µS/cm ist der Einsatz                      von Cu-gelöteten Tauschern möglich.                      Beträgt die elektrische Leitfähigkeit                      &gt; 500µS/cm ist optional ein buntmetallfrei-                      gelöteter Wärmetauscher lieferbar.                      Bei Überschreiten einer Trinkwasserhärte</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>von 15°dH sind bauseitige Maßnahmen (Enthärtung) vorzusehen.</p> <p>. Ausstattung: -fertig am Speicher montiertes, kompaktes Ladesystem (Speicher gesonderte -Isolierung aus PUR-Schaum, zu Position) Servicezwecken einfach abnehmbar</p> <p>. primär: -flachdichtender Gewindeanschluss</p> <p>. sekundär: -kupfergelöteter Edelstahlplattenwärmeübertrager mit großer thermischer Länge -Verrohrung Trinkwasser aus Edelstahlrohr -alle trinkwasserberührten Bauteile mit DVGW Zulassung -Sicherheitsventil 10bar -Kugelhähne Trinkwasser -Mengeneinstellventil -Hocheffizienz-Speicherladepumpe -Rückflussverhinderer -Thermometer</p> <p>. Regelung: -optionale Ausstattung</p> <p>STK Tauscherladeseite Leistung: 60 kW Nenndruck: 6 bar Ansprechdruck Sicherheitsventil: 3 bar max. Temperatur: 90 °C Temperatur VL: 65 °C Temperatur RL: 35 °C Volumenstrom: 1,76 m³/h Nennweite (DN): 20 Strömungsgeschwindigkeit: 1,32 m/s Kategorie nach DGRL: ART.4ABS3 Berechnungsgrundlage DGRL: max. Druck</p> <p>1 STK Modul-Speicherladekreis Leistung TWE: 60 kW Nenndruck: 10 bar max. Temperatur: 90 °C Temperatur Winter Warmwasser: 60 °C Temperatur Winter Kaltwasser: 10 °C Temperatur Sommer Warmwasser: 60 °C Temperatur Sommer Kaltwasser: 10 °C Volumenstrom: 1,05 m³/h Nennweite (DN): 25</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Strömungsgeschwindigkeit: 0,5 m/s</p> <p>1 STK Platten-Wärmetauscher GEA WTT</p> <p>1 STK Isolierung PEWO für Wärmetauscher</p> <p>1 STK Membran-Sicherheitsventil CALEFFI Typ531</p> <p>1 STK Umwälzpumpe GRUNDFOS UPM3 15-70N Hybrid</p> <p>1 STK Wärmedämmschalen GRUNDFOS</p> <p>1 STK Rückflussverhinderer ABA</p> <p>1 STK Inline-Durchflußmesser TACO-SETTER MS</p> <p>2 STK Kugelhahn BEE 984T1 DVGW 65/95°C</p> <p>1 STK F&amp;E-Kugelhahn WESA DVGW Alugriff grün</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen!</p> <p>Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.3</b>	<p><b>Pufferspeicher Edelstahl 500 ltr.</b></p> <p>Pufferspeicher Edelstahl 500 ltr. mit Wärmedämmung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schichtenladespeicher PED</li> <li>Werkstoff: 1.4571</li> <li>mit Einbauten zur Dämpfung der Ein- und Ausströmvolumenströme, dadurch besonders gute Schichtung</li> <li>- die Einbindung des Trinkwasser- und Speicherladekreisrücklaufs erfolgt am tiefsten Punkt</li> <li>- durch die Anordnung der Speicheranschlüsse und Fühlermesspunkte ist eine 100%ige Ausnutzung des Volumens gegeben</li> </ul> <p>Isolierung:</p> <p>Der Speicher ist mit Neodul-Wärmedämmung 80/20 2-teilig abnehmbar RAL 9006 ausgestattet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Mantel: 80mm EPS grau + 20mm Vlies</li> <li>* Deckel: 80mm EPS grau + 20mm Vlies</li> <li>* Brandklasse nach DIN 4102 B2</li> <li>* Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52612: 0,032 + 0,038W/m²K</li> <li>* Verschluss: Hakenleiste</li> <li>* Oberfläche: Polystyrol</li> <li>* Energieeffizienzklasse nach ErP: C</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komplett tauchgebeizt und passiviert, dadurch erhöhter Korrosionsschutz</li> <li>- alle Anschlüsse innen verschweißt,</li> </ul> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel Heizungsinstallation			
01.01	Bereich Wärmeerzeuger			
				Übertrag: .....
	dadurch keine Spalten			
	-----			
	Technische Daten			
	Speichervolumen: 500L			
	Nennndruck Speicher: 10bar			
	Nenntemperatur Speicher: 95°C			
	Höhe: 1995mm			
	Kippmass: 2035mm			
	Durchmesser ohne Wärmedämmung: 600mm			
	Durchmesser mit Wärmedämmung: 800mm			
	Anschluss Trinkwarmwasser: 2"IG			
	Anschluss Trinkwasser: 2"IG			
	Anschluss Zirkulation: 1"IG			
	Anschluss Ladekreis VL/RL: 5/4"IG			
	Anschluss Entleerung: 1/2"IG			
	Anschluss Entlüftung: 1/2"IG			
	Anschluss Fühler/Thermometer: 3x1/2"IG			
	Revisionsöffnung ID: 120mm			
	Leergewicht: 67kg			
	Grundausrüstung ohne Thermometer, Tauchhülsen und Verstellfüsse			
	2 STK Einschraubtauchhülse ZIEGLER			
	1 STK Bimetallthermometer HENSEL BIST DM80			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.4</b>	<b>Inbetriebnahme Auftragspauschale</b>			
	Inbetriebnahme Auftragspauschale			
	Die Auftragspauschale beinhaltet die			
	einmalige Anfahrt des Technikers an den			
	Anlagenstandort in Deutschland,			
	die Vor- und Nachbereitung des Einsatzes			
	sowie die Aufwände für die			
	Auftragsdisposition.			
	Ausführen			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.5</b>	<b>Inbetriebnahme Übergabestation</b>			
	Inbetriebnahme Übergabestation			
	Leistungsbeschreibung der Arbeiten			
	zur			
	Inbetriebnahme:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Heizungsinstallation			
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Überprüfung der korrekten Einbindung der gelieferten Station (Fernwärme, Heizung, Wasser)</li> <li>· Überprüfung der Zuordnung und Wirkrichtung Temperaturfühler, Ventile, Stellantriebe, Pumpen-ansteuerung und Sicherheits-einrichtungen</li> <li>· Sichtprüfung der Station auf wasserseitige Dichtheit</li> <li>· Einstellung der Volumenströme anhand der Stationsauslegung (Heizkreis, WWB)</li> <li>· Parametrierung der Stationsparameter nach Vorgaben des Auftraggebers</li> <li>· Probetrieb der Station mit Optimierung der Stationsparameter und Überprüfung der Sicherheits-einrichtungen Einweisung in die               <ul style="list-style-type: none"> <li>· in die Station</li> </ul> </li> <li>· Protokollierung der Inbetriebnahme und Einweisung</li> </ul> <p>Ausgenommen aus der Inbetriebnahme sind folgende Einstellarbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Parametrierung Gebäudeleittechnik (BACnet, ModBus, LON usw.), Fernauslesung, Modemaufschaltung usw. und daraus resultierenden Arbeiten und Hilfestellungen. Diese Diese Arbeiten werden gesondert angeboten und beauftragt.</li> <li>· Parametrierung von WMZ über Software</li> <li>· Parametrierung des Primärvolumenstroms/-differenzdrucks, die durch den Versorger einzustellen und zu plombieren sind.</li> </ul> <p>-</p> <p>Achtung, wichtiger Hinweis:            Fernwärmestationen bzw. Stationsbestandteile bis max. Prüfgruppe I (KAT I der DGRL) gelten als Arbeitsmittel gem. BetrSichV §14 und dürfen nur durch befähigtes Personal (bP) in Betrieb genommen werden.            Fernwärmestationen bzw. Stationsbestandteile ab Prüfgruppe II (KAT II der DGRL) sind gem. BetrSichV § 15 vor Inbetriebnahme und nach Wiederinbetriebnahme in</p>				Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.01	Bereich			
				Übertrag: .....
	<p>Folge von Änderungen prüfpflichtig. Hier ist eine Abnahme durch eine Zentrale Überwachungsstelle (ZÜS) erforderlich. Fernwärmestationen bzw. Stationsbestandteile ab Prüfgruppe II (KAT II der DGRL) sind gem. BetrSichV § 16 wiederkehrend zu prüfen. Kosten für eine Abnahme durch eine Zentrale Überwachungsstelle (ZÜS) sind nicht Bestandteil der Inbetriebnahme und werden nach Aufwand berechnet. Bitte beachten Sie, dass zur Vermeidung von zusätzlichen Kosten im Rahmen der IB, alle in der Einbau-, Bedienungs- und Wartungsanleitung aufgeführten Bedingungen erfüllt sein müssen. Sollten sich durch fehlende Voraussetzungen Wartezeiten ergeben, die nicht durch PEWO zu verantworten sind, werden wir Ihnen diese berechnen.</p> <p>Ausführen</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.6</b>	<p><b>Zirkulationspumpenset</b>                      Zirkulationspumpenset                      DN20 PN10 70°C max.1,2m³/h                      1 STK Zirkulationspumpenset                      1 STK Umwälzpumpe GRUNDFOS UP 20-30N IP44                      1 STK Rückflußverhinderer ROSSWEINER DVGW                      1 STK Strangre.-ventil OVENTROP Aquastrom C                      1 STK Kugelhahn BEE 984T DVGW 65/95°C</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.7</b>	<p><b>Elektrischer Heizkonvektor (passiv)</b>                      Ca. 1,5 kW elektrische Leistung. Mit digitalem Thermostat und Wochenzeitschaltuhr für die Abbildung von Heizprogrammen. Für die Wandmontage, Elektrischer Anschluss über Schuko-Steckdose.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel Heizungsinallation			
01.01	Bereich Wärmeerzeuger			
	gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen!  Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.01</b>			<b>Wärmeerzeuger, Netto:</b>	.....
<b>01.02 Bereich Rohrleitungen und Zubehör</b>				
<b>01.02.1</b>	<b>Spülen, Füllen und Entlüften der Heizungsanlage in Teilabschnitten.</b> und Anpassung des MAG-Vordrucks.  Ausführen.	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>01.02.2</b>	<b>Druckprobe der Anlage in Teilabschnitten</b> Druckprobe und Dichtheitsprüfung der Anlage mit entsprechendem Prüfmedium. Protokollierung der Druckprobe. Die Protokolle sind den Revisionsunterlagen beizulegen.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Vorbescrieb Geberit Mapress Therm Pressfitting-System für</b> Vorbescrieb Geberit Mapress Therm Pressfitting-System für Heizungsanlagen  Geberit Mapress Therm Pressfitting-System aus Edelstahl für Heizungsanlagen in den Abmessungen d15 - d108 mm, Rohrverbindungen mit dem Nachweis der Zwangsundichtigkeit in unverpresstem Zustand.  Systemkomponenten:  Geberit Mapress Therm Systemrohre 1.4520 (CrTi-Stahl), d15 - d54 mm geprüft nach Werksnorm, biegsam, Rohrlänge 6 m. Geberit Mapress Therm Systemrohre 1.4301/1.4520 (CrNi- Stahl/CrTi- Stahl), d76,1 - d108 mm geprüft nach Werksnorm, Rohrlänge 6 m.  Geberit Mapress Therm Pressfittings d15 - d54 mm,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Heizungsinstallation			
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>aus Edelstahl mit Pressindikator (orange) zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe, mit Kennzeichnung Symbol "Kein Trinkwasser" und Konturdichtringen aus Butylkautschuk (CIIR) schwarz.</p> <p>Geberit Mapress Therm Pressfittings d76.1 - d108 mm aus Edelstahl mit Pressindikator (orange) zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe, mit Kennzeichnung Symbol "Kein Trinkwasser" und Rundschnurdichtring aus Butylkautschuk (CIIR) schwarz.</p> <p>Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht.</p> <p>Bei den verpressten Geberit Mapress Pressfittings d15 - d108 mm, kann die Einstecktiefe durch eine zerstörungsfreie Prüfung, im entleerten Zustand der Anlage, überprüft und dokumentiert werden.</p> <p>Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.</p> <p>Betriebsbedingungen für Heizungsanlage:                      - maximaler Betriebsdruck: 16 bar                      - Vorlauftemperatur: °C                      - Rücklauftemperatur: °C</p> <p>Fabrikat: Geberit                      Typ: Geberit Mapress Therm</p> <p>Verlegen als Heizungs- oder Heizungsanschlussleitungen unter Beachtung der DIN EN 12828 und DIN EN 14336 einschließlich Ablängen, Ausrichten und Befestigung auf den Betonboden mittels Lochband, Befestigungsabstand 2 m, unter Berücksichtigung der temperaturabhängigen Längenänderung, Dichtheitsprüfung und Spülen.</p> <p>Es ist eine Standard Rohrbefestigung, welche nach DN und Abstand, mindestens jedoch 1,5 m einzukalkulieren. Es müssen die jeweiligen DN und dessen Gewichten nach dem angebotenen Rohr beachten werden.</p> <p>-1x Rohrschelle (DN beachten)                      -1x Gewindestange bis 0,3m (M8/M10)                      -1x Metalldübel/Kunststoffdübel/Stockschraube (M8/M10)                      -2x U-Scheibe (M8/M10)                      -2x Muttern (M8/M10)                      -1x Winkel, verzinkt</p>				Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Heizungsinstallation			
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Für die Verlegung mit Brandschutzanforderungen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:                      Rohrabschottung(Decke/Wand):                      - Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5                      Rohrabschottung(Decke):                      - Geberit Mischinstallation Versorgung gemäß aBG Z-19.53-2427                      Installationsschacht inkl. Sonderdecken:                      - Geberit Quattro I30 gemäß aBG Z-19.30-2206                      - Geberit Quattro I90 gemäß aBG Z-19.30-2207                      Installationswände:                      - Geberit Quattro F30 gemäß abP P-MPA-E-02-050                      - Geberit Quattro F90 gemäß abP P-MPA-E-02-049</p>				Übertrag: .....
	<p>Zur vorgenannten Rohrabschottung Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5 sind folgende Nullabstände zu Geberit Entwässerungs- und Pressfitting-Systemen (Decke/Wand) zugelassen:                      - Geberit Rohrschott90 Plus EN gemäß abZ Z-19.53-2236                      - Geberit Rohrschott120 gemäß abZ Z-19.17-1807                      - Geberit Mepla/PushFit/Systemrohr ML gemäß abP P-MPA-E-00-063                      - Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3                      - Typ Bartholomäus AVR gemäß Z-41.3-686                      - Typ Wildeboer TS18 gemäß Z-41.3-556                      - Typ Helios ELS-D gemäß Z-41.3-368</p>				
	<p>Die Vorgaben der jeweiligen Anwendbarkeitsnachweise (abP, abZ, aBG) sind in jedem Fall für die detaillierte Planung zu berücksichtigen.</p>				
	<p>gewählter Hersteller/Typ:</p>				
	<p>.....</p>				
	<p>vom Bieter einzutragen!</p>				
	<p>Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>				
<b>01.02.3</b>	<p><b>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d15x1 L:6m</b>                      Mapress Therm Systemrohr CrTi, d15x1 L:6m                      Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi</p>				
	<p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - LABS-frei</p>				
	<p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: CrTi-Stahl 1,4520 (EN 10088)                      - Oberflächenrauheit: 1,5 µm</p>				
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 430 J/(kg·K)</li> <li>- Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0104 mm/(m·K)</li> <li>- Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 20 W/(m·K)</li> <li>- Länge: 6 m</li> <li>- Außendurchmesser: 15 mm</li> <li>- Innendurchmesser: 13 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 12</li> <li>- Wanddicke: 1 mm</li> <li>- Nettogewicht: 0,350 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>1.350 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.4</b>	<p><b>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d18x1 L:6m</b></p> <p>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d18x1 L:6m Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- LABS-frei</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: CrTi-Stahl 1,4520 (EN 10088)</li> <li>- Oberflächenrauheit: 1,5 µm</li> <li>- Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 430 J/(kg·K)</li> <li>- Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0104 mm/(m·K)</li> <li>- Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 20 W/(m·K)</li> <li>- Länge: 6 m</li> <li>- Außendurchmesser: 18 mm</li> <li>- Innendurchmesser: 16 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 15</li> <li>- Wanddicke: 1 mm</li> <li>- Nettogewicht: 0,425 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>140 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.02.5</b>	<p><b>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d22x1,2 L:6m</b>                      Mapress Therm Systemrohr CrTi, d22x1,2 L:6m                      Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - LABS-frei</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: CrTi-Stahl 1,4520 (EN 10088)                      - Oberflächenrauheit: 1,5 µm                      - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 430 J/(kg·K)                      - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0104 mm/(m·K)                      - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 20 W/(m·K)                      - Länge: 6 m                      - Außendurchmesser: 22 mm                      - Innendurchmesser: 19,6 mm                      - DN / Nennweite: 20                      - Wanddicke: 1,2 mm                      - Nettogewicht: 0,624 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>80 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.6</b>	<p><b>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d28x1,2 L:6m</b>                      Mapress Therm Systemrohr CrTi, d28x1,2 L:6m                      Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - LABS-frei</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: CrTi-Stahl 1,4520 (EN 10088)                      - Oberflächenrauheit: 1,5 µm                      - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 430 J/(kg·K)                      - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0104 mm/(m·K)                      - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 20 W/(m·K)                      - Länge: 6 m                      - Außendurchmesser: 28 mm                      - Innendurchmesser: 25,6 mm                      - DN / Nennweite: 25                      - Wanddicke: 1,2 mm</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	- Nettogewicht: 0,804 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>110 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.7</b>	<b>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d35x1,5 L:6m</b> Mapress Therm Systemrohr CrTi, d35x1,5 L:6m Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi			
	Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - LABS-frei			
	Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrTi-Stahl 1,4520 (EN 10088) - Oberflächenrauheit: 1,5 µm - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 430 J/(kg·K) - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0104 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 20 W/(m·K) - Länge: 6 m - Außendurchmesser: 35 mm - Innendurchmesser: 32 mm - DN / Nennweite: 32 - Wanddicke: 1,5 mm - Nettogewicht: 1,257 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.8</b>	<b>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d42x1,5 L:6m</b> Mapress Therm Systemrohr CrTi, d42x1,5 L:6m Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi			
	Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - LABS-frei			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: CrTi-Stahl 1,4520 (EN 10088)</li> <li>- Oberflächenrauheit: 1,5 µm</li> <li>- Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 430 J/(kg·K)</li> <li>- Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0104 mm/(m·K)</li> <li>- Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 20 W/(m·K)</li> <li>- Länge: 6 m</li> <li>- Außendurchmesser: 42 mm</li> <li>- Innendurchmesser: 39 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 40</li> <li>- Wanddicke: 1,5 mm</li> <li>- Nettogewicht: 1,520 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>35 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.9</b>	<p><b>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d54x1,5 L:6m</b></p> <p>Mapress Therm Systemrohr CrTi, d54x1,5 L:6m Geberit Mapress Therm Systemrohr CrTi</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- LABS-frei</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: CrTi-Stahl 1,4520 (EN 10088)</li> <li>- Oberflächenrauheit: 1,5 µm</li> <li>- Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 430 J/(kg·K)</li> <li>- Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0104 mm/(m·K)</li> <li>- Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 20 W/(m·K)</li> <li>- Länge: 6 m</li> <li>- Außendurchmesser: 54 mm</li> <li>- Innendurchmesser: 51 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 50</li> <li>- Wanddicke: 1,5 mm</li> <li>- Nettogewicht: 1,971 kg</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	Liefern und montieren.			
		<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.10</b>	<b>Mapress Therm Bogen d15</b>			
	Mapress Therm Bogen d15			
	Geberit Mapress Therm Bogen			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Winkel: 45- 90 °			
	- Länge: 3,8 cm			
	- Außendurchmesser: 15 mm			
	- DN / Nennweite: 12			
	- Z-Maß: 1,8 cm			
	- Nettogewicht: 0,056 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>670 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.11</b>	<b>Mapress Therm Bogen d18</b>			
	Mapress Therm Bogen d18			
	Geberit Mapress Therm Bogen			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Winkel: 45-90 °			
	- Länge: 4,2 cm			
	- Außendurchmesser: 18 mm			
	- DN / Nennweite: 15			
	- Z-Maß: 2,2 cm			
	- Nettogewicht: 0,073 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>120 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.12</b>	<b>Mapress Therm Bogen d22</b>			
	Mapress Therm Bogen d22			
	Geberit Mapress Therm Bogen			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Winkel: 45-90 °			
	- Länge: 4,7 cm			
	- Außendurchmesser: 22 mm			
	- DN / Nennweite: 20			
	- Z-Maß: 2,6 cm			
	- Nettogewicht: 0,098 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>35 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.02.13</b>	<p><b>Mapress Therm Bogen d28</b>                      Mapress Therm Bogen 90Gr d28                      Geberit Mapress Therm Bogen</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Winkel: 45-90 °                      - Länge: 5,7 cm                      - Außendurchmesser: 28 mm                      - DN / Nennweite: 25                      - Z-Maß: 3,4 cm                      - Nettogewicht: 0,106 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>80 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.14</b>	<p><b>Mapress Therm Bogen d35</b>                      Mapress Therm Bogen 90Gr d35                      Geberit Mapress Therm Bogen</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Winkel: 45-90 °                      - Länge: 6,8 cm                      - Außendurchmesser: 35 mm</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	- DN / Nennweite: 32 - Z-Maß: 4,2 cm - Nettogewicht: 0,154 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.15</b>	<b>Mapress Therm Bogen d42</b> Mapress Therm Bogen 90Gr d42 Geberit Mapress Therm Bogen			
	Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - Unverpresst undicht - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - Winkel: 45-90 ° - Länge: 8 cm - Außendurchmesser: 42 mm - DN / Nennweite: 40 - Z-Maß: 5 cm - Nettogewicht: 0,235 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.16</b>	<b>Mapress Therm Bogen d54</b> Mapress Therm Bogen d54 Geberit Mapress Therm Bogen			
	Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	<p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 45-90 °</li> <li>- Länge: 10 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 54 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 50</li> <li>- Z-Maß: 6,5 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,340 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.17</b>	<p><b>Mapress Therm Bogen d76,1</b></p> <p>Mapress Therm Bogen d76,1 Geberit Mapress Therm Bogen</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 45-90 °</li> <li>- Länge: 15,9 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 76,1 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 65</li> <li>- Z-Maß: 10,6 cm</li> <li>- Nettogewicht: 1,161 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.18</b>	<p><b>Mapress Therm Bogen d88,9</b>            Mapress Therm Bogen d88,9            Geberit Mapress Therm Bogen</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften            - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen            - Unverpresst undicht            - Pressindikator            - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften            - Werkstoff: Edelstahl            - Winkel: 45-90 °            - Länge: 18,5 cm            - Außendurchmesser: 88,9 mm            - DN / Nennweite: 80            - Z-Maß: 12,5 cm            - Nettogewicht: 1,551 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.19</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück egal, d15-15-15</b>            Mapress Therm T-Stück egal, d15-15-15            Geberit Mapress Therm T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften            - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen            - Unverpresst undicht            - Pressindikator</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>- Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 6,4 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 15 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 12</li> <li>- Z-Maß: 1,2 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,064 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>160 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.20</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück egal, d18-18-18</b></p> <p>Mapress Therm T-Stück egal, d18-18-18 Geberit Mapress Therm T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 6,8 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 18 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 15</li> <li>- Z-Maß: 1,4 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,082 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>40 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.02.21</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d18-15-18</b>            Mapress Therm T-Stück reduziert, d18-15-18            Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften            - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen            - Unverpresst undicht            - Pressindikator            - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften            - Werkstoff: Edelstahl            - Winkel: 90 °            - Länge: 6,8 cm            - Außendurchmesser: 18 mm            - DN / Nennweite: 15 / 12 / 15            - Z-Maß: 1,4 cm            - Nettogewicht: 0,076 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.22</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück egal, d22-22-22</b>            Mapress Therm T-Stück egal, d22-22-22            Geberit Mapress Therm T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften            - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen            - Unverpresst undicht            - Pressindikator            - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften            - Werkstoff: Edelstahl            - Winkel: 90 °            - Länge: 7,4 cm            - Außendurchmesser: 22 mm            - DN / Nennweite: 20            - Z-Maß: 1,6 cm</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	- Nettogewicht: 0,108 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.23</b>	<b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d22-15-22</b>			
	Mapress Therm T-Stück reduziert, d22-15-22			
	Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Winkel: 90 °			
	- Länge: 7,4 cm			
	- Außendurchmesser: 22 mm			
	- DN / Nennweite: 20 / 12 / 20			
	- Z-Maß: 1,6 cm			
	- Nettogewicht: 0,096 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.24</b>	<b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d22-18-22</b>			
	Mapress Therm T-Stück reduziert, d22-18-22			
	Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel Heizungsinstallation			
01.02	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 7,4 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 22 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 20 / 15 / 20</li> <li>- Z-Maß: 1,6 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,098 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>14 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.25</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück egal, d28-28-28</b></p> <p>Mapress Therm T-Stück egal, d28-28-28 Geberit Mapress Therm T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 8,4 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 28 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 25</li> <li>- Z-Maß: 1,9 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,137 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.02.26</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d28-15-28</b>                      Mapress Therm T-Stück reduziert, d28-15-28                      Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Winkel: 90 °                      - Länge: 8,4 cm                      - Außendurchmesser: 28 mm                      - DN / Nennweite: 25 / 12 / 25                      - Z-Maß: 1,9 cm                      - Nettogewicht: 0,119 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.27</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d28-18-28</b>                      Mapress Therm T-Stück reduziert, d28-18-28                      Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Winkel: 90 °                      - Länge: 8,4 cm                      - Außendurchmesser: 28 mm                      - DN / Nennweite: 25 / 15 / 25                      - Z-Maß: 1,9 cm                      - Nettogewicht: 0,123 kg</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	Liefern und montieren.			
		<b>16 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.28</b>	<b>Mapress Therm T-Stück egal, d35-35-35</b> Mapress Therm T-Stück egal, d35-35-35 Geberit Mapress Therm T-Stück egal			
	Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - Unverpresst undicht - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - Winkel: 90 ° - Länge: 10 cm - Außendurchmesser: 35 mm - DN / Nennweite: 32 - Z-Maß: 2,4 cm - Nettogewicht: 0,191 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.29</b>	<b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d35-22-35</b> Mapress Therm T-Stück reduziert, d35-22-35 Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert			
	Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - Unverpresst undicht - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	<p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 10 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 35 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 32 / 20 / 32</li> <li>- Z-Maß: 2,4 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,164 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.30</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d35-28-35</b></p> <p>Mapress Therm T-Stück reduziert, d35-28-35 Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 10 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 35 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 32 / 25 / 32</li> <li>- Z-Maß: 2,4 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,181 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.31</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück egal, d42-42-42</b></p> <p>Mapress Therm T-Stück egal, d42-42-42 Geberit Mapress Therm T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 11,4 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 42 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 40</li> <li>- Z-Maß: 2,7 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,267 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.32</b>	<p><b>Mapress Therm T-Stück reduziert, d42-28-42</b></p> <p>Mapress Therm T-Stück reduziert, d42-28-42 Geberit Mapress Therm T-Stück reduziert</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Winkel: 90 °</li> <li>- Länge: 11,4 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 42 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 40 / 25 / 40</li> <li>- Z-Maß: 2,7 cm</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	- Nettogewicht: 0,241 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.33</b>	<b>Mapress Therm T-Stück egal, d54-54-54</b>			
	Mapress Therm T-Stück egal, d54-54-54			
	Geberit Mapress Therm T-Stück egal			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Winkel: 90 °			
	- Länge: 13,8 cm			
	- Außendurchmesser: 54 mm			
	- DN / Nennweite: 50			
	- Z-Maß: 3,4 cm			
	- Nettogewicht: 0,398 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.34</b>	<b>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d18-15</b>			
	Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d18-15			
	Geberit Mapress Therm Reduktion mit Einschubende			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
				Übertrag: .....
	- Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Höhe: 3,5 cm			
	- Länge: 5,5 cm			
	- Außendurchmesser: 18 mm			
	- DN / Nennweite: 15 / 12			
	- Nettogewicht: 0,037 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.35</b>	<b>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d22-15</b>			
	Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d22-15 Geberit Mapress Therm Reduktion mit Einschubende			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Höhe: 3,9 cm			
	- Länge: 5,9 cm			
	- Außendurchmesser: 22 mm			
	- DN / Nennweite: 20 / 12			
	- Nettogewicht: 0,043 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.02.36</b>	<p><b>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d22-18</b>                      Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d22-18                      Geberit Mapress Therm Reduktion mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Höhe: 3,7 cm                      - Länge: 5,7 cm                      - Außendurchmesser: 22 mm                      - DN / Nennweite: 20 / 15                      - Nettogewicht: 0,045 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.37</b>	<p><b>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d28-18</b>                      Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d28-18                      Geberit Mapress Therm Reduktion mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Höhe: 4,4 cm                      - Länge: 6,4 cm                      - Außendurchmesser: 28 mm                      - DN / Nennweite: 25 / 15</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
				Übertrag: .....
	- Nettogewicht: 0,059 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.38</b>	<b>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d35-22</b>			
	Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d35-22 Geberit Mapress Therm Reduktion mit Einschubende			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Höhe: 5 cm			
	- Länge: 7,1 cm			
	- Außendurchmesser: 35 mm			
	- DN / Nennweite: 32 / 20			
	- Nettogewicht: 0,083 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.39</b>	<b>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d42-35</b>			
	Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d42-35 Geberit Mapress Therm Reduktion mit Einschubende			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Höhe: 5,1 cm</li> <li>- Länge: 7,7 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 42 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 40 / 32</li> <li>- Nettogewicht: 0,112 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.40</b>	<p><b>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d54-42</b></p> <p>Mapress Therm Reduktion, mit Einschubende d54-42 Geberit Mapress Therm Reduktion mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Höhe: 6,2 cm</li> <li>- Länge: 9,2 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 54 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 50 / 40</li> <li>- Nettogewicht: 0,167 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.02.41</b>	<p><b>Mapress Therm Übergang mit IG, d15-Rp1/2</b>                      Mapress Therm Übergang mit IG, d15-Rp1/2                      Geberit Mapress Therm Übergang mit Innengewinde</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Länge: 3,7 cm                      - Außendurchmesser: 15 mm                      - DN / Nennweite: 12 / 15                      - Rohringengewinde kegelig: 1/2 "                      - Z-Maß: 0,4 cm                      - Nettogewicht: 0,040 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.42</b>	<p><b>Mapress Therm Übergang mit IG, d18-Rp1/2</b>                      Mapress Therm Übergang mit IG, d18-Rp1/2                      Geberit Mapress Therm Übergang mit Innengewinde</p> <p>Verwendungszwecke                      - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften                      - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen                      - Unverpresst undicht                      - Pressindikator                      - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Edelstahl                      - Länge: 3,7 cm                      - Außendurchmesser: 18 mm                      - DN / Nennweite: 15</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	- Rohringengewinde kegelig: 1/2 "			
	- Z-Maß: 0,4 cm			
	- Nettogewicht: 0,057 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.43</b>	<b>Mapress Therm Übergang mit IG, d22-Rp3/4</b>			
	Mapress Therm Übergang mit IG, d22-Rp3/4			
	Geberit Mapress Therm Übergang mit Innengewinde			
	Verwendungszwecke			
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften			
	- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen			
	- Unverpresst undicht			
	- Pressindikator			
	- Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften			
	- Werkstoff: Edelstahl			
	- Länge: 3,9 cm			
	- Außendurchmesser: 22 mm			
	- DN / Nennweite: 20			
	- Rohringengewinde kegelig: 3/4 "			
	- Z-Maß: 0,3 cm			
	- Nettogewicht: 0,080 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.44</b>	<b>Mapress Therm Übergang mit IG, d28-Rp1</b>			
	Mapress Therm Übergang mit IG, d28-Rp1			
	Geberit Mapress Therm Übergang mit Innengewinde			
	Verwendungszwecke			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Länge: 4,4 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 28 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 25</li> <li>- Rohringengewinde kegelig: 1 "</li> <li>- Z-Maß: 0,4 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,155 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.45</b>	<p><b>Mapress Therm Übergang mit IG, d35-Rp11/4"</b></p> <p>Mapress Therm Übergang mit IG, d35-Rp1 Geberit Mapress Therm Übergang mit Innengewinde</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Länge: 4,5 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 35 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 32 / 25</li> <li>- Rohringengewinde kegelig: 1 1/4 "</li> <li>- Z-Maß: 0,2 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,205 kg</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.46</b>	<b>Mapress Therm Übergang mit IG, d42-Rp1 1/2</b> Mapress Therm Übergang mit IG, d42-Rp1 1/2 Geberit Mapress Therm Übergang mit Innengewinde			
	Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - Unverpresst undicht - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz			
	Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - Länge: 5,3 cm - Außendurchmesser: 42 mm - DN / Nennweite: 40 - Rohringengewinde kegelig: 1 1/2 " - Z-Maß: 0,4 cm - Nettogewicht: 0,229 kg			
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.47</b>	<b>Mapress Therm Übergang mit IG, d54-Rp2</b> Mapress Therm Übergang mit IG, d54-Rp2 Geberit Mapress Therm Übergang mit Innengewinde			
	Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau			
	Eigenschaften - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen - Unverpresst undicht - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	<p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Länge: 6,2 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 54 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 50</li> <li>- Rohringengewinde kegelig: 2 "</li> <li>- Z-Maß: 0,4 cm</li> <li>- Nettogewicht: 0,443 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.48</b>	<p><b>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d15-R1/2</b></p> <p>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d15-R1/2 Geberit Mapress Therm Übergangsverschraubung mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Flachdichtung aus EPDM</li> <li>- Überwurfmutter aus Messing</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Höhe: 4,4 cm</li> <li>- Länge: 6,4 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 15 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 12 / 15</li> <li>- Rohrgewinde: 3/4 "</li> <li>- kegeliges Außengewinde: 1/2 "</li> <li>- Nettogewicht: 0,148 kg</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
				Übertrag: .....
	Liefern und montieren.			
		<b>84 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.49</b>	<p><b>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d22-R3/4</b>            Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d22-R3/4            Geberit Mapress Therm Übergangsverschraubung mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften            - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen            - Unverpresst undicht            - Dichtring aus CIIR schwarz            - Pressindikator            - Flachdichtung aus EPDM            - Überwurfmutter aus Messing</p> <p>Technische Eigenschaften            - Werkstoff: Edelstahl            - Höhe: 4,7 cm            - Länge: 6,8 cm            - Außendurchmesser: 22 mm            - DN / Nennweite: 20            - Rohrgewinde: 1 "            - kegeliges Außengewinde: 3/4 "            - Nettogewicht: 0,204 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.50</b>	<p><b>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d28-R1</b>            Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d28-R1            Geberit Mapress Therm Übergangsverschraubung mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	<p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Flachdichtung aus EPDM</li> <li>- Überwurfmutter aus Messing</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Höhe: 5,5 cm</li> <li>- Länge: 7,8 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 28 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 25</li> <li>- Rohrgewinde: 1 1/4 "</li> <li>- kegeliges Außengewinde: 1 "</li> <li>- Nettogewicht: 0,366 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.51</b>	<p><b>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d35-R1 1/4</b></p> <p>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d35-R1 1/4            Geberit Mapress Therm Übergangsverschraubung mit            Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Flachdichtung aus EPDM</li> <li>- Überwurfmutter aus Messing</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Höhe: 5,9 cm</li> <li>- Länge: 8,5 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 35 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 32</li> <li>- Rohrgewinde: 1 1/2 "</li> <li>- kegeliges Außengewinde: 1 1/4 "</li> <li>- Nettogewicht: 0,466 kg</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.52</b>	<p><b>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d42-R1 1/2</b>            Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d42-R1 1/2            Geberit Mapress Therm Übergangsverschraubung mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften            - Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen            - Unverpresst undicht            - Dichtring aus CIIR schwarz            - Pressindikator            - Flachdichtung aus EPDM            - Überwurfmutter aus Messing</p> <p>Technische Eigenschaften            - Werkstoff: Edelstahl            - Höhe: 6 cm            - Länge: 9 cm            - Außendurchmesser: 42 mm            - DN / Nennweite: 40            - Rohrgewinde: 1 3/4 "            - kegeliges Außengewinde: 1 1/2 "            - Nettogewicht: 0,529 kg</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.53</b>	<p><b>Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d54-R2</b>            Mapress Therm Übergangsverschr., mit AG d54-R2            Geberit Mapress Therm Übergangsverschraubung mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke            - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
	<p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicht zulässig für Trinkwasserinstallationen</li> <li>- Unverpresst undicht</li> <li>- Dichtring aus CIIR schwarz</li> <li>- Pressindikator</li> <li>- Flachdichtung aus EPDM</li> <li>- Überwurfmutter aus Messing</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Edelstahl</li> <li>- Höhe: 6,8 cm</li> <li>- Länge: 10,3 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 54 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 50</li> <li>- Rohrgewinde: 2 3/8 "</li> <li>- kegeliges Außengewinde: 2 "</li> <li>- Nettogewicht: 0,957 kg</li> </ul> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.54</b>	<p><b>Rohrbefestigung Systemabhängung</b></p> <p>Festpunktrohrbefestigung an Massivwand oder Decke, bestehend aus 20 cm System-C-Profilstahl, 2x Schlüsselschraube 10x60 + Dübel 10 , 2x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 2x Übergang Profilstahl auf M8-Gewinde, 2x 10 cm Gewindestange M8, 5x bis DN50 Rohrschelle mit Gummieinlage.</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>25 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.55</b>	<p><b>Rohrbefestigung Systemabhängung Mehrpreis</b></p> <p>Mehrpreis für Abhängungen bis 50 cm für zuvor genannte Systemabhängung</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.02	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.02.56</b>	<b>Rohrbefestigung Einzelabhängung</b> Festpunktrohrbefestigung an Massivwand oder Decke, bestehend aus Dübel 10 , 1x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 1x Übergang Gewindemuffe + Mutter M8-Gewinde, Stockschraube M8x60, 1x 10 cm Gewindestange M8, 1x bis DN50 Rohrschelle mit Gummieinlage.  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.57</b>	<b>Rohrbefestigung Einzelabhängung Mehrpreis</b> Mehrpreis für Abhängungen bis 50 cm für zuvor genannte Einzelabhängung  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.58</b>	<b>System-Profilstahlkonstruktion, verzinkt</b>  für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen wie Fest- und Loslager, einschl. Befestigungs- und Verbindungsmaterial in verzinktem Stahl eines Systemherstellers. Die Konstruktion beinhaltet die Herstellung von Montagegestellen aus Vierkanrohr und C-Profilschienen für die Montage der Wohnungsstationen, Verteiler, Pumpen und Befestigung der Rohrleitungen an Rohbauwand, Decke und Fußboden.  gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen!  Liefern und fachgerecht montieren. Lohn ..... Sonstiges ..... Material .....	<b>250 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.02</b>				<b>Rohrleitungen und Zubehör, Netto: .....</b>
<b>01.03</b>	<b>Bereich Armaturen und Pumpen</b>			

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen		
				Übertrag: .....
<b>01.03.1</b>	<b>Kugelhahn, Messing, PN 16, DN 15</b>			
	Kugelhahn, PN 16, aus Messing, verchromt, für Heizwasser 120 °C.			
	Armatur/Zubehör: Kugelhahn			
	Material: Messing			
	Oberfläche: verchromt			
	Nenndruck: PN 16			
	Durchmesser: DN 15			
	Liefen und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>34 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.2</b>	<b>Kugelhahn, Messing, PN 16, DN 20</b>			
	Kugelhahn, PN 16, aus Messing, verchromt, für Heizwasser 120 °C.			
	Armatur/Zubehör: Kugelhahn			
	Material: Messing			
	Oberfläche: verchromt			
	Nenndruck: PN 16			
	Durchmesser: DN 20			
	Liefen und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.3</b>	<b>Kugelhahn, Messing, PN 16, DN 25</b>			
	Kugelhahn, PN 16, aus Messing, verchromt, für Heizwasser 120 °C.			
	Armatur/Zubehör: Kugelhahn			
	Material: Messing			
	Oberfläche: verchromt			
	Nenndruck: PN 16			
	Durchmesser: DN 25			
	Liefen und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen		
				Übertrag: .....
<b>01.03.4</b>	<b>Kugelhahn, Messing, PN 16, DN 32</b>			
	Kugelhahn, PN 16, aus Messing, verchromt, für Heizwasser 120 °C.			
	Armatur/Zubehör: Kugelhahn			
	Material: Messing			
	Oberfläche: verchromt			
	Nenndruck: PN 16			
	Durchmesser: DN 32			
	Liefen und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.5</b>	<b>Kugelhahn, Messing, PN 16, DN 40</b>			
	Kugelhahn, PN 16, aus Messing, verchromt, für Heizwasser 120 °C.			
	Armatur/Zubehör: Kugelhahn			
	Material: Messing			
	Oberfläche: verchromt			
	Nenndruck: PN 16			
	Durchmesser: DN 40			
	Liefen und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.6</b>	<b>Kugelhahn, Messing, PN 16, DN 50</b>			
	Kugelhahn, PN 16, aus Messing, verchromt, für Heizwasser 120 °C.			
	Armatur/Zubehör: Kugelhahn			
	Material: Messing			
	Oberfläche: verchromt			
	Nenndruck: PN 16			
	Durchmesser: DN 50			
	Liefen und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.03.7</b>	<b>Kugelhahn, Messing, PN 16, DN 65</b> Kugelhahn, PN 16, aus Messing, verchromt, für Heizwasser 120 °C. Armatur/Zubehör: Kugelhahn Material: Messing Oberfläche: verchromt Nenndruck: PN 16 Durchmesser: DN 65  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>3 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>01.03.8</b>	<b>Strangabsperrventil, Muffengewinde, Rotguss oder Messing, Vorlauf, DN 15</b>  Strangabsperrventil für den Vorlauf mit Muffengewinde und Überwurfmutter, aus Rotguss oder Messing, 16 bar, für Heißwasser und Dampf bis 130 °C, Dichtung aus Polytetrafluorethylen (PTFE), Entleerung und Differenzdruckmessung mittels Adapter über das Oberteil. Armatur/Zubehör: Strangabsperrventil Material: Rotguss oder Messing Verwendung: Vorlauf Ausführung: mit Muffengewinde Nenndruck: PN 16 Durchmesser: DN 15  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>3 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>01.03.9</b>	<b>Strangabsperrventil, Muffengewinde, Rotguss oder Messing, Vorlauf, DN 20</b>  Strangabsperrventil für den Vorlauf mit Muffengewinde und Überwurfmutter, aus Rotguss oder Messing, 16 bar, für Heißwasser und Dampf bis 130 °C, Dichtung aus Polytetrafluorethylen (PTFE), Entleerung und Differenzdruckmessung mittels Adapter über das Oberteil. Armatur/Zubehör: Strangabsperrventil Material: Rotguss oder Messing Verwendung: Vorlauf Ausführung: mit Muffengewinde Nenndruck: PN 16  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen		
			Übertrag: .....	
	Durchmesser: DN 20			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.10</b>	<b>Strangregulierventil, Muffengewinde, Rotguss oder Messing, Rücklauf, DN 15</b>			
	Strangregulierventil für den Rücklauf mit Muffengewinde und Überwurfmutter, aus Rotguss oder Messing, 16 bar, für Heißwasser und Dampf bis 130 °C, Dichtung aus Polytetrafluorethylen (PTFE), Entleerung mittels Adapter über das Oberteil, die Differenzdruckregelung ist durch einen Membranregler möglich. Armatur/Zubehör: Strangregulierventil Material: Rotguss oder Messing Verwendung: Rücklauf Ausführung: mit Muffengewinde Nenndruck: PN 16 Durchmesser: DN 15			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.11</b>	<b>Strangregulierventil, Muffengewinde, Rotguss oder Messing, Rücklauf, DN 20</b>			
	Strangregulierventil für den Rücklauf mit Muffengewinde und Überwurfmutter, aus Rotguss oder Messing, 16 bar, für Heißwasser und Dampf bis 130 °C, Dichtung aus Polytetrafluorethylen (PTFE), Entleerung mittels Adapter über das Oberteil, die Differenzdruckregelung ist durch einen Membranregler möglich. Armatur/Zubehör: Strangregulierventil Material: Rotguss oder Messing Verwendung: Rücklauf Ausführung: mit Muffengewinde Nenndruck: PN 16 Durchmesser: DN 20			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen		
Übertrag: .....				
<b>01.03.12</b>	<p><b>Schmutzfänger, Gehäuse Messing, Muffe DN 20</b></p> <p>Schmutzfänger mit Gehäuse aus Messing, Sieb aus nicht rostendem Stahldrahtgeflecht, Muffe.                      Armatur/Zubehör: Schmutzfänger                      Material Gehäuse: Messing                      Ausführung: mit Muffe                      Nenndruck: PN 16                      Durchmesser: DN 20</p> <p>Liefern und montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>01.03.13</b>	<p><b>Schmutzfänger, Gehäuse Messing, Muffe DN 25</b></p> <p>Schmutzfänger mit Gehäuse aus Messing, Sieb aus nicht rostendem Stahldrahtgeflecht, Muffe.                      Armatur/Zubehör: Schmutzfänger                      Material Gehäuse: Messing                      Ausführung: mit Muffe                      Nenndruck: PN 16                      Durchmesser: DN 25</p> <p>Liefern und montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>2 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>01.03.14</b>	<p><b>Schmutzfänger, Gehäuse Messing, Muffe DN 32</b></p> <p>Schmutzfänger mit Gehäuse aus Messing, Sieb aus nicht rostendem Stahldrahtgeflecht, Muffe.                      Armatur/Zubehör: Schmutzfänger                      Material Gehäuse: Messing                      Ausführung: mit Muffe                      Nenndruck: PN 16                      Durchmesser: DN 32</p> <p>Liefern und montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>2 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.03.15</b>	<p><b>Schmutzfänger, Gehäuse Messing, Muffe DN 40</b></p> <p>Schmutzfänger mit Gehäuse aus Messing, Sieb aus nicht rostendem Stahldrahtgeflecht, Muffe.                      Armatur/Zubehör: Schmutzfänger                      Material Gehäuse: Messing                      Ausführung: mit Muffe                      Nenndruck: PN 16                      Durchmesser: DN 40</p> <p>Liefern und montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>01.03.16</b>	<p><b>Schmutzfänger, Gehäuse Messing, Muffe DN 50</b></p> <p>Schmutzfänger mit Gehäuse aus Messing, Sieb aus nicht rostendem Stahldrahtgeflecht, Muffe.                      Armatur/Zubehör: Schmutzfänger                      Material Gehäuse: Messing                      Ausführung: mit Muffe                      Nenndruck: PN 16                      Durchmesser: DN 50</p> <p>Liefern und montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>2 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>01.03.17</b>	<p><b>Rückschlagventil, Muffe, Messing, DN 20</b></p> <p>Rückschlagventil mit Muffe, aus Messing, mit Weichdichtung.                      Armatur/Zubehör: Rückschlagventil                      Ausführung: mit Muffe                      Material: Messing                      Durchmesser: DN 20</p> <p>Liefern und montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>2 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen		
Übertrag: .....				
<b>01.03.18</b>	<b>Rückschlagventil, Muffe, Messing, DN 25</b> Rückschlagventil mit Muffe, aus Messing, mit Weichdichtung. Armatur/Zubehör: Rückschlagventil Ausführung: mit Muffe Material: Messing Durchmesser: DN 25  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>2 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>01.03.19</b>	<b>Rückschlagventil, Muffe, Messing, DN 32</b> Rückschlagventil mit Muffe, aus Messing, mit Weichdichtung. Armatur/Zubehör: Rückschlagventil Ausführung: mit Muffe Material: Messing Durchmesser: DN 32  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>01.03.20</b>	<b>Rückschlagventil, Muffe, Messing, DN 40</b> Rückschlagventil mit Muffe, aus Messing, mit Weichdichtung. Armatur/Zubehör: Rückschlagventil Ausführung: mit Muffe Material: Messing Durchmesser: DN 40  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.03.21</b>	<b>Rückschlagventil, Muffe, Messing, DN 50</b> Rückschlagventil mit Muffe, aus Messing, mit Weichdichtung. Armatur/Zubehör: Rückschlagventil Ausführung: mit Muffe Material: Messing Durchmesser: DN 50  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>2 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>01.03.22</b>	<b>Kesselfüll- und Entleerkugelhahn, Messing, DN 15</b> Kesselfüll- und Entleerkugelhahn aus Messing, vernickelt, mit Schlauchtülle, Schutzkappe und Flügelgriff, selbstdichtend. Armatur/Zubehör: Kesselfüll- und Entleerkugelhahn Material: Messing Oberfläche: vernickelt Durchmesser: DN 15 Schlauchtülle: DN 10 Nenndruck: PN 16 Betriebstemperatur: max. 110 °C  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>20 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>01.03.23</b>	<b>Kesselfüll- und Entleerhahn, Messing, mit Schlauchverschraubung, DN 15</b>  Kesselfüll- und Entleerhahn aus Messing mit Schlauchverschraubung, Schutzkappe und Kette, schwere Ausführung. Armatur/Zubehör: Kesselfüll- und Entleerhahn Material: Messing Ausführung: mit Schlauchverschraubung Durchmesser: DN 15  Liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>20 Stk</b> EP ..... GP .....			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.03.24</b>	<b>Zeigerthermometer, Gehäuse Aluminium, D=80 mm, Rohrlänge=100 mm</b>			
	Zeigerthermometer, Gehäuse aus Alu, Sichtscheibe aus Glas, Tauchhülse aus Messing, abnehmbar, Verstelleinrichtung am Ende des inneren Tauchschaftes. Messeinrichtung: Zeigerthermometer Material Gehäuse: Aluminium Messbereich: 0-120 °C Anschluss: DN 15 Gehäusedurchmesser: 80 mm Tauchrohrlänge: 100 mm			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.25</b>	<b>Röhrenfeder-Manometer, Gehäusedurchmesser=80 mm</b>			
	Röhrenfeder-Manometer, Gehäuse aus Stahlblech oder Kunststoff, schwarz, Anschluss nach unten, DN 15. Messeinrichtung: Röhrenfeder-Manometer Gehäusedurchmesser: 80 mm			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0001</b>	<b>Schnellentlüfter, Rotguß, PN 10,</b>			
Ausführungsbeschr.	Schnellentlüfter, mit Kegelförmiger Kappe, PN 10, mr, inkl. Äbsperr- sowie Rückschlagventil, mit einschl. der erforderlichen Dichtungsmaterialien,			
	Durchmesser: ca. 7,5 cm			
	Höhe: ca. 12 cm			
	Anschluss: ca. G 1/2"			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.03.26</b>	<b>Schnellentlüfter, PN 16</b>			
	Schnellentlüfter, wie vor beschrieben, PN 16			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Druckhaltung</b>			
<b>01.03.27</b>	<b>Reflex Reflex N 100</b>			
	Reflex Reflex N 100			
	Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme. Gefäße sind gebaut nach DIN EN 13831.			
	Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU.			
	Langlebige Epoxidharzbeschichtung			
	Nicht tauschbare Halbmembran nach DIN EN 13831			
	Ab 35 Liter stehend			
	Für Frostschutzmittelzusatz mindestens 25 bis 50 %			
	Mit Gewindeanschlüssen			
	Max. zulässige Systemtemperatur 120 °C			
	Zulässige Betriebstemperatur 70 °C			
	Hinweis:			
	Keine Bewilligungspflicht gemäß Schweizer Richtlinie SWKI HE301-01 und SVTI bei (PSV * VN ≤ 3.000 bar * Liter).			
	Typ: N 100			
	Farbe: grau			
	Membranmaterial: SBR			
	Nennvolumen: 100 l			
	Max. Nutzvolumen: 90 l			
	Max. zul. Systemtemperatur: 120 °C			
	Min. zul. Betriebstemperatur (ft): -10 °C			
	Max. zul. Betriebstemperatur: 70 °C			
	Max. zul. Betriebsüberdruck: 6 bar			
	Gasvordruck werksseitig: 1.5 bar			
	Anschluss : R 1"			
	Durchmesser: 512 mm			
	Max. Höhe: 669 mm			
	Höhe Wasseranschluss: 172 mm			
	Kippmaß ca.: 842 mm			
	Gewicht: 15.84 kg			
	EAN Code: 4036705109843			
	gewählter Hersteller/Typ:			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.28</b>	<b>Reflex Kappenventil</b>			
	Reflex Kappenventil			
	Für Membran-Druckausdehnungsgefäße in geschlossenen			
	Heizungs- und Kühlwasseranlagen.			
	Mit einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten			
	Absperrung und einer Entleerung gemäß DIN EN 12828.			
	Typ: SU R 1" x 1"			
	Max. zul. Betriebstemperatur: 120 °C			
	Betriebstemperatur: 120 °C			
	Betriebsüberdruck: 10 bar			
	Anschluss : R 1"			
	Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar			
	Gewicht: 0.57 kg			
	EAN Code: 4036705008115			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.29</b>	<b>Reflex Exdirt Magnet</b>			
	Reflex Exdirt Magnet			
	Schmutz- und Schlammabscheider für Heiz- und			
	Kühlwassersysteme bzw. geschlossene flüssigkeitsgefüllte			
	Anlagensysteme.			
	Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykolgemisch bis			
	zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%.			
	Integrierter Hochenergie-Dauermagnet Easy Clip mit			
	Ansteckfunktion für eine schnelle Anbindung ohne zusätzlichen			
	Montageaufwand am Schlamm- und Schmutzabscheider.			
	Hocheistungsmagnet besteht aus einer isostatisch gepressten			
	Neodym Scheibe, der in eine Ansteckhülse aus TPE eingesetzt			
	ist. Hocheffiziente Separierung und Fixierung von			
	ferromagnetischen Partikeln aus dem Fluidstrom direkt in die			
	Abscheidekammer durch axial ausgerichtetes Magnetfeld.			
	Partikel werden durch einfaches Abziehen des			
	Ansteckmagneten vom Abscheidergehäuse und einer			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>anschließenden Reinigung ohne Betriebsunterbrechung dauerhaft und gezielt aus dem System entfernt. Für Wartungsarbeiten kann der Ansteckmagnet durch einfaches Abziehen vom Abscheidergehäuse entfernt werden. Die Reinigung und Entleerung des Schmutzsammelraums ist über einen eigenen Entschlammungskugelhahn ohne Betriebsunterbrechung möglich.            Typ: D 1 1/4 M            Gehäusewerkstoff: Messing            Einbauvariante: horizontal            Betriebstemperatur: 0 °C - 110 °C            Betriebsüberdruck: 10 bar            Anschluss : IG 1 1/4"            Reinigungsanschluss: G 3/4"            Anschlussvariante: Gewinde            Max. Volumenstrom: 3.7 m³/h            Durchmesser: 63 mm            Max. Höhe: 159 mm            Breite: 122 mm            Einbaulänge: 88 mm            Gewicht: 1.30 kg            EAN Code: 4036705198915</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.30</b>	<b>Reflex Exiso</b>			
	<p>Reflex Exiso            Wärmedämmung für Reflex Exvoid Mikroblasen- oder Exdirt Schlammabscheider.            Bestehend aus zwei form- und temperaturstabilen, anpassbaren, formschlüssigen Halbschalen aus Hartschaum mit Klappverschluss oder Spannband.            Typ: A/D 22 - 1 1/2            Farbe: schwarz            Dämmstärke: 15 mm            Dämmmaterial: EPP            Betriebstemperatur: 110            Durchmesser: 125 mm            Max. Höhe: 225 mm            Breite: 100 mm            Tiefe: 108 mm            Gewicht: 0.07 kg</p>			
	Übertrag: .....			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
	gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.31</b>	<p><b>Reflex Fillset Compact Twist</b></p> <p>Reflex Fillset Compact Twist                      Armatur zur direkten Verbindung von Nachspeiseeinrichtungen für Heiz- und Kühlwassersysteme mit Trinkwassernetzen. Geeignet zur horizontalen und vertikalen Montage. Im Einzelnen bestehend aus: Armaturabsperrkugelhähnen Systemtrenner nach DIN 1988-100 bzw. DIN EN 1717 (BA), mit integriertem Schmutzfänger                      Typ: Compact Twist                      Max. zul. Betriebstemperatur: 65 °C                      Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar                      Anschluss Ein-/Austritt: R 1/2" / R 1/2"                      Durchfluss-Kennwert kvs: 0.86 m³/h                      Max. Höhe: 157 mm                      Breite: 175 mm                      Einbaulänge: 175 mm                      Tiefe: 117 mm                      Gewicht: 2.42 kg                      EAN Code: 4036705225253</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.32</b>	<p><b>Reflex Fillsoft Patronengehäuse, kompakte Basisarmatur zur</b></p> <p>Reflex Fillsoft Patronengehäuse, kompakte Basisarmatur zur Aufbereitung von Füll- und Ergänzungswasser mittels Ionenaustauschverfahren zum Schutz von Wärmezeugern u. Warmwasserheizungsanlagen gemäß VDI 2035. Patronengehäuse kann in Kombination mit den entsprechenden Patroneneinsätzen (separate Produkte) optional zur Wasserenthärtung oder Wasserentsalzung eingesetzt werden. Leergehäuse ist montagefertig mit Wandhalterung zur wahlweisen Bestückung mit einer:                      Fillsoft Enthärtungsharzpatrone (grün) FSP 6000 für die Wasserenthärtung oder Fillsoft Zero Mischbettharzpatrone (grau) FZP 3000 für die Wasserentsalzung</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Fillsoft I im Einzelnen bestehend aus:                      zylindrischem Polypropylen-Gehäuse mit                      Messinggewindeanschlüssen zur Aufnahme einer der o.g.                      Wasserbehandlungspatronen und opt. Anbringung einer                      Verschneideeinrichtung Reflex                      Softmix, Durchflussbegrenzer, Absperrkugelhahn mit                      Probeentnahmehahn                      Bauteile werden als kompakte Armatur zum Einbau in die Füll-                      und Ergänzungswasserleitung angeordnet.                      Typ: FG I                      Patronenplätze: 1 St.                      Max. zul. Betriebstemperatur: 40 °C                      Lagertemperatur: -                      Max. zul. Betriebsüberdruck: 8 bar                      Anschluss Ein-/Austritt: Rp 1/2" / Rp 1/2"                      Max. Dauerdurchfluss: 360 l/h                      Max. Höhe: 600 mm                      Breite: 260 mm                      Gewicht: 1.90 kg                      EAN Code: 4036705133565</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.33</b>	<p><b>Reflex Fillsoft Zero Patrone</b>                      Reflex Fillsoft Zero Patrone                      Mischbettharzipatrone zur Füll- und                      Ergänzungswasserentsalzung passend in das Fillsoft I o. II                      Patronengehäuse                      Bestehend aus zylindrischer Polypropylen Patrone gefüllt mit                      Mischbettharz zur Entsalzung von Füll- und Ergänzungswasser                      nach z.B. VDI 2035 und/oder Herstellerangaben in                      Warmwasserheizungsanlagen nach DIN EN 12828.                      Entsalzungsgrad bis auf eine Leitfähigkeit 10 µS/cm.                      Typ: FZP 3000                      Farbe: grau                      Kapazität: 3000 l x °dH                      Max. zul. Betriebstemperatur: 40 °C                      Lagertemperatur: 5 - 40 °C                      Max. zul. Betriebsüberdruck: 8 bar                      Durchmesser: 76 mm                      Max. Höhe: 513 mm                      Gewicht: 1.50 kg                      EAN Code: 4036705133589</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
	gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.34</b>	<b>Reflex Fillguard Plus</b> Reflex Fillguard Plus Wasserzähler zur Überwachung von Enthärtungs- und Entsalzungsanlagen für die Heizungswasseraufbereitung (z.B. Reflex Fillsoft oder Reflex Fillsoft Zero) oder Steuern von Pumpen, Armaturen oder Anlagen beim Füllen und Entleeren von Behältern usw. Der Fillguard Plus ist ein elektronischer Wasserzähler zur Erfassung von Gesamtwassermenge und Volumenstrom, sowie Rückzählung einer programmierbaren Vorgabewassermenge mit Grenzwertsignalisierung über Impulsausgang oder analoges Signal. Der Fillguard Plus besitzt daneben einen integrierten Sensor zur Überwachung des Kapazitätszustandes von Entsalzungspatronen bei der Aufbereitung von Füll- und Ergänzungswasser für Heizungsanlagen. Besonders geeignet in Verbindung mit Reflex Fillsoft Zero zur Realisierung der salzarmen Fahrweise nach VDI 2035. Der Fillguard Plus ermittelt konstant die elektrische Leitfähigkeit des entsalzten Wassers und zeigt über integriertes Display, Werteabfrage und Programmierung mittels Folientastatur. Spannungsversorgung über mitgeliefertes steckerfertiges 1,5 m langes Anschlusskabel. Typ: Fillguard Plus Betriebstemperatur: 60 Betriebsüberdruck: 10 bar Anschluss : Rp 1/2" Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar Max. zul. Betriebstemperatur: 60 °C Max. Höhe: 81 mm Breite: 83 mm Tiefe: 70 mm Gewicht: 0.40 kg EAN Code: 4036705289392  gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.03	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.03.35</b>	<p><b>Reflex Fillsoft Schlüssel</b>                      Reflex Fillsoft Schlüssel                      Stabiler Kunststoffschlüssel für das sichere Lösen und Anziehen der Reflex Fillsoft Verschraubung zur Erleichterung des Kartuschenwechsels.                      Typ: Tool                      Farbe: schwarz                      Durchmesser: 143 mm                      Max. Höhe: 298 mm                      Gewicht: 0.40 kg                      EAN Code: 4036705083808</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.03</b>				
			<b>Armaturen und Pumpen, Netto:</b>	.....
<b>01.05</b>	<b>Bereich Isolierung und Brandschutz</b>			
	<p><b>Wärmedämmung von Heizungsrohrleitungen 100%</b>                      Wärmedämmung von Heizungsrohrleitungen nach der EnEV 2014 Dämmschichtdicke 100 %</p> <p>Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß der EnEV 2014.                      Ausführung:                      Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen.                      Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben.                      Rundstöße mit selbstklebendem AluKlebeband verkleben.                      Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1                      Schmelzpunkt: &gt; 1000 °C nach DIN 4102-17                      Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach EnEV                      Pro Streckenmeter ist ein Formstück mit in den EP zu kalkulieren.</p> <p>Hersteller/Typ</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel Heizungsinstallation			
01.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
				Übertrag: .....
	'.....' vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
<b>01.05.1</b>	<b>Wärmedämmung DN12</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung			
	Liefern und montieren.			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.2</b>	<b>Wärmedämmung DN15</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung			
	Liefern und montieren.			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.3</b>	<b>Wärmedämmung DN20</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung			
	Liefern und montieren.			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.4</b>	<b>Wärmedämmung DN25</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung			
	Liefern und montieren.			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.5</b>	<b>Wärmedämmung DN32</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung			
	Liefern und montieren.			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.05	Bereich			
				Übertrag: .....
<b>01.05.6</b>	<b>Wärmedämmung DN40</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.7</b>	<b>Wärmedämmung DN50</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.8</b>	<b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 15x27mm, mit</b> CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 15x27mm, mit Folie, 2m Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie 100% für 15 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 8 (1/4)  Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K) Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad Brandverhalten: E, EN 13501-1 Leistungserklärung Nr: 0490913-C Prüfzeichen: CE  gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich  Isolierstärke: 27 mm Farbe: rot  Fabrikat: CONEL Modell: FLEX QUADRO Artikel-Nr.: COFPEQ1525  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen!  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.05	Bereich			
				Übertrag: .....
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>1.350 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.9</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 18x26mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 18x26mm, mit            Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung            mit spezifisch sechseckiger Form des            Lochs, aus extrudiertem,            geschlossenzelligem Polyethylen, mit            Folie            100%            für 18 mm Kupferrohr und            Eisenrohr DN 10 (3/8)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)            Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad            Brandverhalten: E, EN 13501-1            Leistungserklärung Nr: 0490913-C            Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung            ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 26 mm            Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL            Modell: FLEX QUADRO            Artikel-Nr.: COFPEQ1825</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>130 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
				Übertrag: .....
<b>01.05.10</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 22x26mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 22x26mm, mit Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie            100% für 22 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 15 (1/2)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)            Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad            Brandverhalten: E, EN 13501-1            Leistungserklärung Nr: 0490913-C            Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 26 mm            Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL            Modell: FLEX QUADRO            Artikel-Nr.: COFPEQ2225</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>80 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.11</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie            100% für 28 mm Kupferrohr und</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Eisenrohr DN 20 (3/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung                      ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 39 mm                      Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL                      Modell: FLEX QUADRO                      Artikel-Nr.: COFPEQ2840</p> <p>Einheit : m                      Artikelnr. : COFPEQ2840</p>			Übertrag: .....
		100 m	EP .....	GP .....
<b>01.05.12</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit</b>                      CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit                      Folie, 2m                      Quadro-Schlauchisolierung                      mit spezifisch sechseckiger Form des                      Lochs, aus extrudiertem,                      geschlossenzelligem Polyethylen, mit                      Folie                      100%                      für 28 mm Kupferrohr und                      Eisenrohr DN 20 (3/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung                      ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 39 mm                      Farbe: rot</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.05	Bereich			
				Übertrag: .....
	Fabrikat: CONEL Modell: FLEX QUADRO Artikel-Nr.: COFPEQ2840			
	Einheit : m Artikelnr. : COFPEQ2840			
		<b>65 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.13</b>	<b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 42x50mm, mit</b> CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 42x50mm, mit Folie, 2,05m Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenem Polyethylen, mit Folie 100% für 42 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 32 (1 1/4)			
	Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K) Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad Brandverhalten: E, EN 13501-1 Leistungserklärung Nr: 0490913-C Prüfzeichen: CE			
	gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich			
	Isolierstärke: 50 mm Farbe: rot			
	Fabrikat: CONEL Modell: FLEX QUADRO Artikel-Nr.: COFPEQ4250			
	Einheit : m Artikelnr. : COFPEQ4250			
		<b>33 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Übertrag: .....				
<b>A0002</b>	<b>Zulage Dämmung Rohrbogen</b>			
Ausführungsbeschr.	Zulage Dämmung von Rohrbogen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen			
	Liefern und montieren.			
<b>01.05.14</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 12; Dämmstärke 100%</b>			
	Zulage Rohrbogen DN 12; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung			
	Liefern und montieren.			
		<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.15</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 20; Dämmstärke 100%</b>			
	Zulage Rohrbogen DN 20; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung			
	Liefern und montieren.			
		<b>190 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.16</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 25; Dämmstärke 100%</b>			
	Zulage Rohrbogen DN 25; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung			
	Liefern und montieren.			
		<b>150 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.17</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 32; Dämmstärke 100%</b>			
	Zulage Rohrbogen DN 32; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung			
	Liefern und montieren.			
		<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.18</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 40; Dämmstärke 100%</b>			
	Zulage Rohrbogen DN 40; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung			
	Liefern und montieren.			
		<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Übertrag: .....				
<b>01.05.19</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 50; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 50; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0003</b>	<b>Zulage Dämmung von T- Stücke</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Dämmung von T- Stücke, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen  Liefern und montieren.			
<b>01.05.20</b>	<b>Zulage T- Stück, DN 12; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 12; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.21</b>	<b>Zulage T- Stück, DN 15; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 15; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.22</b>	<b>Zulage T- Stück, DN 20; Dämmstärke 100%</b> Zulage T-Stück, DN 20; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.23</b>	<b>Zulage T- Stück DN 25; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 25; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel Heizungsinstallation			
01.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....				
<b>01.05.24</b>	<b>Zulage T- Stück DN 32; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 32; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.25</b>	<b>Zulage T- Stück DN 40; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 40; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.26</b>	<b>Zulage T- Stück DN 50; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 50; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0004</b>	<b>Zulage Dämmung Reduzierungen</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Dämmung von Reduzierungen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen  Liefern und montieren.			
<b>01.05.27</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 15; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 15; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.28</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 20; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 20; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Übertrag: .....				
<b>01.05.29</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 25; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 25; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.30</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 32; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 32; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.31</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 40; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 40; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.32</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 50; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 50; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0005</b>	<b>Zulage Armaturen</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Zulage zur Dämmung von Armaturen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen.  Liefern und montieren.			
<b>01.05.33</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 15, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 15, 100%  Liefern und montieren.	<b>55 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel Heizungsinstallation			
01.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
			Übertrag: .....	
<b>01.05.34</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 20, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 20, 100%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.35</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 25, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 25, 100%  Liefern und montieren.	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.36</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 32, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 32, 100%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.37</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 40, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 40, 100%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.38</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 50, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 50, 100%  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.39</b>	<b>Klebeband für flexible Schlauchisolierung</b> Breite 50 mm, Stärke 3 mm.  Liefern und montieren.	<b>220 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>R 90 Rohrabschottung</b> <b>R 90 Rohrabschottung</b> <b>für nichtbrennbare Versorgungsleitungen</b>  <b>in Massivbauteilen und leichten Trennwänden</b>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Feuerwiderstandsfähige Rohrabschottungen mit nichtbrennbarer hochverdichteter Schale mit einem Schmelzpunkt von &gt; 1000 °C und notwendiger weiter- führender Dämmung mit der Dämmschale.</p> <p><b>Ausführung:</b>            Die Erstellung einer Rohrabschottung der Feurewiderstandsklasse R 90. Hierzu ist die Schale entweder formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen oder bei verbleibenden Restfugen bzw. im Durchbruch vollständig einzumörteln (Mörtel MG II, IIa, III). Fugen bis zu einer Breite von ca. 2 mm werden mit vollflächig auf die Schale aufgebrachtem geeignetem Kleber abgedichtet. Alternativ können in Massivbauteilen Restspalte bis 30 mm Breite mit geeignetem Brandschutzkitt verfüllt werden. Eine weiterführende Dämmung mit der Dämmschale ist beidseitig der Durchführung anzubringen. Alle Rohrschalen sind mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf dem Rohr zu befestigen.            Der Einbau mit "Null-Abstand" zwischen den Schalen im Durchführungsbereich ist lt. Prüfzeugnis zulässig.            Die Ausführung muss gemäß ABP Nr. P-3725/4130-MPA BS erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.            Jede Rohrabschottung muss mit einem Kennzeichnungsschild dauerhaft gekennzeichnet werden.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1            Schmelzpunkt: &gt; 1000 ° C nach DIN 4102-17            Rohdichte: &gt; 150 kg/m<sup>3</sup>            Wärmeleitfähigkeit:0,040 W/(mK) nach EnEV</p> <p>Hersteller: Rockwool oder gleichwertig            Typ: Conlit 150 U</p> <p>Hersteller/Typ            '.....'            vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren in folgenden Dimensionen:</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
			Übertrag: .....	
<b>01.05.40</b>	<b>Rohrabschottung DN12</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.41</b>	<b>Rohrabschottung DN15</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.42</b>	<b>Rohrabschottung DN20</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.43</b>	<b>Rohrabschottung DN25</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.44</b>	<b>Rohrabschottung DN32</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.45</b>	<b>Rohrabschottung DN40</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
			Übertrag: .....	
<b>01.05.46</b>	<p><b>HBT-Brandschutzmörtel M 3</b>  <b>(1dm³ = 1,5kg)</b></p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung</li> <li>- Zum Verschließen von vorgängig erstellten Schalungen mit dem Geberit Deckenschott FSH 90 im Bereich von Installationsschächten</li> <li>- Für Geberit Quattro System</li> <li>- Für Einzelrohrdurchführungen</li> <li>- Für herkömmliche Leitungsanlagen gemäß der Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR/RbALei)</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baustoffklasse A1 nach DIN 4102</li> <li>- Zementgebunden</li> </ul> <p>Fabrikat: HBT-Brandschutzmörtel M 3</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>15 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.47</b>	<p><b>HILTI CFS-BL P Brandschutzstein "Längseinbau"</b></p> <p>HILTI CFS-BL P Brandschutzstein "Längseinbau"                      HILTI CFS-BL P Brandschutzstein im "Längseinbau"                      mit häufiger Nachbelegungsmöglichkeit                      in Massiv- und Leichtbauwänden oder Massivdecken.</p> <p>Brandschutzabschottung von Kabeltrassen, Kabeln aller Art und Durchmesser, Elektroerohren = 50mm, Leerrohrbündeln = 100mm und Hohlleiterkabeln = 59,9 mm mit Brandschutzsteinen CFS-BL P.                      Feuerwiderstandsklasse feuerbeständig.                      Nachbelegung uneingeschränkt gefordert.                      Montagehinweis:                      Es sind die jeweilig in der Zulassung geregelten Materialien und Mindestabstände zu beachten.                      Max. Schottgröße Wand 1000 x 1000 mm bzw. 1 m², Decke 700 mm x unbegrenzt.                      Max. Kabelbelegung 60% der Öffnungsgröße.                      Schottstärke: 200 mm, Laibungserstellung in leichter Trennwand und                      Aufleisten der Wandstärke auf notwendige Schottstärke</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Heizungsinstallation			
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>bauseits.                      Zwickelverfüllung mit Hilti CFS-FIL oder CFS-F FX                      Brandschutzschaum.                      Kennzeichnung mit einem Ausführungsschild.                      Fachgerechter Einbau und Verwendung.                      Auf eine rauchgasdichte Ausführung ist zu achten.</p> <p>Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2423</p> <p>Öffnungsfläche: .. .. m<sup>2</sup>, zu kalkulierender Belegungsgrad                      30%</p> <p>Lieferung und Montage System HILTI CFS-BL P                      oder gleichwertiges Erzeugnis</p> <p>Einheit : Set ( 360 Stück) 2073755</p>				Übertrag: .....
			<b>1 Set</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.48</b>	<p><b>HILTI CFS-BL P Brandschutzstein "Längseinbau"</b>                      HILTI CFS-BL P Brandschutzstein "Längseinbau"                      HILTI CFS-BL P Brandschutzstein im "Längseinbau"                      mit häufiger Nachbelegungsmöglichkeit                      in Massiv- und Leichtbauwänden oder Massivdecken.</p> <p>Brandschutzabschottung von Kabeltrassen, Kabeln aller Art und                      Durchmesser, Elektroleerrohren = 50mm, Leerrohrbündeln                      =100mm und Hohlleiterkabeln = 59,9 mm mit                      Brandschutzsteinen CFS-BL P.                      Feuerwiderstandsklasse feuerbeständig.                      Nachbelegung uneingeschränkt gefordert.                      Montagehinweis:                      Es sind die jeweilig in der Zulassung geregelten Materialien und                      Mindestabstände zu beachten.                      Max. Schottgröße Wand 1000 x 1000 mm bzw.1 m<sup>2</sup>, Decke 700                      mm x unbegrenzt.                      Max. Kabelbelegung 60% der Öffnungsgröße.                      Schottstärke: 200 mm, Laibungserstellung in leichter                      Trennwand und                      Aufleisten der Wandstärke auf notwendige Schottstärke                      bauseits.                      Zwickelverfüllung mit Hilti CFS-FIL oder CFS-F FX</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
				Übertrag: .....
	<p>Brandschutzschaum.                      Kennzeichnung mit einem Ausführungsschild.                      Fachgerechter Einbau und Verwendung.                      Auf eine rauchgasdichte Ausführung ist zu achten.</p> <p>Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2423</p> <p>Öffnungsfläche: .. . m<sup>2</sup>, zu kalkulierender Belegungsgrad                      30%</p> <p>Lieferung und Montage System HILTI CFS-BL P                      oder gleichwertiges Erzeugnis</p>			
		<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.49</b>	<b>Brandschutzfüllmasse</b>			
	<p>Brandschutzfüllmasse</p> <p>Zur Verwendung mit Hilti Brandschutzstein CFS-BL                      Zur Verwendung mit Hilti Brandschutzstein CFS-BL P                      Zur Verwendung mit Hilti Brandschutzstopfen CFS-PL                      Zur Verwendung mit Hilti Brandschutzkabelmanschette CFS-CC                      Zur Verwendung mit Brandschutzkabelmanschette CFS-RCC</p> <p>Brandschutzfüllmasse CFS-FIL #2052899</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>16 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.05</b>				
			<b>Isolierung und Brandschutz, Netto:</b> .....	
<b>01.06</b>	<b>Bereich</b>	<b>Raumheizflächen</b>		

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Kermi Profil-V, Typ 10-11</b>                      Kermi Profil-V, Typ 10-11                      KERMI Profil-Ventilheizkörper                      (Niedertemperatur-Heizkörper) aus                      Stahlblech gem. EN 442. Mit                      integriertem, verstellbarem                      Ventileinsatz. Der kV-Wert ist                      werksseitig voreingestellt und auf die                      Wärmeleistung abgestimmt. Sicken-                      teilung 33 1/3 mm. Übergreifende obere                      Abdeckung und geschlossene seitliche                      Blenden (Typ 11).                      Inkl. auf System abgeglichenes                      Bohrkonsolen-Montageset, welches die                      Anforderungsklasse 2 gemäß der                      Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Blind-                      und Entlüftungsstopfen eingeschraubt.                      Montagefertig in baustellengerechter                      Schutzverpackung.                      Die Bauausführung (Typ 11) entspricht                      Anforderungen der GUV. Ausgezeichnet                      mit dem RAL-Gütezeichen.                      Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen                      Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich.                      Gegen Aufpreis                      Korrosionsschutzbeschichtung für den                      Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach                      DIN 55900-2.                      Anschlüsse: 2 x G 3/4" Außengewinde                      nach DIN EN 16313                      Thermostatkopf-                      gewinde: M 30 x 1,5 mm, Schließmaß                      Ventileinsatz 11,8 mm                      Lackierung: Zweischichtlackierung gem.                      DIN 55900,                      Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung                      (EPS), emissionsfrei auch im                      Heizbetrieb.                      Betriebsdruck: max. 10 bar                      Medium: Heißwasser bis 110 Grad C                      Befestigung: Befestigungslaschen</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
				Übertrag: .....
	vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
<b>01.06.1</b>	<b>Profil-K 300x500, Typ 11</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 11 Höhe: 300 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 500 mm  Liefen und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.2</b>	<b>Profil-K 500x600, Typ 11</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 11 Höhe: 500 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 600 mm  Liefen und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.3</b>	<b>Profil-K 600x600, Typ 11</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 11 Höhe: 600 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 600 mm  Liefen und montieren.	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.4</b>	<b>Profil-K 600x700, Typ 11</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 11 Höhe: 600 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 700 mm  Liefen und montieren.	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Kermi therm-x2 Profil-V, Typ 12-33</b>                      Kermi therm-x2 Profil-V, Typ 12-33                      KERMI therm-x2 Profil-Ventilheizkörper                      (Niedertemperatur-Heizkörper)                      aus Stahlblech gem. EN 442. Serielle                      Durchströmung der Platten. Mit                      integriertem, verstellbarem                      Ventileinsatz. Der kV-Wert ist                      werksseitig voreingestellt und auf die                      Wärmeleistung abgestimmt. Sickenteilung                      33 1/3 mm. Übergreifende obere                      Abdeckung und geschlossene seitliche                      Blenden.                      Inkl. auf System abgeglichenes                      Bohrkonsolen-Montageset, welches die                      Anforderungsklasse 2 gemäß der                      Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Blind-                      und Entlüftungsstopfen eingeschraubt.                      Montagefertig in baustellengerechter                      Schutzverpackung.                      Die Bauausführung entspricht den                      Anforderungen der GUV. Ausgezeichnet                      mit dem RAL-Gütezeichen.                      Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen                      Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich.                      Gegen Aufpreis                      Korrosionsschutzbeschichtung für den                      Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach                      DIN 55900-2.                      Anschlüsse: 2 x G 3/4' Außengewinde                      nach DIN EN 16313                      Thermostatkopf-                      gewinde: M 30 x 1,5 mm, Schließmaß                      Ventileinsatz 11,8 mm                      Lackierung: Zweischichtlackierung gem.                      DIN 55900,                      Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung                      (EPS), emissionsfrei auch im                      Heizbetrieb.                      Betriebsdruck: max. 10 bar                      Medium: Heißwasser bis 110 Grad C                      Befestigung: Befestigungslaschen</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
				Übertrag: .....
	vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
<b>01.06.5</b>	<b>Profil-K 400x700, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 400 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 700 mm  Lieferrn und montieren.	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.6</b>	<b>Profil-K 400x800, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 400 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 800 mm  Lieferrn und montieren.	<b>14 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.7</b>	<b>Profil-K 400x900, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 400 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 900 mm  Lieferrn und montieren.	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.8</b>	<b>Profil-K 400x1000, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 400 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 1000 mm  Lieferrn und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel Heizungsinstallation			
01.06	Bereich Raumheizflächen			
Übertrag: .....				
<b>01.06.9</b>	<b>Profil-K 400x1100, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 400 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 1100 mm  Liefern und montieren.	<b>7 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.10</b>	<b>Profil-K 400x1200, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 400 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 1200 mm  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.11</b>	<b>Profil-K 600x500, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 600 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 600 mm  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.12</b>	<b>Profil-K 600x600, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 600 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 600 mm  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Übertrag: .....				
<b>01.06.13</b>	<b>Profil-K 600x700, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 600 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 700 mm  Liefern und montieren.	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.14</b>	<b>Profil-K 600x900, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 600 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 900 mm  Liefern und montieren.	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.15</b>	<b>Profil-K 600x1100, Typ 12</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 12 Höhe: 600 mm Tiefe: 64 mm Baulänge: 1100 mm  Liefern und montieren.	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.16</b>	<b>Kermi Ventilhahnblock Eck inkl. Blende Edelstahl, mit dynam.</b> Kermi Ventilhahnblock Eck inkl. Blende Edelstahl, mit dynam. Durchflussregelung Kermi Ventilhahnblock Eck inkl. Blende Edelstahl, mit dynam. Durchflussregelung Verschraubung in Eckform mit 50 mm Nabenabstand zwischen Heizkörper und Rohrleitungsnetz incl. integrierten Ventileinsatzes mit dynamischer Durchflussregelung und dekorativer Blende, wahlweise in den Farben weiß, chrom und Edelstahl-Optik. Für den Anschluss am Heizkörper mit G 1/2' (Innengewinde), inkl. Übergangsnippel 1/2' x 3/4'. Anschlüsse zum			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
				Übertrag: .....
	Rohrleitungsnetz 3/4' Euro-Konus (Außengewinde). Anschluss für Thermostatkopf M30 x 1,5. Ventil einstellbar von 15 bis 160 l/h bei einem Differenzdruck von 150 mbar, inkl. Baustellenkappe.  Einheit : Stk Artikelnr. : ZV02110003			
		<b>61 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.17</b>	<b>Kermi Thermostatkopf weiß</b> Kermi Thermostatkopf weiß Kermi Thermostatkopf mit eingebautem Flüssig-Fühler. Mit Einstellhilfe für Sehbehinderte. Passend für integrierte KERMI-Ventile sowie für KERMI Ventilheizkörper mit Gewindeanschluss M30x1,5. Sollwertbereich 7-28 Grad C Skalenkappe 0 * 1 -5 Mit Nullstellung Oberfläche wahlweise im Chrom-Design, Edelstahldesign oder weiß-chrom. Verkaufseinheit: 1 Stück  Einheit : Stk Artikelnr. : ZV00380003			
		<b>61 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.18</b>	<b>Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2</b> Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2 Stück/VPM Kermi Klemmverschraubung, elastisch dichtend. Keine Stützhülsen erforderlich. Wahlweise passend für Rohrdurchmesser 12, 14, 15, 16, 18mm. Set bestehend aus Klemmring Messing Dichtkonus EPDM  - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>3/4' Überwurfmutter Messing-vernickelt (SW30) Verkaufseinheit: 2 Stück im Satz.</p> <p>Einheit : Stk Artikelnr. : ZT01390004</p>			
		<b>61 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Kermi therm-x2 Verteo Profil, Typ 10-22</b> Kermi therm-x2 Verteo Profil, Typ 10-22 KERMI Verteo Profil (Niedertemperatur-Heizkörper) aus Stahlblech gem. EN 442. Serielle Durchströmung der Platten (Typ 20, 21, 22). Sickenteilung 33 1/3 mm. Geschwungene, übergreifende und geschlossene seitliche Blenden (Typ 20, 21, 22). Inkl. auf System abgeglichenes Wandkonsolen-Set, welches die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Blind- und Entlüftungstopfen im Lieferumfang enthalten. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen. Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich. Gegen Aufpreis Korrosionsschutzbeschichtung für den Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach DIN 55900-2. Anschlüsse: Typ 10: 4 x G 1/2' Innengewinde Typ 20/21/22: 6 x G 1/2' Innengewinde Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Betriebsdruck: max. 10 bar Medium: Heißwasser bis 110 Grad C Befestigung: Befestigungslaschen</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel Heizungsinstallation			
01.06	Bereich Raumheizflächen			
				Übertrag: .....
	'.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
<b>01.06.19</b>	<b>Verteo-Profil Typ 10</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 10 Höhe: 1600 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 400 mm  Liefen und montieren.	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.20</b>	<b>Verteo-Profil Typ 10</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 10 Höhe: 1600 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 500 mm  Liefen und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.21</b>	<b>Verteo-Profil Typ 10</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 10 Höhe: 1800 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 500 mm  Liefen und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
			Übertrag: .....	
<b>01.06.22</b>	<b>Verteo-Profil Typ 21</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 21 Höhe: 1600 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 400 mm  Liefern und montieren.	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.23</b>	<b>Verteo-Profil Typ 21</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 21 Höhe: 1600 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 800 mm  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.24</b>	<b>Verteo-Profil Typ 21</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 21 Höhe: 1800 mm Tiefe: 61 mm Baulänge: 400 mm  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.25</b>	<b>Verteo-Profil Typ 22</b> wie zuvor beschrieben jedoch Typ 22 Höhe: 1600 mm Tiefe: 100 mm Baulänge: 500 mm  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.26</b>	<b>Kermi Ventilhahnblock, E-w Eckform, Blende weiß, 1</b> Kermi Ventilhahnblock, E-w Eckform, Blende weiß, 1 Stück/VPM Kermi Ventilhahnblock, E-w Eckform, Blende weiß, 1 Stück/VPM			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verschraubung mit 50 mm Nabenabstand mit integriertem Ventil und dekorativer Blende Für den Anschluss am Heizkörper mit G 1/2' (Innengewinde), inkl. Übergangsnippel 1/2' x 3/4' Anschlüsse zum Rohrleitungsnetz 3/4' Euro-Konus (Außengewinde) Anschluss für Thermostatkopf M30 x 1,5 Ventil einstellbar (Auslieferungszustand: für Zweirohrbetrieb, Ventil mit größter Voreinstellung, inkl. Baustellenkappe) Durch Einstellen der Bypassspindel auch für Einrohr-Betrieb geeignet! Das integrierte Thermostatventil ist beidseitig anströmbar (unabhängig von der Fließrichtung) Eckform, Blende weiß</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			Übertrag: .....
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.27</b>	<p><b>Kermi Thermostatkopf weiß</b> Kermi Thermostatkopf weiß Kermi Thermostatkopf mit eingebautem Flüssig-Fühler. Mit Einstellhilfe für Sehbehinderte. Passend für integrierte KERMI-Ventile sowie für KERMI Ventilheizkörper mit Gewindeanschluss M30x1,5. Sollwertbereich 7-28 Grad C Skalenkappe 0 * 1 -5 Mit Nullstellung Oberfläche wahlweise im Chrom-Design, Edelstahldesign oder weiß-chrom. Verkaufseinheit: 1 Stück</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel			
01.06	Bereich			
				Übertrag: .....
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.28</b>	<b>Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2</b>			
	Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2 Stück/VPM			
	Kermi Klemmverschraubung, elastisch dichtend. Keine Stützhülsen erforderlich.			
	Wahlweise passend für Rohrdurchmesser 12, 14, 15, 16, 18mm.			
	Set bestehend aus			
	Klemmring Messing			
	Dichtkonus EPDM			
	3/4" Überwurfmutter Messing-vernickelt (SW30)			
	Verkaufseinheit: 2 Stück im Satz.			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Kermi Konvektor-V, Typ 21-54</b>			
	Kermi Konvektor-V, Typ 21-54			
	KERMI Ventil-Konvektor (Niedertemperatur-Heizkörper)			
	mit integrierter Ventilgarnitur und auf die Wärmeleistung abgestimmten, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werkseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt.			
	Mit wasserführenden Rechteckrohren 70 x 11 x 1,5 mm (6 bar) bzw. 70 x 11 x 2,0 mm (10 bar). Stirnseitige Sammler aus			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Stahlblech, ohne sichtbare Nähte verschweißt, Lamellenblech 0,5 mm. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Blind- und Entlüftungstopfen eingeschraubt. Konvektoren entsprechen den ehemaligen GUV-Richtlinien. Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen. Geprüft nach DIN EN 442. Gegen Aufpreis mit oberer Abdeckung verfügbar. Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich. Anschlüsse: 2 x G 3/4' Außengewinde nach DIN EN 16313                      Thermostatkopfgewinde: M 30 x 1,5 mm, Schließmaß Ventileinsatz 11,8 mm                      Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb.                      Betriebsdruck: 6 bar (Standard)                      10 bar (Hochdruckausführung)                      Medium: Heißwasser bis 110 Grad C</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
<b>01.06.29</b>	<p><b>Konvektor-V Typ KNV 32</b>                      wie zuvor beschrieben jedoch Typ KNV 32                      Höhe: 280 mm                      Tiefe: 133 mm                      Baulänge: 1600 mm                      Mittelanschluß MOR, MOL                      inkl. Abdeckung</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.06.30</b>	<p><b>Kermi Universalkonsole Konvektor L=350 mm, weiß</b>                      Kermi Universalkonsole Konvektor L=350 mm, weiß                      Kermi Universalkonsole Konvektor L=350 mm, weiß                      Universalkonsole für Wand- und Bodenbefestigung mit integriertem Festhalter und Schallschutz, passend für alle Kermi Konvektoren, Höhe 350 / 800 mm. Farbe: Kermi weiß ähnlich RAL 9016 Konvektor-Farbpalette / RAL-Farbkarte gegen Aufpreis möglich.                      Verkaufseinheit: 1 Stück                      Set bestehend aus                      1 Universalkonsole                      Schallschutz                      Festhalter (ohne Schrauben und Dübel)                      Ergänzung möglich mit Zubehör                      Montage auf Rohboden (ZB01190001): Kunststoffrosette zur Abdeckung des Rechteckrohres                      Montage auf Fertigboden (ZB00290001): Blende zur Abdeckung des Konsolenfußes                      Das Konsolenset erfüllt die Anforderungsklassen 2 und 3 gemäß der Richtlinie VDI 6036. Anzahl der Befestigungen in Abhängigkeit der Heizkörpergröße wählen.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                       '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>38 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.31</b>	<p><b>Kermi Universalkonsole Konvektor L=800 mm, weiß</b>                      Kermi Universalkonsole Konvektor L=800 mm, weiß                      Kermi Universalkonsole Konvektor L=800 mm, weiß                      Universalkonsole für Wand- und Bodenbefestigung mit</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS			
01	Titel	Heizungsinstallation			
01.06	Bereich	Raumheizflächen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
					Übertrag: .....
	<p>integriertem Festhalter und Schallschutz, passend für alle Kermi Konvektoren, Höhe 350 / 800 mm. Farbe: Kermi weiß ähnlich RAL 9016 Konvektor-Farbpalette / RAL-Farbkarte gegen Aufpreis möglich. Verkaufseinheit: 1 Stück Set bestehend aus 1 Universalkonsole Schallschutz Festhalter (ohne Schrauben und Dübel) Ergänzung möglich mit Zubehör Montage auf Rohboden (ZB01190001): Kunststoffrossette zur Abdeckung des Rechteckrohres Montage auf Fertigboden (ZB00290001): Blende zur Abdeckung des Konsolenfußes Das Konsolenset erfüllt die Anforderungsklassen 2 und 3 gemäß der Richtlinie VDI 6036. Anzahl der Befestigungen in Abhängigkeit der Heizkörpergröße wählen.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>				
		<b>38 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>01.06.32</b>	<p><b>Kermi Zweirohrarmatur Durchgang absperrbar</b> Kermi Zweirohrarmatur Durchgang absperrbar Kermi Zweirohrarmatur Durchgang 1 Stück/VPM Zweirohrarmatur Durchgang 1 Stück/VPM 50 mm Nabenabstand Mit Kugel-Absperrventil für Ventilheizkörper mit 3/4" Außengewinde (Eurokonus) Rohrseitig mit 3/4" Eurokonus zum Anschluss von Kupfer-, Weichstahl-, Edelstahl-,</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.06	Bereich			
				Übertrag: .....
	<p>Kunststoff- und Metallverbundrohren in Verbindung mit geeigneten Klemmverschraubungen Absperrbar</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.33</b>	<p><b>Kermi Blende für Verschraubung Durchgang weiß</b></p> <p>Kermi Blende für Verschraubung Durchgang weiß Kermi Blende für Verschraubung Durchgang weiß Designblende zur Abdeckung des Kermi-Hahnblocks für 50mm-Anschluss. Durchgangsform. Ausführung in Kunststoff, Farbe wahlweise weiß oder chrom. Verkaufseinheit: 1 Stück</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.34</b>	<p><b>Kermi Thermostatkopf weiß</b></p> <p>Kermi Thermostatkopf weiß Kermi Thermostatkopf mit eingebautem Flüssig-Fühler. Mit Einstellhilfe für Sehbehinderte. Passend für integrierte KERMI-Ventile sowie für KERMI Ventilheizkörper mit Gewindeanschluss M30x1,5. Sollwertbereich 7-28 Grad C Skalenkappe 0 * 1 -5 Mit Nullstellung Oberfläche wahlweise im Chrom-Design,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.06	Bereich			
				Übertrag: .....
	Edelstahldesign oder weiß-chrom. Verkaufseinheit: 1 Stück			
	gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.35</b>	<b>Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2</b> Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2 Stück/VPM Kermi Klemmverschraubung, elastisch dichtend. Keine Stützhülsen erforderlich. Wahlweise passend für Rohrdurchmesser 12, 14, 15, 16, 18mm. Set bestehend aus Klemmring Messing Dichtkonus EPDM 3/4' Überwurfmutter Messing-vernickelt (SW30) Verkaufseinheit: 2 Stück im Satz.			
	gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Kermi Basic-50</b> Kermi Basic-50 Kermi Basic-50 Bad- und Wohnheizkörper mit waagrechten Rundrohren Durchmesser 24 mm und senkrechten Sammelrohren 50 x 35 mm als D-Profil. Ohne sichtbare Schweißnähte.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Heizungsinstallation			
01.06	Bereich	Raumheizflächen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Zwischen den Rohrböcken Abstände zur Handtuchaufhängung.                      Die Befestigung erfolgt an der Rückseite der D-Profile. Das beige packte Befestigungsset entspricht der VDI 6036, Anforderungsklasse 2. Anforderungsklasse 3 auf Anfrage möglich. Bauseits ist der Wandbaustoff auf ausreichende Tragfähigkeit zu prüfen.                      Ausrichtung horizontal, vertikal und im Wandabstand möglich.                      Sichtteile des Zubehörs in Heizkörperfarbe.                      Montagefertig in Karton verpackt und in Folie eingeschweißt.                      Geprüft nach DIN EN 442. Die Bauausführung entspricht den ehemaligen BAGUV-Richtlinien. Ausgezeichnet mit dem RAL-Gütezeichen.                      Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich. Verchromte Ausführung nicht für Räume mit aggressiver/feuchter Atmosphäre geeignet. Badezimmer, Küchen usw., sowie Plätze außerhalb des Sprühbereiches von Duschen, Toiletten- sind dabei nicht als Räume mit aggressiver/feuchter Atmosphäre zu verstehen.                      Anschlüsse:                      2 x G 1/2" Innengewinde nach unten,                      2 x G 1/2" Innengewinde mittig nach unten                      Entlüftung: G 1/4" Innengewinde nach hinten                      Nabenabstand: 50 mm Mittenanschluss oder von Baulänge abhängig                      Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900,                      Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb.                      Betriebsdruck: max. 10 bar                      Medium: Heißwasser bis 110 Grad C                      Lieferumfang: Befestigungsset</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!</p>				Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
			Übertrag: .....	
	Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
<b>01.06.36</b>	<b>Basic-50 Badkeizkörper</b> wie zuvor beschrieben jedoch  Höhe: 804 mm Tiefe: 35 mm Baulänge: 450 mm  Liefen und montieren.	<b>7 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.37</b>	<b>Basic-50 Badkeizkörper</b> wie zuvor beschrieben jedoch  Höhe: 1172 mm Tiefe: 35 mm Baulänge: 749 mm  Liefen und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.38</b>	<b>Basic-50 Badkeizkörper</b> wie zuvor beschrieben jedoch  Höhe: 1448 mm Tiefe: 35 mm Baulänge: 450 mm  Liefen und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.39</b>	<b>Basic-50 Badkeizkörper</b> wie zuvor beschrieben jedoch  Höhe: 1770 mm Tiefe: 35 mm Baulänge: 450 mm  Liefen und montieren.	<b>11 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel	Heizungsinstallation		
01.06	Bereich	Raumheizflächen		
Übertrag: .....				
<b>01.06.40</b>	<b>Basic-50 Badheizkörper</b> wie zuvor beschrieben jedoch  Höhe: 1770 mm Tiefe: 35 mm Baulänge: 599 mm  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.41</b>	<b>Basic-50 Badheizkörper</b> wie zuvor beschrieben jedoch  Höhe: 1770 mm Tiefe: 35 mm Baulänge: 899 mm  Liefern und montieren.	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.42</b>	<b>Kermi Ventilhahnblock, E-w Eckform, Blende weiß, 1</b> Kermi Ventilhahnblock, E-w Eckform, Blende weiß, 1 Stück/VPM Kermi Ventilhahnblock, E-w Eckform, Blende weiß, 1 Stück/VPM Verschraubung mit 50 mm Nabenabstand mit integriertem Ventil und dekorativer Blende Für den Anschluss am Heizkörper mit G 1/2' (Innengewinde), inkl. Übergangsnippel 1/2' x 3/4' Anschlüsse zum Rohrleitungsnetz 3/4' Euro-Konus (Außengewinde) Anschluss für Thermostatkopf M30 x 1,5 Ventil einstellbar (Auslieferungszustand: für Zweirohrbetrieb, Ventil mit größter Voreinstellung, inkl. Baustellenkappe) Durch Einstellen der Bypassspindel auch für Einrohr-Betrieb geeignet! Das integrierte Thermostatventil ist beidseitig anströmbar (unabhängig von der Fließrichtung) Eckform, Blende weiß			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.06	Bereich			
				Übertrag: .....
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.43</b>	<b>Kermi Thermostatkopf weiß</b>			
	Kermi Thermostatkopf weiß			
	Kermi Thermostatkopf			
	mit eingebautem Flüssig-Fühler. Mit			
	Einstellhilfe für Sehbehinderte.			
	Passend für integrierte KERMI-Ventile			
	sowie für KERMI Ventilheizkörper mit			
	Gewindeanschluss M30x1,5.			
	Sollwertbereich 7-28 Grad C			
	Skalenkappe 0 * 1 -5			
	Mit Nullstellung			
	Oberfläche wahlweise im Chrom-Design,			
	Edelstahldesign oder weiß-chrom.			
	Verkaufseinheit: 1 Stück			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.44</b>	<b>Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2</b>			
	Kermi Klemmverschraubung 15 mm elastisch dichtend, 2			
	Stück/VPM			
	Kermi Klemmverschraubung, elastisch			
	dichtend. Keine Stützhülsen			
	erforderlich.			
	Wahlweise passend für Rohrdurchmesser			
	12, 14, 15, 16, 18mm.			
	Set bestehend aus			
	Klemmring Messing			
	Dichtkonus EPDM			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
01	Titel			
01.06	Bereich			
				Übertrag: .....
	3/4' Überwurfmutter Messing-vernickelt (SW30) Verkaufseinheit: 2 Stück im Satz.  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.06</b>				
			<b>Raumheizflächen, Netto:</b>	.....
<b>Summe Titel 01</b>				
			<b>Heizungsinstallation, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>02 Titel Sanitärinstallation</b>				
<b>02.01 Bereich Rohrleitungen und Zubehör</b>				
	<p><b>Vorbeschrieb Kupferrohr Trinkwasserleitung</b>                      Verlegen der Leitung für Trinkwasser nach DIN 1988 / DIN EN 806 einschließlich Ablängen, Ausrichten, Biegen und Befestigen. Herstellen der Rohrverbindungen nach DVGW-Arbeitsblatt GW 2. Beim Löten mit Fittings sind Fittings nach DIN EN 1254 und DVGW-Arbeitsblatt GW 6 und GW 8 zu verwenden. Trinkwasser-Installationen im Abmessungsbereich bis 28 mm sind weichzulöten. Warmbiegen, Weichglühen zum Aufmuffen und Aushalsen sind im Abmessungsbereich bis einschließlich 28 mm nicht zulässig.                      Bei Weichlötverbindungen: Weichlote nach DIN EN ISO 9453: Legierung Nr. 702 und Nr. 402 mit Flussmittel nach DIN EN 29454-1 und DVGW-Arbeitsblatt GW 7: Typen 2.1.2, 3.1.1, 3.1.2. Es sind kaltwasserlösliche Flussmittel, die durch Spülen ausreichend entfernt werden können, zu verwenden.                      Bei Hartlötverbindungen: Hartlote nach DIN EN ISO 17672: CuP179 und CuP279 ohne Flussmittel bei Kupfer an Kupfer. Bei Fittings und Armaturen aus Messing oder Rotguss sind Flussmittel nach DIN EN 1045 und DVGW-Arbeitsblatt GW 7 zu verwenden. Typ: FH 10. Für die Lote AG 134, AG 145 und AG 244 sind Flussmittel nach DIN EN 1045 und DVGW-Arbeitsblatt</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Sanitärinstallation			
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>GW 7 zu verwenden. Typ: FH 10.            Schweißverbindungen sind durch Gasschmelzschweißen oder Schutzgasschweißen mit oder ohne Schweißfittings nach geeigneter Schweißnahtvorbereitung herzustellen. Kupferrohre dürfen ab einer Wanddicke von 1,5 mm geschweißt werden. Schweißzusätze sind nach DIN EN ISO 24373 zu verwenden, und zwar: S-Cu 1897 (CuAg1) oder S-Cu 1898 (CuSn1). Bei Schraub- und Flanschverbindungen sind die in DVGW-GW 2 festgelegten lösbaren Verbindungselemente zu verwenden und ihre jeweilige Anwendung zu beachten. Pressverbindungen sind mit Pressverbindern gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 534 auszuführen. Sie müssen ein DVGW-Prüfzeichen besitzen. Dämmung der Rohrleitung nach DIN 1988-200.</p> <p>Verlegen der Leitung für Trinkwasser nach DIN 1988 / DIN EN 806 einschließlich Ablängen, Ausrichten, Biegen und Befestigung auf den Betonboden mittels Lochband, Befestigungsabstand 2 m, einschließlich Ablängen, unter Berücksichtigung der temperaturabhängigen Längenänderung, Dichtheitsprüfung und Spülen.</p> <p>Es ist eine Standard Rohrbefestigung, welche nach DN und Abstand, mindestens jedoch 1,5 m einzukalkulieren. Es müssen die jeweiligen DN und dessen Gewichten nach dem angebotenen Rohr beachten werden.</p> <p>-1x Rohrschelle (DN beachten)            -1x Gewindestange bis 0,3m (M8/M10)            -1x Metalldübel/Kunststoffdübel/Stockschraube (M8/M10)            -2x U-Scheibe (M8/M10)            -2x Muttern (M8/M10)            -1x Winkel, verzinkt</p> <p>Hersteller/Typ            '.....'            vom Bieter einzutragen.            Liefern und montieren.</p>				
02.01.1	<p><b>Rohrleitung, Kupfer, Stangen, D=15 mm</b>            Kupferrohr mit Befestigungsmaterial nach Schallschutzvorschriften.            Rohr/Formteil: Rohrleitung            Material: Kupfer</p>				
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
				Übertrag: .....
	Herstellungsverfahren: nahtlos gezogen Ausführung: Stangen Durchmesser: 15 mm Angeb. Fabrikat : '....'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	720 m	EP .....	GP .....
02.01.2	<b>Rohrleitung, Kupfer, Stangen, D=18 mm</b> Kupferrohr mit Befestigungsmaterial nach Schallschutzvorschriften. Rohr/Formteil: Rohrleitung Material: Kupfer Herstellungsverfahren: nahtlos gezogen Ausführung: Stangen Durchmesser: 18 mm Angeb. Fabrikat : '....'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	180 m	EP .....	GP .....
02.01.3	<b>Rohrleitung, Kupfer, Stangen, D=22 mm</b> Kupferrohr mit Befestigungsmaterial nach Schallschutzvorschriften. Rohr/Formteil: Rohrleitung Material: Kupfer Herstellungsverfahren: nahtlos gezogen Ausführung: Stangen Durchmesser: 22 mm Angeb. Fabrikat : '....'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	110 m	EP .....	GP .....
02.01.4	<b>Rohrleitung, Kupfer, Stangen, D=28 mm</b> Kupferrohr mit Befestigungsmaterial nach Schallschutzvorschriften. Rohr/Formteil: Rohrleitung Material: Kupfer			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Herstellungsverfahren: nahtlos gezogen Ausführung: Stangen Durchmesser: 28 mm Angeb. Fabrikat : '....'  Liefern und montieren. Lohn ..... Sonstiges ..... Material .....	<b>100 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.5</b>	<b>Rohrleitung, Kupfer, Stangen, D=35 mm</b> Kupferrohr mit Befestigungsmaterial nach Schallschutzvorschriften. Rohr/Formteil: Rohrleitung Material: Kupfer Herstellungsverfahren: nahtlos gezogen Ausführung: Stangen Durchmesser: 35 mm Angeb. Fabrikat : '....'  Liefern und montieren. Lohn ..... Sonstiges ..... Material .....	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.6</b>	<b>Rohrleitung, Kupfer, Stangen, D=42 mm</b> Kupferrohr mit Befestigungsmaterial nach Schallschutzvorschriften. Rohr/Formteil: Rohrleitung Material: Kupfer Herstellungsverfahren: nahtlos gezogen Ausführung: Stangen Durchmesser: 42 mm Angeb. Fabrikat : '....'  Liefern und montieren. Lohn ..... Sonstiges ..... Material .....	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.7</b>	<b>Rohrleitung, Kupfer, Stangen, D=54 mm</b> Kupferrohr mit Befestigungsmaterial nach Schallschutzvorschriften. Rohr/Formteil: Rohrleitung Material: Kupfer			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	<p>Herstellungsverfahren: nahtlos gezogen                      Ausführung: Stangen                      Durchmesser: 54 mm                      Angeb. Fabrikat : '....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>10 m</b> EP ..... GP .....</p> <p><b>Pressfittings, nach Systemanbieter</b>                      Pressfittings für vorgenanntes Kupferrohr, aus Kupfer bzw. Rotguß, nach Systemanbieter, EPDM-Dichtelement,                      einschließlich Zuschläge für das Herstellen der Verbindung                      gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
02.01.8	<p><b>Muffe, Kupfer, 15 mm</b>                      Muffe zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Muffe                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden                      Durchmesser: 15 mm                      Angeb. Fabrikat : '....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>10 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
02.01.9	<p><b>Muffe, Kupfer, 18 mm</b>                      Muffe zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Muffe                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden                      Durchmesser: 18 mm                      Angeb. Fabrikat : '....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>5 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
Übertrag: .....				
<b>02.01.10</b>	<p><b>Muffe, Kupfer, 22 mm</b>                      Muffe zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Muffe                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden                      Durchmesser: 22 mm                      Angeb. Fabrikat : '.....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.11</b>	<p><b>Muffe, Kupfer, 28 mm</b>                      Muffe zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Muffe                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden                      Durchmesser: 28 mm                      Angeb. Fabrikat : '.....'</p> <p>Liefern und montieren.'                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.12</b>	<p><b>Muffe, Kupfer, 35 mm</b>                      Muffe zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Muffe                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden                      Durchmesser: 35 mm                      Angeb. Fabrikat : '.....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
Übertrag: .....				
<b>02.01.13</b>	<p><b>Muffe, Kupfer, 42 mm</b>                      Muffe zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Muffe                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden                      Durchmesser: 42 mm                      Angeb. Fabrikat : '.....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.14</b>	<p><b>Muffe, Kupfer, 54 mm</b>                      Muffe zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Muffe                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden                      Durchmesser: 54 mm                      Angeb. Fabrikat : '.....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.15</b>	<p><b>Bogen, 45° oder 90°, Kupfer, 15 mm</b>                      Bogen zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Bogen                      Winkel: 45° oder 90°                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden/1 Pressende und 1                      Einschieblänge                      Durchmesser: 15 mm                      Ausführung : '.....'                      Angeb. Fabrikat : '.....'</p> <p>Liefern und montieren.                      Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>630 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.16</b>	<p><b>Bogen, 45° oder 90°, Kupfer, 18 mm</b>                      Bogen zum Pressen aus Kupfer.                      Rohr/Formteil: Bogen                      Winkel: 45° oder 90°                      Material: Kupfer                      Ausführung Anschluss: 2 Pressenden/1 Pressende und 1                      Einschieblänge</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Durchmesser: 18 mm Ausführung : '.....' Angeb. Fabrikat : '.....'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>155 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.17</b>	<b>Bogen, 45° oder 90°, Kupfer, 22 mm</b> Bogen zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: Bogen Winkel: 45° oder 90° Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 2 Pressenden/1 Pressende und 1 Einschieblänge Durchmesser: 22 mm Ausführung : '.....' Angeb. Fabrikat : '.....'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>66 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.18</b>	<b>Bogen, 45° oder 90°, Kupfer, 28 mm</b> Bogen zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: Bogen Winkel: 45° oder 90° Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 2 Pressenden/1 Pressende und 1 Einschieblänge Durchmesser: 28 mm Ausführung : '.....' Angeb. Fabrikat : '.....'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.19</b>	<b>Bogen, 45° oder 90°, Kupfer, 35 mm</b> Bogen zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: Bogen Winkel: 45° oder 90° Material: Kupfer			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	Ausführung Anschluss: 2 Pressenden/1 Pressende und 1 Einschieblänge Durchmesser: 35 mm Ausführung :'. ....'			
	Angeb. Fabrikat :'. ....'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.20</b>	<b>Bogen, 45° oder 90°, Kupfer, 42 mm</b>			
	Bogen zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: Bogen Winkel: 45° oder 90° Material: Kupfer			
	Ausführung Anschluss: 2 Pressenden/1 Pressende und 1 Einschieblänge Durchmesser: 42 mm Ausführung :'. ....'			
	Angeb. Fabrikat :'. ....'			
	Liefern und montieren.'			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.21</b>	<b>Bogen, 45° oder 90°, Kupfer, 54 mm</b>			
	Bogen zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: Bogen Winkel: 45° oder 90° Material: Kupfer			
	Ausführung Anschluss: 2 Pressenden/1 Pressende und 1 Einschieblänge Durchmesser: 54 mm Ausführung :'. ....'			
	Angeb. Fabrikat :'. ....'			
	Liefern und montieren....'			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
				Übertrag: .....
<b>02.01.22</b>	<b>T-Stück, Kupfer, 15 mm</b> T-Stück zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: T-Stück Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 3 Pressenden Durchgang: 15 mm Abgang: 15 mm Angeb. Fabrikat :!'...'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	<b>66 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.23</b>	<b>T-Stück, Kupfer, 18 mm</b> T-Stück zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: T-Stück Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 3 Pressenden Durchgang: 18 mm Abgang: 18 mm Angeb. Fabrikat :!'...'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	<b>25 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.24</b>	<b>T-Stück, Kupfer, 22 mm</b> T-Stück zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: T-Stück Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 3 Pressenden Durchgang: 22 mm Abgang: 22 mm Angeb. Fabrikat :!'...'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
				Übertrag: .....
<b>02.01.25</b>	<b>T-Stück, Kupfer, 28 mm</b> T-Stück zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: T-Stück Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 3 Pressenden Durchgang: 28 mm Abgang: 28 mm Angeb. Fabrikat :!'...'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.26</b>	<b>T-Stück, Kupfer, 35 mm</b> T-Stück zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: T-Stück Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 3 Pressenden Durchgang: 35 mm Abgang: 35 mm Angeb. Fabrikat :!'...'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.27</b>	<b>T-Stück, Kupfer, 42 mm</b> T-Stück zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: T-Stück Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 3 Pressenden Durchgang: 42 mm Abgang: 42 mm Angeb. Fabrikat :!'...'			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....			Sonstiges .....
	Material .....	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
				Übertrag: .....
<b>02.01.28</b>	<b>T-Stück, Kupfer, 54 mm</b> T-Stück zum Pressen aus Kupfer. Rohr/Formteil: T-Stück Material: Kupfer Ausführung Anschluss: 3 Pressenden Durchgang: 54 mm Abgang: 54 mm Angeb. Fabrikat :!'....'  Liefern und montieren. Lohn ..... Sonstiges .....	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.29</b>	<b>Reduzierung, Pressfitting 18 mm</b> Reduzierung, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>33 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.30</b>	<b>Reduzierung, Pressfitting 22 mm</b> Reduzierung, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>14 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.31</b>	<b>Reduzierung, Pressfitting 28 mm</b> Reduzierung, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>14 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.32</b>	<b>Reduzierung, Pressfitting 35 mm</b> Reduzierung, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>14 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.33</b>	<b>Übergang, Pressfitting 15 mm</b> Übergang, wie vor beschrieben, IG oder AG  Liefern und montieren.	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
			Übertrag: .....	
<b>02.01.34</b>	<b>Übergang, Pressfitting 18 mm</b> Übergang, wie vor beschrieben, IG oder AG,  Liefern und montieren.	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.35</b>	<b>Übergang, Pressfitting 22 mm</b> Übergang, wie vor beschrieben, IG oder AG,  Liefern und montieren.	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.36</b>	<b>Verschraubung, Pressfitting 15 mm</b> Verschraubung, wie vor beschrieben, Rotguß, Durchgangsform, flachdichtend, mit IG oder AG,  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.37</b>	<b>Verschraubung, Pressfitting 18 mm</b> Verschraubung, wie vor beschrieben, Rotguß, Durchgangsform, flachdichtend, mit IG oder AG,  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.38</b>	<b>Verschraubung, Pressfitting 22 mm</b> Verschraubung, wie vor beschrieben, Rotguß, Durchgangsform, flachdichtend, mit IG oder AG,  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.39</b>	<b>Rohrbefestigung Systemabhängung</b> Festpunktrohrbefestigung an Massivwand oder Decke, bestehend aus 20 cm System-C-Profilstahl, 2x Schlüsselschraube 10x60 + Dübel 10 , 2x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 2x Übergang Profilstahl auf M8-Gewinde, 2x 10 cm Gewindestange M8, 5x bis DN50 Rohrschelle mit Gummieinlage.  Liefern und montieren.	<b>25 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
Übertrag: .....				
<b>02.01.40</b>	<p><b>Rohrbefestigung Systemabhängung Mehrpreis</b></p> <p>Mehrpreis für Abhängungen bis 50 cm für zuvor genannte Systemabhängung</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.41</b>	<p><b>Rohrbefestigung Einzelabhängung</b></p> <p>Festpunktrohrbefestigung an Massivwand oder Decke, bestehend aus Dübel 10 , 1x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 1x Übergang Gewindemuffe + Mutter M8-Gewinde, Stockschraube M8x60, 1x 10 cm Gewindestange M8, 1x bis DN50 Rohrschelle mit Gummieinlage.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.42</b>	<p><b>Rohrbefestigung Einzelabhängung Mehrpreis</b></p> <p>Mehrpreis für Abhängungen bis 50 cm für zuvor genannte Einzelabhängung</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.43</b>	<p><b>System-Profilstahlkonstruktion, verzinkt</b></p> <p>für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen wie Fest- und Loslager, einschl. Befestigungs- und Verbindungsmaterial in verzinktem Stahl eines Systemherstellers. Die Konstruktion beinhaltet die Herstellung von Montagegestellen aus Vierkantrohr und C-Profileschienen für die Montage der Wohnungsstationen, Verteiler, Pumpen und Befestigung der Rohrleitungen an Rohbauwand, Decke und Fußboden.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen!</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>250 kg</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.01	Bereich Rohrleitungen und Zubehör			
			Übertrag: .....	
<b>02.01.44</b>	<b>Einfache Wandscheibe Sanpress/Profipress 15mm x 1/2"IG,m.Pressanschluss,Rotguss</b> wie zuvor beschrieben  Liefern und montieren	<b>42 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.45</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 1/2" x DN 12</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>67 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.46</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 1/2" x DN 15</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>25 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.47</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 1/2" x DN 20</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.48</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 3/4" x DN 20</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.49</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 1/2" x DN 25</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.50</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 3/4" x DN 25</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Übertrag: .....				
<b>02.01.51</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 1/2" x DN 32</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>14 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.52</b>	<b>Wandscheibe, durchgeschliffen 1/2" x DN 40</b> Doppelwandscheibe, wie vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.53</b>	<b>Rohrbefestigung Einzelabhängung</b> Festpunktrohrbefestigung an Massivwand oder Decke, bestehend aus Dübel 10 , 1x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 1x Übergang Gewindemuffe + Mutter M8-Gewinde, Stockschraube M8x60, 1x 10 cm Gewindestange M8, 1x bis DN50 Rohrschelle mit Gummieinlage.  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Lohn ..... Sonstiges .....	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.54</b>	<b>Rohrbefestigung Einzelabhängung Mehrpreis Verlängerung</b> Mehrpreis für Abhängungen bis + 0,5 m für zuvor genannte Einzelabhängung  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. Lohn ..... Sonstiges .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.55</b>	<b>Rohrbefestigung Systemabhängung Trasse</b> Festpunktrohrbefestigung bestehend aus 30 cm System-C-P rofilstahl, 2x Schlüsselschraube 10x60 + Dübel 10 , 2x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 3x Übergang Profilstahl a uf M8-Gewinde, 3x 10 cm Gewindestange M8, 3x bis DN50 R  - Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
				Übertrag: .....
	ohrschelle mit Gummieinlage.			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>25 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Hinweis Dichtheitsprüfung</b>			
	Nach Abschluss aller Bauphasen hat eine Dichtheitsprüfung aller Stränge zu erfolgen			
	Die Befüllung darf nur über einen ordnungsgemäß vom WVU hergestellten und ausreichend gespülten Hausanschluss mit gefiltertem Trinkwasser erfolgen.			
	Die Inbetriebnahme erfolgt durch Mitarbeiter des Fachbetriebes, dabei ist der Betreiber auf seine Pflichten zum bestimmungsgemäßen Betrieb der Trinkwasseranlage hinzuweisen, welches zu protokollieren ist.			
	Ausführen			
02.01.60	<b>Dichtheitsprüfung mit Druckluft</b>			
	<b>Dichtheitsprüfung mit Druckluft</b>			
	Merkblatt Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen			
	Pressverbindungen unverpresst undicht, mittels Versorgungsdruck mit max. 0,3 MPa (3 bar) prüfen			
	Preis für Prüfung der gesamten Installation in 4 Prüfabschnitten.			
	Preis für Prüfung der gesamten Installation in 4 Prüfabschnitten.			
	Ausführen			
	Sonstiges .....			
	.....	<b>1 Psch</b>		GP .....
02.01.61	<b>Spülen der Leitungen</b>			
	<b>Spülen der Leitungen</b>			
	Spülen der Leitungen mit hygienisch einwandfreiem Trinkwasser (Kalt- und Warmwasserleitungen getrennt),			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.01	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	Strangweise von unten nach oben kurz vor der Inbetriebnahme nach aktuellem ZVSHK Merkblatt Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasserinstallationen			
	Preis für Spülen der gesamten Installation.			
	Ausführen			
	Sonstiges .....			
	.....	<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.01.62</b>	<b>Trinkwasseruntersuchung</b>			
	<b>Trinkwasseruntersuchung</b>			
	Entnahme und Analyse durch ein akkreditiertes Labor vor Inbetriebnahme des Systems. Bestimmung der Koloniezahlen bei 20°C und 36°C im Trinkwasser kalt an zwei Zapfstellen, und in 1x Zirkulationsleitung. Bestimmung von: . Escherichia coli - Enterokokken - Legionella spec.			
	Der Untersuchungsbericht muss zur Abnahme vorliegen.			
	Ausführen			
	Lohn .....			
	Sonstiges .....			
	Material .....	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.01</b>				
			<b>Rohrleitungen und Zubehör, Netto:</b>	.....
<b>02.02</b>	<b>Bereich Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör</b>			
<b>A0006</b>	<b>Edelstahl Kugelhahn (Press)</b>			
Ausführungsbeschr.	Edelstahl Kugelhahn mit Betätigungshebel aus Edelstahl			
	vollständig durchströmtes Bauteil, Hebel geschraubt, Oberteil austauschbar, Presskontur, Werkstoff aus Edelstahl für Trinkwasser, Betriebstemperatur: -20 - +95 °C Farbmarkierungen der Hebel (rot, blau, grün)			
	Dämmschalen sind einzukalkulieren.			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	'.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
<b>02.02.1</b>	<b>Kugelhahn d15 mm</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 131) Kugelhahn in d15 mm  Liefen und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.2</b>	<b>Kugelhahn d18 mm</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 131) Kugelhahn in d18 mm  Liefen und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.3</b>	<b>Kugelhahn d22 mm</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 131) Kugelhahn in d22 mm  Liefen und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.4</b>	<b>Kugelhahn d28 mm</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 131) Kugelhahn in d28 mm  Liefen und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV</b>			
02	Titel			
02.02	Bereich			
	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör			
				Übertrag: .....
<b>02.02.5</b>	<b>Kugelhahn d35 mm</b>			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 131)			
	Kugelhahn in d35 mm			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.6</b>	<b>Kugelhahn d42 mm</b>			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 131)			
	Kugelhahn in d42 mm			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.7</b>	<b>Kugelhahn d54 mm</b>			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 131)			
	Kugelhahn in d54 mm			
	Liefern und montieren.			
	Lohn .....	Sonstiges .....		
	Material .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0007</b>	<b>Schrägsitz-Absperrventil</b>			
Ausführungsbeschr.	Schrägsitz-Absperrventil			
	inkl. Entleerungsstopfen, als AG, Rotguss (korrosionsfrei), Spindelabdichtung Wartungsfrei, EPDM-Dichtung, unter Druck ist die Inneneinheit austauschbar, Druckschlagsicher, flachdichtendes Gewinde, Ventilsitz aus Edelstahl, Anzeige zur Offenstellung,			
	Dämmschalen sind einzukalkulieren.			
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
<b>02.02.8</b>	<b>Schrägsitz-Absperrventil DN 15 RG</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 133) Schrägsitz-Absperrventil DN 15 RG  liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.9</b>	<b>Schrägsitz-Absperrventil DN 20 RG</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 133) Schrägsitz-Absperrventil DN 20 RG  liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.10</b>	<b>Schrägsitz-Absperrventil DN 25 RG</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 133) Schrägsitz-Absperrventil DN 25 RG  liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.11</b>	<b>Schrägsitz-Absperrventil DN 32 RG</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 133) Schrägsitz-Absperrventil DN 32 RG  liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.12</b>	<b>Schrägsitz-Absperrventil DN 40 RG</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 133) Schrägsitz-Absperrventil DN 40 RG  liefern und montieren.			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.02	Bereich Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör			
			Übertrag: .....	
	Lohn ..... Sonstiges .....			
	Material .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.13</b>	<b>Schrägsitz-Absperrventil DN 50 RG</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007 (Seite 133) Schrägsitz-Absperrventil DN 50 RG  liefern und montieren.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Rückschlagventil</b> Rückschlagventil			
<b>02.02.14</b>	<b>Rückschlagventil DN15</b> Rückschlagventil DN15,G1/2"IG,PN25, mit FKM-Dichtung, beiderseits Muffengewinde nach DIN EN 10226 bzw. DIN ISO 228. Gehäuse aus Rotguss, Innenteile aus Messing, Ventilteller-Dichtung aus FKM. Installation in horizontaler oder vertikaler Einbaulage, Ventilkegel ist federbelastet mit einem Öffnungsdruck von 40 mbar. Material: Rotguss / Messing kvs: 3.8 Nennweite: DN 15 max. Betriebsdruck: 11 bar min. Betriebstemperatur: -10 C max. Betriebstemperatur: 100 C  Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material .....	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
Übertrag: .....				
<b>02.02.15</b>	<b>Rückschlagventil DN25</b> Wie Position 02.02.14 (Seite 135) jedoch: kvs: 13 Nennweite: DN 25  Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>A0008</b>	<b>Dynamische Venturi-Strömungsteiler</b> Ausführungsbeschr. Dynamische Venturi-Strömungsteiler, PN 16, geeignet für Trinkwasser, mediuemberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, bewirkt bei Ringleitungsinstallation Zwangsdurchströmung und kontinuierlichen Wasseraustausch für Trinkwasser kalt und Trinkwasser warm, Durchgang mit Innengewinde, DN 15 bis DN 50, Zu- und Rückleitung mit Innengewinde, einschl. der erforderlichen Absperrvorrichtungen und Dichtungsmaterialien.  Dämmschalen sind einzukalkulieren.  Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
<b>02.02.16</b>	<b>Dynam. Strömungsteiler, DG DN 20</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 Dynam. Strömungsteiler, DG DN 20, durchgang DN 20, Abgänge wahlweise gleich oder kleiner  lieferrn und montieren  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.02.17</b>	<b>Dynam. Strömungsteiler, DG DN 25</b> Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 Dynam. Strömungsteiler, DG DN 25, durchgang DN 25, Abgänge wahlweise gleich oder kleiner  lieferrn und montieren  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
Übertrag: .....				
<b>02.02.18</b>	<p><b>Dynam. Strömungsteiler, DG DN 32</b></p> <p>Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0008 (Seite 136)            Dynam. Strömungsteiler, DG DN 32,            durchgang DN 32, Abgänge wahlweise gleich oder kleiner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.19</b>	<p><b>KEMPER MULTI-FIX-PLUS</b></p> <p>KEMPER MULTI-FIX-PLUS manuelles            Zirkulations-Regulierventil,            Entleerstopfen, IG, Figur 151 06, zum            hydraulischen, fixen Strangabgleich,            mediumberührte Metallteile aus            entzinkungsfreiem und            korrosionsbeständigem Rotguss, beständig            gegen aggressives Wasser,            PTFE-Sitzdichtung, wartungsfreie            Spindelabdichtung mit selbstfettender            EPDM-Lippendichtung, Innengewinde, mit            Entleerstopfen, inkl. Thermometer, Aufnahme für            Temperaturfühler Pt1000,            tottraumfrei, absperrbar bei            gleichbleibender Einstellfixierung, mit            Stellungsanzeige, DVGW-Zulassung,            ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung,            WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung,            Kunststoffteile mit KTW- und W            270-Zulassung, für Anlagen nach            DVGW-Arbeitsblatt W 551/W 553/DIN            1988-300, nach UBA-Bewertungsgrundlage,            DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr.            R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe            PN 16, max. Betriebstemperatur 100 °C</p>	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.20</b>	<p><b>Rückspülfilter inkl. Druckminderer DN 50</b></p> <p>Rückspülfilter inkl. Druckminderer DN 50</p> <p>Rückspülfilter inkl. Druckminderer            nach DIN EN 13443-1, 19628,            DVGW-zertifiziert, als automatischer Rückspülfilter            mit modularem Filterelement aus Kunststoff,            mit Filtergewebe aus Edelstahl und leicht</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	<p>bedienbarem Rückspül- Drehknopf, inkl. Rotationsdüse sowie Abstreifbürsten zur mechanischen Zusatzreinigung für optimale Rückspülwirkung, Wasserentnahme auch während der Rückspülung möglich, Gehäuse aus entzinkungsarmem Messing, für Wartungskontrollen leicht zu öffnen, einschließlich 2 Manometer 0 - 10 bar, Spülwasseranschluss zum Einklemmen von HT-Rohr DN 50 nach DIN EN 1717</p> <p>einschließlich aller erforderlichen Klein-, Anschluss- sowie Dichtungsmaterialien betriebsfertig montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>1 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>02.02.21</b>	<p><b>Eckventil DN 15</b></p> <p>Eckventil DN 15</p> <p>Aus Messing, verchromte, Anschluss DN 15 AG, Abgang d=10mm AG, Geräuschewert 1 und Durchfluss A, inkl. Schubrosette bis d=55mm und Quetschverbindung</p> <p>Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>40 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>02.02.22</b>	<p><b>Kombi-Eckventil</b></p> <p>Wie Position 02.02.21 jedoch: Kombi-Eckventil DN 15</p> <p>Anschluss DN 15 AG, Abgang d=10mm AG, Abgang DN 20 AG, integrierter Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter, Fettkammerteil, Geräuschewert 2 und Durchfluss A, inkl. Schubrosette bis d=55mm, Quetschverbindung und Schlauchverschraubung bis d=15mm</p> <p>Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>19 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.02.23</b>	<p><b>Probenahme-Eckventil DN 15</b></p> <p>Wie Position 02.02.21 (Seite 138) jedoch: Probenahme-Eckventil DN 15</p> <p>Werkstoff am Entnahmerohr aus Edelstahl, Temperaturen kurzzeitig bis 120°C, Anschluss DN 15 AG, Abgang d=10mm AG inkl. Schubrosette bis d=55mm, Quetschverbindung, Kappe mit Kette</p> <p>Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>3 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>02.02.24</b>	<p><b>Probenahmeventil</b></p> <p>Probenahmeventil, PN 16, geeignet für Trinkwasser, mediuoberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, zur Probenahme von Trinkwasser, Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwV, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-Auslaufbogen, zur Probenahme von Trinkwasser, Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwV, Ventilkörper 360° drehbar, max. Betriebstemperatur 90 °C, PTFE-Sitzdichtung, Druckstufe PN 16, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, tottraumfrei, absperbar mit Dreikantschlüssel, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, einschließlich der erforderlichen Dichtungsmaterialien,</p> <p>Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>3 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>02.02.25</b>	<p><b>Zirk.-Regulierventil Multi-Therm DN 15</b></p> <p>o.Verschraubung 50-65Gr.(3/4"AG) 141/0G KEMPER MULTI-THERM automatisches Zirkulations-Regulierventil, 50 GradC bis 65 GradC, AG, Figur 141 0G, zum thermischen selbstregelnden, hydraulischen Abgleich, mit automatischer Regelbereichsumstellung für die thermische Desinfektion, mediuoberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	<p>korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Absperrereinheit mit Thermometer- und Fühleraufnahme, PTFE-Sitzdichtung, thermostatische Reguliereinheit, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung, WSD-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, für Anlagen nach DVGW-Arbeitsblatt W 551/W 553/DIN 1988-300, Regelbereich 50 GradC bis 65 GradC, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 GradC</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	15 Stk	EP .....	GP .....
02.02.26	<p><b>Hahnverlängerung 1/2" x 20mm</b> Hahnverlängerung 1/2" x 20mm</p> <p>Rotguss Gewindefitting Hanhverlängerung 1/2" x 20mm.</p> <p>DVGW Geprüft.</p> <p>Lieferrn und fachgerecht montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	20 Stk	EP .....	GP .....
02.02.27	<p><b>Hahnverlängerung 1/2" x 30 mm</b> Hahnverlängerung 1/2" x 30mm</p> <p>Rotguss Gewindefitting Hanhverlängerung 1/2" x 30mm.</p> <p>DVGW Geprüft.</p> <p>Lieferrn und fachgerecht montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material .....</p>	190 Stk	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV</b>			
02	Titel			
02.02	Bereich			
	Übertrag: .....			
<b>02.02.28</b>	<p><b>Hahnverlängerung 1/2" x 40 mm</b>                      Hahnverlängerung 1/2" x 40mm</p> <p>Rotguss Gewindefitting Hanhverlängerung 1/2" x 40mm.</p> <p>DVGW Geprüft.</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>20 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>02.02.29</b>	<p><b>Hahnverlängerung 1/2" x 50 mm</b>                      Hahnverlängerung 1/2" x 50mm</p> <p>Rotguss Gewindefitting Hanhverlängerung 1/2" x 50mm.</p> <p>DVGW Geprüft.</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren.</p> <p>Lohn ..... Sonstiges .....</p> <p>Material ..... <b>20 Stk</b> EP ..... GP .....</p>			
<b>02.02.30</b>	<p><b>Absperr-Wasserzähler-Montageblock</b>                      Absperr-Wasserzähler-Montageblock                      HWW-Modell, Figur 853 07, Gehäuse aus                      Rotguss, mit universellen                      Multi-Wasserzählergehäusen G 2 koaxial                      nach HWW-Modell, bestehend aus zwei                      Unterputzventilen und WZ-Gehäusen mit                      Einputz- und Überströmkappe, Einbautiefe                      variabel innerhalb der Einbaumaße des                      Wasserzählers, zum Einbau einer Kalt-                      und Warmwassermesskapsel, aus zwei                      einteilig gegossenen Wasserzählerstrecken, wartungsfreie                      EPDM-Spindelabdichtung, Innengewinde,                      tottraumfrei, ausklappbare                      Befestigungslaschen, Montageblock                      eingeschäumt in druck- und zugfestem                      PU-Hartschaum, UP-Ventil(e)                      DVGW-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW-                      und W 270-Zulassung, nach                      UBA-Bewertungsgrundlage, UP-Ventil mit                      Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO                      3822 Klasse 1, zur Einhaltung der                      Anforderung gemäß GEG 2023,</p> <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Baustoffklasse B2 nach DIN 4102,  CE-Kennzeichnung, Stichmaß 120 mm,  Druckstufe PN 10, max.  Betriebstemperatur 70 °C, kurzfristige  Spitztemperatur 95 °C</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:  '.....'  vom Bieter einzutragen!  Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.02</b>		<b>Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör, Netto: .....</b>		
<b>02.03</b>	<b>Bereich Entwässerungsleitung und Zubehör</b>			
	<p><b>Vorbescrieb Entwässerungssystem HT-PP</b>  <b>Vorbescrieb Entwässerungssystem HT-PP</b></p> <p>HT-Rohr aus Polypropylen (PP), hergestellt nach DIN EN 1451-1 bzw. DIN 19560-10, heißwasserbeständig (HT), dauerhaft schwer entflammbar nach DIN 4102 B1.</p> <p>Verbindung durch Steckmuffen mit werksseitig eingelegter Lippendichtring</p> <p>Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100, sowie DIN EN 1610.</p> <p>Rohrbefestigung mittels verzinkten Rohrschellen zur Einzelbefestigung in Wand und Decke nach statischen Erfordernissen. Die Rohrbefestigungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Das Entwässerungssystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen. Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den herstelllerspezifischen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren in folgenden Dimensionen:</p>			
<b>02.03.1</b>	<b>HT Rohr DN 100</b>			
	Wie zuvor beschrieben.			
	HT Rohr DN 100			
	Liefern und montieren.			
		<b>100 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.2</b>	<b>HT Bogen DN 100</b>			
	Wie zuvor beschrieben.			
	HT Bogen DN 100			
	Liefern und montieren.			
		<b>24 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Vorbescrieb hochschallgedämmtes Abwassersystem</b>			
	hochschallgedämmtes			
	Abwasserstecksystem mit geprüften Schallwerten (LAFmax,n) von 17 dB(A) bis 27 dB(A), abhängig der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal darunterliegendem Raum.			
	Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 - 100.			
	Rohre und Formstücke sind für die Anwendung innerhalb von Gebäuden (Anwendungskennzeichen B- Building) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen. (Zulassung Nr. Z-42.1-542)			
	Glattwandige Geberit Silent-Pro Rohre DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem mineralgefüllten PP-MX Rohr.			
	Die Formstücke DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus mineralgefüllten PP-MX, mit innen liegenden Rippen an der Muffe, mit visueller Einstecktiefenkontrolle, sowie Markierung für einfache Montageausrichtung.			
	Auf die Rohrdimension abgestimmte Rohrschellen mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	<p>Abstandshalter und Schalldämmeinlage für die Gleitbefestigung von Rohren oder zur Festpunktbefestigung von Rohren.</p> <p>Werkstoff: Polypropylen-Copolymer (PP-MX), mineralverstärkt, halogenfrei            Längenausdehnung: 0,08 mm (m * K)            Temperaturbeständig: - 10°C bis 90°C, kurzzeitig 100°C            Baustoffklasse: Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend,            Ringsteifigkeit: 4 KN/m<sup>2</sup> UV Beständigkeit: Lagerung im Freien bis zu 2 Jahre</p> <p>Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.</p> <p>Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.</p> <p>Hersteller: Geberit oder gleichwertig            Typ: Silent Pro</p> <p>Hersteller/Typ            '.....'            vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren in folgenden Dimensionen:</p>			
<b>02.03.3</b>	<b>Schallgedämmtes Abwasserrohr DN 50</b> wie zuvor beschrieben.  Liefern und montieren.	<b>121 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.4</b>	<b>Schallgedämmtes Abwasserrohr DN 70</b> wie zuvor beschrieben.  Liefern und montieren.	<b>50 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.5</b>	<b>Schallgedämmtes Abwasserrohr DN 100</b> wie zuvor beschrieben.  Liefern und montieren.	<b>120 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
			Übertrag: .....	
<b>02.03.6</b>	<b>Schallgedämmter Bogen DN 50</b> unterschiedliche Winkelgrade Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>300 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.7</b>	<b>Schallgedämmter Bogen DN 70</b> unterschiedliche Winkelgrade Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>36 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.8</b>	<b>Schallgedämmter Bogen DN 100</b>  unterschiedliche Winkelgrade Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>140 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.9</b>	<b>Schallgedämmter Abzweig DN 50</b> unterschiedliche Winkelgrade Abzweig im Durchmesser gleich oder reduziert. Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.10</b>	<b>Schallgedämmter Abzweig DN 70</b> unterschiedliche Winkelgrade Abzweig im Durchmesser gleich oder reduziert. Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
			Übertrag: .....	
<b>02.03.11</b>	<b>Schallgedämmter Abzweig DN 100</b> unterschiedliche Winkelgrade Abzweig im Durchmesser gleich oder reduziert. Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>72 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.12</b>	<b>Schallgedämmte Reduzierung DN 70/50</b> Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>16,5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.13</b>	<b>Schallgedämmte Reduzierung DN 100/50</b> Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>22 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.14</b>	<b>Schallgedämmte Reduzierung DN 100/70</b> Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.15</b>	<b>Schallgedämmtes Reinigungsstück 90°, DN 100</b> Eigenschaften - Mit Dichtung aus EPDM - Mit runder Serviceöffnung - Verschlussdeckel aus PP  Passend zu vorgenanntem schallgedämmten Abwassersystem.  Liefern und montieren.	<b>6,6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>***Bedarfspos.</b>				
<b>02.03.16</b>	<b>Flachdachhaube FDS 100/650 zweiteilig, zur Schmutzwasserentlüftung</b>  Bestehend aus: Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen und innen pulverbeschichtet mit Regenhaube zur Abdeckung von  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Dachdichtungsbahn und Spannband.                      Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener PUR-Isolierung und Flansch mit Mörtelzufüllöffnung.                      Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm zum direkten Anschluss von HT-Rohr und SML-Rohr. Material: außen Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT). Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV-beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München                      Befestigung: ausschließlich vom Dach                      Farbe: schwarz, alternativ auch in grau erhältlich                      Standrohrlänge: 650 mm                      Artikelnummer: FDS100650S</p> <p>Fabrikat: Gebavent                      Typ: FDS</p> <p>Hersteller/Typ '                      .....'                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>Nur liefern. Einbau erfolgt bauseits.</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	- Nur EP -
<b>02.03.17</b>	<p><b>Be- und Entlüftung Über Dach</b>                      Anschluss der Be- und Entlüftung der Schmutzwasserleitung an vorgenannte Steildachhaube. Inkl. flexiblem Anschlussschlauch DN 100.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ                      '                      .....'                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
Übertrag: .....				
<b>02.03.18</b>	<p><b>Rohrbefestigung Einzelabhängung bis DN 50</b></p> <p>Festpunktrohrbefestigung bestehend aus Dübel 10 , 1x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 1x Übergang Gewindemuffe + Mutter M8-Gewinde, Stockschraube M8x60, 1x 10 cm Gewindestange M8, 1x bis DN100 Rohrschelle mit Gummieinlage.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>33 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.19</b>	<p><b>Rohrbefestigung Einzelabhängung bis DN 90</b></p> <p>Festpunktrohrbefestigung bestehend aus Dübel 10 , 1x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 1x Übergang Gewindemuffe + Mutter M8-Gewinde, Stockschraube M8x60, 1x 10 cm Gewindestange M8, 1x bis DN100 Rohrschelle mit Gummieinlage.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.20</b>	<p><b>Rohrbefestigung Einzelabhängung bis DN 100</b></p> <p>Festpunktrohrbefestigung bestehend aus Dübel 10 , 1x Unterlegscheibe 10,5 * 30 mm, 1x Übergang Gewindemuffe + Mutter M8-Gewinde, Stockschraube M8x60, 1x 10 cm Gewindestange M8, 1x bis DN100 Rohrschelle mit Gummieinlage.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>140 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>KG-Rohr</b></p> <p>Vollwand-Kanalrohr liefern und verlegen, einschl. Bettung und Umhüllung.  Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe, Dichtungen nach DIN EN 681-1.  Rohr innen und außen glatt.  Ringsteifigkeit mind. 4 kN/m<sup>2</sup>,  Farbe: Grün, durchgehend eingefärbt.  Rohre höhen- und fluchtgerecht verlegen.  Untere Bettungsschicht nach DIN EN 1610 Typ 1, 100 mm, Auflagerwinkel 90 Grad, Abdeckung 150 mm, Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 oder gemäß Herstellerangabe.  Proctordichte: min. 95 %.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau  Typ: SN4</p> <p>oder gleichwertig</p>			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
			Übertrag: .....	
	Hersteller/Typ			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und fachgerecht montieren in folgenden Dimensionen:			
<b>02.03.21</b>	<b>KG-Rohr DN 100</b>			
	wie zuvor beschrieben.			
	Liefern und montieren			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.22</b>	<b>KG-Rohr DN 125</b>			
	wie zuvor beschrieben.			
	Liefern und montieren			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.23</b>	<b>KG-Rohr DN 150</b>			
	wie zuvor beschrieben.			
	Liefern und montieren			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.24</b>	<b>KG-Bogen DN 100</b>			
	unterschiedliche Winkelgrade			
	Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.			
	Liefern und montieren			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.25</b>	<b>KG-Bogen DN 125</b>			
	unterschiedliche Winkelgrade			
	Abzweig im Durchmesser gleich oder reduziert.			
	Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.			
	Liefern und montieren			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
			Übertrag: .....	
<b>02.03.26</b>	<b>KG-Bogen DN 150</b>			
	unterschiedliche Winkelgrade Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.			
	Liefern und montieren			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.27</b>	<b>KG-Abzweige DN 100</b>			
	unterschiedliche Winkelgrade Abzweig im Durchmesser gleich oder reduziert. Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.			
	Liefern und montieren			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.28</b>	<b>KG-Abzweige DN 125</b>			
	unterschiedliche Winkelgrade Abzweig im Durchmesser gleich oder reduziert. Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.			
	Liefern und montieren			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.29</b>	<b>KG-Abzweige DN 150</b>			
	unterschiedliche Winkelgrade Abzweig im Durchmesser gleich oder reduziert. Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.			
	Liefern und montieren			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.30</b>	<b>KG-Reduzierung DN 125/100</b>			
	Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.			
	Liefern und montieren			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.03	Bereich Entwässerungsleitung und Zubehör			
Übertrag: .....				
<b>02.03.31</b>	<b>KG-Reduzierung DN 150/125</b> Passend zu vorgenanntem Abwassersystem.  Liefern und montieren	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Tauchpumpe</b>			
<b>02.03.32</b>	<b>JUNG PUMPEN Schmutzwasserpumpe U3KS, 10 m Ltg.</b> JUNG PUMPEN Schmutzwasserpumpe U3KS, 10 m Ltg. PENTAIR JUNG PUMPEN U3 KS Schmutzwasserpumpe mit angebauter Schaltautomatik Art.-Nr. JP50001  Vertikal einstufige Tauchmotorpumpe mit horizontalem Druckabgang und hoher Betriebssicherheit. VDE GS, VDE EMC und TÜV bauart geprüft..  > Motormantelkühlung > aufgetauchter Betrieb > automatische Entlüftung > Spüleinrichtung > eingebaute Flachabsaugung > trockenlaufsichere mediumseitige Radialwellendichtringe und motorseitig Ölkammer und Radialwellendichtring, > längswasserdicht vergossene Leitungseinführung, > Netzleitung mit Schukostecker  Kopf, Fuß und Laufrad aus Kunststoff, Motorgehäuse und Rotorwelle (voll gekapselt) aus Edelstahl  Freier Durchgang: 10 mm Druckstutzen: 1 1/4 Zoll außen Medium: max 35 Grad C kurzzeitig (max 10 min) 60 Grad C Fördermenge: max 6,5 m³/h Förderhöhe: max 7 m Gewicht: 4,4 kg  Spannung: 1/N/PE~230 V, 50 Hz Strom: 1,4 A Leistung P1: 320 W Leistung P2: 220 W Drehzahl: 2900 1/min			
Übertrag: .....				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Schutzart: IP 68                      Motorschutz: Wicklungsthermostate                      Leitung: 10 m H07 RN-F 3G1,0</p> <p>Anschlusskrümmer 90° (2x Innengewinde                      1 1/4 Zoll) im Lieferumfang.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.33</b>	<p><b>JUNG PUMPEN Rückschlagklappe R 32, 1 1/4"</b>                      JUNG PUMPEN Rückschlagklappe R 32, 1 1/4"                      JUNG PUMPEN                      Rückschlagklappe R32, 1 1/4", PN4                      Art.Nr. JP09739</p> <p>Material: Kunststoff                      LGA Bauart geprüft nach EN 12050.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Vorbeschrieb Geberit PE</b></p> <p>Vorbeschrieb Geberit PE</p> <p>Vorbeschrieb Geberit PE</p> <p>Geberit PE ist ein Entwässerungssystem für Entwässerungsanlagen nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100, sowie DIN EN 752. Entwässerungsleitungen aus glattwandigen PE Rohren und Formstücken in DN 30 bis DN 300 mit glatten Enden sowie ein umfangreiches Formteilsortiment mit zahlreichen Sonderformteilen.</p> <p>Geberit PE Entwässerungssystem ist für die Verlegung innerhalb von Gebäuden nach DIN EN 1519 und für erdverlegte Entwässerungskanäle und -leitungen nach DIN EN 12666 geprüft und zugelassen.</p> <p>Verbindung durch Steckmuffe, Spiegelschweißung 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>Werkstoff: PE, Polyethylen, halogenfrei                      Längenausdehnung: 0,17 mm/m*K                      Temperaturbeständigkeit: kurzzeitig 100°C                      Ringsteifigkeit Geberit PE Rohr: DN 30 bis DN 150 SN 4 (4kN/m<sup>2</sup>) und DN 200 bis DN 300 SN 2 (2kN/m<sup>2</sup>)                      Ringsteifigkeit Geberit PE Rohr PN 4: DN 200 bis DN 300 SN 4 (4kN/m<sup>2</sup>)                      Baustoffklasse: DIN 4102-1-B2, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend UV beständig</p> <p>Weitere Anwendungsbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Verwendung in öl- oder fettbeständigen Abwasserinstallationen in Verbindung mit der Geberit Manschette NBR sowie der Geberit Lippendichtung NBR DN 50 bis DN 200</li> <li>- zur Verwendung bei Pumpendruckleitungen DN 30 bis DN 150</li> <li>- zur Verwendung von innenliegenden Regenwasserleitungen bei Freispiegelentwässerungen</li> </ul> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Sanitärinstallation			
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>- zur Verwendung als Leitungssystem in Verbindung mit Geberit Pluvia Unterdruckdachentwässerung</p> <p>Hinweis: Detaillierte Anwendungsgrenzen sind den technischen Unterlagen zu entnehmen oder bei Geberit zu erfragen.</p> <p>Für die Verlegung mit Brandschutzanforderungen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung: Rohrabschottung (Decke/Wand):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geberit Rohrschott90 Plus EN, R30 bis R90 gemäß aBG Z-19.53-2236 Installationsschacht inkl. Sonderdecken:</li> <li>- Geberit Quattro I30 gemäß aBG Z-19.30-2206</li> <li>- Geberit Quattro I90 gemäß aBG Z-19.30-2207</li> </ul> <p>Installationswände:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geberit Quattro F30 gemäß abP P-MPA-E-02-050</li> <li>- Geberit Quattro F90 gemäß abP P-MPA-E-02-049</li> </ul> <p>Zu vorgenannten Rohrabschottung sind folgende Nullabstände zu Geberit Versorgungssystemen (Decke/Wand) zugelassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geberit FlowFit/PushFit/Mepla gemäß abP P-MPA-E-00-063</li> <li>- Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5</li> <li>- Rockwool mit Conlit 150 U gemäß abP P-3725/4130-MPA BS</li> </ul> <p>Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen nach DIN 18017-3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bartholomäus GEBA AVR gemäß abZ Z-41.3-686 DN 80 bis DN 200</li> <li>- Wildeboer TS 18 gemäß abZ Z-41.3-556 DN 80 bis DN 200</li> <li>- Helios ELS-D gemäß abZ Z-41.3-368 DN 100 bis DN 200</li> </ul> <p>Die Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen ist in diesem Fall immer unterhalb der Decke, aufgesetzt, anzuordnen.</p> <p>Die Vorgaben der jeweiligen Anwendbarkeitsnachweise (abP, abZ, aBG) sind in jedem Fall für die detaillierte Planung zu berücksichtigen.</p> <p>Weitere Anwendungen zu den umfangreichen Geberit Brandschutzlösungen sind dem separaten Leistungsverzeichnis ?Geberit Brandschutzlösungen zu entnehmen.</p> <p>Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.</p> <p>Fabrikat: Geberit Typ: PE</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Für die Verbindung der PE Rohre und Formstücke sind Elektroschweißmuffen, Thermomuffen und Spiegelschweißverbindungen vorgesehen.</p> <p>Rohrschellen, Steckmuffen, Elektroschweißmuffen und Spiegelschweißverbindungen sind separat im LV ausgeschrieben. Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, oder separat auszuweisen.</p> <p>Das Entwässerungssystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.</p> <p>Die Verarbeitung und Verlegung sind nach den herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
<b>02.03.34</b>	<p><b>PE Rohr d50x3 L:5m</b> PE Rohr d50x3 L:5m Geberit PE Rohr</p> <p>Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-HD - Farbe: schwarz - lichte Querschnittfläche: 15,2 cm<sup>2</sup> - Länge: 5 m - Außendurchmesser: 50 mm - Innendurchmesser: 44 mm - DN / Nennweite: 50 - Wanddicke: 3 mm - Nettogewicht: 0,447 kg</p> <p>Fabrikat: Geberit Typ: PE Artikel-Nr.: 361.000.16.0</p> <p>Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
			Übertrag: .....	
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.35</b>	<p><b>PE Bogen 88,5Gr d50</b>                      PE Bogen 88,5Gr d50                      Geberit PE Bogen</p> <p>Verwendungszwecke                      - Zur Gebäudeentwässerung</p> <p>Eigenschaften                      - Beidseitig mit Elektroschweißmuffe schweißbar</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: PE-HD                      - Farbe: schwarz                      - Winkel: 88,5 °                      - Außendurchmesser: 50 mm                      - DN / Nennweite: 50                      - Nettogewicht: 0,049 kg</p> <p>Fabrikat: Geberit                      Typ: PE                      Artikel-Nr.: 361.088.16.1</p> <p>Einheit : Stk                      Artikelnr. : 361.088.16.1</p>			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.36</b>	<p><b>Elektroschweissmuffe d50</b>                      Elektroschweissmuffe d50                      Geberit Elektroschweißmuffe</p> <p>Verwendungszwecke                      - Zur Grundstücksentwässerung                      - Zur Gebäudeentwässerung                      - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren und Formstücken</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
				Übertrag: .....
	<p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: PE-HD</li> <li>- Farbe: schwarz</li> <li>- Höhe: 6 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 6,2 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 50 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 50</li> <li>- Nettogewicht: 0,063 kg</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit            Typ:            Artikel-Nr.: 361.771.16.1</p> <p>Einheit : Stk            Artikelnr. : 361.771.16.1</p>			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.37</b>	<p><b>PE Übergang mit Aussengewinde, d50 R1 1/4</b></p> <p>PE Übergang mit Aussengewinde, d50 R1 1/4            Geberit PE Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Gebäudeentwässerung</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit Stützring aus CrNi-Stahl</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: PE-HD</li> <li>- Farbe: schwarz</li> <li>- Höhe: 6 cm</li> <li>- Außendurchmesser: 50 mm</li> <li>- DN / Nennweite: 50</li> <li>- kegeliges Außengewinde: 1 1/4 "</li> <li>- Nettogewicht: 0,052 kg</li> </ul> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.03</b>		<b>Entwässerungsleitung und Zubehör, Netto:</b>		.....
<b>02.04 Bereich Sanitärobjekte</b>				
<p><b>Vorbeschrieb Montageelemente für den Trockenbau</b></p> <p>Montageelemente für den Trockenbau sind variabel einsetzbar für die Installationstrennwand (Metall- oder Holzständerwände) und Vorwandinstallation (Vorsatzschale) zur Aufnahme von Sanitärausstattungsgegenständen. Installationstrennwände sind nach DIN 18 183 "Montagewände aus Gipskartonplatten" auszuführen. Die Montage der Trockenbaumontageelemente erfolgt über zwei Befestigungspunkte am Boden sowie durch jeweils 3-fache seitliche Verschraubung mit Selbstbohrschrauben am Ständerwerk. Bei der Vorwandinstallation sind die Elemente vor einer gemauerten/betonierten Wand oder Ständerwand nach DIN 18183 mit dem Bausatz für Vorwandmontage zu montieren. Die Montage der Trockenbaumontageelemente erfolgt über zwei Befestigungspunkte am Boden und zwei Befestigungspunkte zur Rückwand. Für die barrierefreie Badraumgestaltung sind die dafür vorgesehenen Montageelemente zu verwenden.</p> <p>Alternativ sind die Montageelemente in einem baurechtlich geprüfem Schacht- und Vorwandkomplettsystem als variables Anlagensystem in Trockenbauweise für Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Elektroinstallation einsetzbar, das die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an den baulichen Brand-, Schall- und Feuchteschutz und die Statik nach Bauregelliste A Teil 3 erfüllt.</p> <p>Die Montageelemente erfüllen die Standard-Anforderungen des Schallschutzes nach DIN 4109 sowie die erhöhten Anforderungen nach DIN 4109, Beiblatt 2.</p> <p>Die Beplankung muss mindestens 18 mm einlagig oder 2 x 12,5 mm zweilagig direkt auf den Montageelementen</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Sanitärinstallation			
02.04	Bereich	Sanitärobjekte			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>erfolgen und muss vollflächig auf dem Montageelement aufliegen.</p> <p>Die Verarbeitung und Montage ist nach den herstellerspezifischen Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik sowie unter Einhaltung einschlägiger DIN Normen durchzuführen.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>				Übertrag: .....
<b>02.04.1</b>	<b>Montageelement für WC, 112 cm</b>				
	<p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Trockenbau</li> <li>- Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33:2011-11</li> <li>- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos</li> <li>- Ausgerüstet mit Leerrohr für Wasserzuleitung zum Anschluss von Geberit AquaClean Dusch-WCs</li> <li>- 25 Jahre Ersatzteilsicherheit</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berechnungsdurchfluss (l/s): 0.11 l/s</li> <li>- Fließdruck (kPa): 10-1000 kPa</li> <li>- Große Spülmenge Einstellbereich (l): 4.5 / 6 / 7.5 l</li> <li>- Kleine Spülmenge Einstellbereich (l): 3-4 l</li> <li>- Mindestfließdruck für Berechnungsdurchfluss (kPa): 50 kPa</li> </ul> <p>zusätzlicher Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasseranschluss R 1/2", MF-fähig, mit integriertem Eckventil und Handrad</li> <li>- Bauschutz für Serviceöffnung</li> <li>- 2 Schutzstopfen</li> <li>- Anschlussset für WC, D 90 mm</li> <li>- Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm</li> <li>- Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm</li> <li>- 2 Gewindestangen M12</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
			Übertrag: .....	
	Fabrikat: Geberit oder gleichwertig Typ: Duofix Artikel-Nr.: 111.300.00.5			
	Liefern und fachgerecht montieren.			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.2</b>	<b>Montageelement für WC barrierefrei, 112 cm</b>			
	Verwendungszwecke			
	- Für Trockenbau			
	- Für barrierefreies Bauen geeignet			
	- Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33:2011-11			
	- Für Wand-WCs mit Ausladung 62 cm geeignet			
	- Zum Befestigen von Stütz- und Haltegriffen			
	- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung			
	Lieferumfang			
	- Wasseranschluss R 1/2 mit integriertem Eckventil und Handrad			
	- Bauschutz für Serviceöffnung			
	- 2 Schutzstopfen			
	- 4 Wandanker			
	- Anschlusset für WC, D 90 mm			
	- Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm			
	- Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90/110 mm			
	- 2 Gewindestangen M12			
	- UP-Dose für Bohrloch D 68 mm			
	- Befestigungsmaterial			
	Fabrikat: Geberit oder gleichwertig Typ: Duofix Artikel-Nr.: 111.375.00.5			
	Liefern und fachgerecht montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.3</b>	<b>Montageelement für Waschtisch, 112 cm</b>			
	Verwendungszwecke			
	- Für Trockenbau			
	Eigenschaften			
	- Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm			
	- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt			
	- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	<p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Anschlusswinkel R 1/2</li> <li>- 2 Schalldämmunterlagen</li> <li>- 2 Dämmhülsen</li> <li>- Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm</li> <li>- Dichtung D 44/32 mm</li> <li>- 2 Gewindestangen M10</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertig                      Typ: Duofix                      Artikel-Nr.: 111.430.00.1</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren.</p>	<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.4</b>	<p><b>Montageelement für barrierefreien Waschtisch</b></p> <p>Montageelement für WT, 112 cm, Standardmatur mit UP-Sifon                      Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Trockenbau</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm</li> <li>- UP-Geruchsverschluss mit optimaler Strömungsführung und hoher Selbstreinigungsfähigkeit</li> <li>- UP-Geruchsverschluss bei Fertigmontage +/- 3 cm höhenverstellbar</li> <li>- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schalldämmt</li> <li>- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar</li> </ul> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Anschlusswinkel R 1/2</li> <li>- 2 Schalldämmunterlagen</li> <li>- 2 Dämmhülsen</li> <li>- Bauschutz</li> <li>- 2 Gewindestangen M10</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertig                      Typ: Duofix                      Artikel-Nr.: 111.480.00.1</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
Übertrag: .....				
<b>02.04.5</b>	<p><b>Bausatz für Vorwandmontage</b></p> <p>- Zur Befestigung von vorgenannten Montageelementen vor Massiv- oder Trockenbauwand</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzinkt</li> <li>- Tiefenverstellbar, 13-20 cm</li> </ul> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Gewindestangen M10 mit Langmutter</li> <li>- 2 Beplankungsauflagen, steckbar</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertig Typ : Duofix Art.Nr : 111.815.00.1</p> <p>gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>58 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Waschtisch</b></p> <p><b>Waschtisch</b></p>			
<b>02.04.6</b>	<p><b>Waschtisch 60 cm</b></p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterbaufähig</li> <li>- Reduzierte Randhöhe</li> <li>- Gerade Wandanbindung erlaubt mehr Ablagefläche auf der Hahnlochbank</li> <li>- Modernes eckiges Design setzt klare Akzente</li> <li>- Komplett geschlossener Überlaufkanal</li> <li>- 10 Jahre Nachkaufgarantie</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farbe: weiß</li> <li>- Werkstoff: Sanitärkeramik</li> <li>- Hahnloch: mittig</li> <li>- Überlauf: sichtbar</li> <li>- B / Breite (cm): 60 cm</li> <li>- H / Höhe (cm): 18,5 cm</li> <li>- T / Tiefe (cm): 48 cm</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
				Übertrag: .....
	- Gewicht: 10,000 kg			
	Fabrikat: Geberit			
	Typ: Renova Plan			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.7</b>	<b>Waschtisch-Ablauf d 32 G1 1/4 verchromt</b>			
	<b>Waschtisch-Ablauf d 32 G1 1/4 verchromt</b>			
	Eigenschaften			
	- Hohe Selbstreinigungsfähigkeit			
	- Hohe Ablaufleistung			
	- Korrosionsbeständig			
	- Geruchsverschluss mit Trennwand			
	- Steckverbindung am Abgangsrohr			
	- Einlaufrohr stufenlos höhenverstellbar			
	Lieferumfang			
	- Geruchsverschluss			
	- Einlaufrohr mit Überwurfmutter			
	- Rosette			
	- Abgangsrohr mit Rosette			
	- Dichtungen			
	oder gleichwertig			
	Gewählter Hersteller/Typ'			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Lieferrn und montieren			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.8</b>	<b>Schallschutz-Set</b>			
	für vorgenannten Waschtisch			
	Lieferrn und montieren			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS			
02	Titel	Sanitärinstallation			
02.04	Bereich	Sanitärobjekte			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
					Übertrag: .....
<b>02.04.9</b>	<b>Eckventil, DN15, chrom</b> <b>Eckventil, DN15, chrom</b>				
	Eckventil, DN15 - selbstdichtendes Anschlussgewinde - Wandrosette - Wandanschluss G ., Abgang G . - mit Quetschverschraubung O 10 mm				
	Liefern und montieren				
		<b>54 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.04.10</b>	<b>HANSAMIX ECO Waschtischbatterie</b> HANSAMIX ECO Waschtischbatterie ALLGEMEINE ATTRIBUTE: - Produktgruppe: Waschtischarmatur - Einbauart: Standmontage - Technisches Merkmal: Einhebelmischer, Kaltstartfunktion - Oberfläche: Chrom  PRODUKT EIGENSCHAFTEN: - Strahlreglertyp: PCA® konstante Durchflussleistung unabhängig vom Fließdruck - Verbindung: Anschluss über Kupferrohre - Montage: 1-Loch - Hebel/Bediengrifftyp: Einhandbedienhebel/Griff, Hebel mit W+K-Kennzeichnung - Auslaufart: Feststehender Auslauf - Erweiterung: Ablaufgarnitur mit Zugstange - Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer, Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten), Energiespar-Variante (Cold Start), Kaltwasser in Mittelstellung - Mechanische Teile: HANSAECO ø 4.8 Steuerpatrone mit keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung. Wasserbremse bei ca. 60% Wassermenge - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR), Rapid-Montagesystem  FLIESSEIGENSCHAFTEN: - Spar-Durchfluss bei 300 kPa: 4,20 l/min - Durchfluss bei 300 kPa (Durchflussbegrenzer): 7,80 l/min  BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN: - EN Standard: EN 817  ZULASSUNGEN: - Konformitätserklärung: DoC				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	<p><b>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN-Größe: DN15</li> <li>- Ausladung: 141 mm</li> <li>- Material: Messing</li> <li>- Heißwasserversorgung: max. +80°C</li> <li>- Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa</li> <li>- Anschlussgröße: Ø10</li> <li>- Sicherungseinrichtung (EN1717): AA</li> </ul> <p><b>LOGISTIK:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruttogewicht: 2.45 kg</li> <li>- Verpackungsmaße: 542 x 196 x 77</li> </ul> <p>Einheit : Stk                      Artikelnr. : 0109218300006 oder Gleichwertig</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.11</b>	<p><b>Röhrengeruchsverschluss, verchromt</b></p> <p>Röhrengeruchsverschluss und Abgangsrohr mit Schubrosette und verstellbarem Tauchrohr, verchromt.                      Ablauf: DN 32                      Angeb. Fabrikat '.....'</p>			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.12</b>	<p><b>Silikonfuge Waschtisch</b></p> <p>herzustellen mit Sanitärsilikon, weiß.</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.13</b>	<p><b>Renova Plan Handwaschbecken, 45x34cm, m. HI. mittig, m. Ül.,</b></p> <p>Verwendungszwecke                      - Zum Einbau in kleinen Badezimmern und Gäste-WCs geeignet</p>			
			Übertrag: .....	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	<p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterbaufähig</li> <li>- Modernes Handwaschbecken Design mit reduzierter Randhöhe</li> <li>- Gerade Wandanbindung erlaubt mehr Ablagefläche</li> <li>- 10 Jahre Nachkaufgarantie</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farbe: weiß</li> <li>- Werkstoff: Sanitärkeramik</li> <li>- Nettogewicht: 10,800 kg</li> <li>- Hahnloch: mittig</li> <li>- Überlauf: sichtbar</li> <li>- B / Breite (cm): 45 cm</li> <li>- H / Höhe (cm): 17 cm</li> <li>- T / Tiefe (cm): 34 cm</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit            Typ: Renova Plan            Artikel-Nr.: 501.624.00.1</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	8 Stk	EP .....	GP .....
02.04.14	<p><b>HANSAMIX ECO Waschtischbatterie</b></p> <p>HANSAMIX ECO Waschtischbatterie            ALLGEMEINE ATTRIBUTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produktgruppe: Waschtischarmatur</li> <li>- Einbauart: Standmontage</li> <li>- Technisches Merkmal: Einhebelmischer, Kaltstartfunktion</li> <li>- Oberfläche: Chrom</li> </ul> <p>PRODUKT EIGENSCHAFTEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strahlreglertyp: PCA® konstante Durchflussleistung unabhängig vom Fließdruck</li> <li>- Verbindung: Anschluss über Kupferrohre</li> <li>- Montage: 1-Loch</li> <li>- Hebel/Bediengrifftyp: Einhandbedienhebel/Griff, Hebel mit W+K-Kennzeichnung</li> <li>- Auslaufart: Feststehender Auslauf</li> <li>- Erweiterung: Ablaufgarnitur mit Zugstange</li> <li>- Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer, Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten), Energiespar-Variante (Cold Start), Kaltwasser in Mittelstellung</li> <li>- Mechanische Teile: HANSAECO ø 4.8 Steuerpatrone mit</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung. Wasserbremse bei ca. 60% Wassermenge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR), Rapid-Montagesystem</li> </ul> <p><b>FLIESSEIGENSCHAFTEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spar-Durchfluss bei 300 kPa: 4,20 l/min</li> <li>- Durchfluss bei 300 kPa (Durchflussbegrenzer): 7,80 l/min</li> </ul> <p><b>BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN Standard: EN 817</li> </ul> <p><b>ZULASSUNGEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konformitätserklärung: DoC</li> </ul> <p><b>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN-Größe: DN15</li> <li>- Ausladung: 141 mm</li> <li>- Material: Messing</li> <li>- Heißwasserversorgung: max. +80°C</li> <li>- Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa</li> <li>- Anschlussgröße: Ø10</li> <li>- Sicherungseinrichtung (EN1717): AA</li> </ul> <p><b>LOGISTIK:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruttogewicht: 2.45 kg</li> <li>- Verpackungsmaße: 542 x 196 x 77</li> </ul> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			Übertrag: .....
		<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>WC</b> <b>WC</b></p>			
<b>02.04.15</b>	<p><b>Renova Wand-WC Tiefspüler, weiß</b> Renova Wand-WC Tiefspüler, weiß Geberit Renova Wand-WC Tiefspüler</p> <p>Verwendungszwecke</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Druckspüler</li> <li>- Für UP-Spülkästen</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiefspül-WC</li> <li>- Wandhängend</li> <li>- Mit Spülrand</li> <li>- Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997</li> <li>- Spült mit 4,5 l</li> <li>- 10 Jahre Nachkaufgarantie</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Sanitärkeramik</li> <li>- Farbe: weiß</li> <li>- Breite: 35,5 cm</li> <li>- Höhe: 34 cm</li> <li>- Tiefe: 54 cm</li> <li>- Befestigung WC-Sitz: von oben oder von unten</li> <li>- Nettogewicht: 18,350 kg</li> </ul> <p>Zusätzlich zu bestellen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WC-Sitz</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit Typ: Renova Artikel-Nr.: 203040000</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.16</b>	<p><b>Renova WC-Sitz, Befestigung von unten, weiß</b></p> <p>Renova WC-Sitz, Befestigung von unten, weiß Geberit Renova WC-Sitz Befestigung von unten</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WC-Deckel überlappend</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkstoff: Duroplast</li> <li>- Farbe: weiß</li> <li>- Oberfläche: glänzend</li> <li>- Befestigung: von unten</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
			Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scharnierwerkstoff: Edelstahl</li> <li>- Absenkautomatik: nein</li> <li>- Befestigungsabstand: 15,5 cm</li> <li>- Nettogewicht: 2,740 kg</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit                      Typ: Renova                      Artikel-Nr.: 573010000</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.17</b>	<b>Anschlussset für Wand-WC PE d90/45 L:30 cm</b>			
	Verwendungszwecke - Für vorgenanntes Wand-WC Lieferumfang - Spülrohr mit Manschette, aus PE-HD - Anschlussstutzen mit Manschette, aus PE-HD - 2 Deckkappen - Befestigungsmaterial Liefern und montieren	<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.18</b>	<b>Schallschutz-Set</b>			
	für vorgenanntes Wand-WC.  Liefern und montieren	<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.19</b>	<b>Betätigungsplatte für 2-Mengen-Sp. weiß-alpin</b>			
	Geberit Betätigungsplatte Sigma01, für 2-Mengen-Spülung Verwendungszwecke - Zur Spülauslösung bei Geberit Sigma UP-Spülkästen Eigenschaften - Betätigung von vorne - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
			Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung</li> <li>Technische Eigenschaften</li> <li>- Farbe: weiß-alpin</li> <li>- Werkstoffbezeichnung: Kunststoff</li> <li>- Nettogewicht: 0,365 kg</li> <li>- Betätigungskraft (N): &lt; 20 N</li> <li>- B / Breite (cm): 24,6 cm</li> <li>- H / Höhe (cm): 16,4 cm</li> <li>- T / Tiefe (cm): 1,3 cm</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit            Typ: Sigma01            Artikel-Nr.: 115.770.11.5</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.20</b>	<p><b>Silikonfuge WC</b>            herzustellen mit Sanitärsilikon, weiß.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>27 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Barrierefreies WC</b>  <b>Barrierefreies WC</b></p>			
<b>02.04.21</b>	<p><b>Flachspül-WC barrierefrei, wandhängend,</b>            aus Sanitärporzellan            CE, EN 997-CL1- 6 A/C, EN 38            mit 700 mm Ausladung und 395 mm Breite entsprechend            besonders für die Benutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet,            Entspricht der DIN 18040.            ohne Spülrand            700 x 350 mm            sichtbare Befestigung            inkl. verlängertem Spülrohr</p> <p>Fabrikat: Vigour            Modell: Derby</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	Modell-Nr.: DEBPWWCOS70			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.22</b>	<b>WC-Sitz mit Deckel</b>			
	für zuvor genanntes WC			
	Duroplast			
	semi abnehmbare Winkelpuffer			
	347 x 426 mm			
	Edelstahl Scharniere			
	Duroplast			
	semi abnehmbare Winkelpuffer			
	347 x 426 mm			
	Edelstahl Scharniere			
	Fabrikat: Vigour			
	Typ: derby basic plus			
	gewählter Hersteller/Typ:			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen!			
	Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.23</b>	<b>Stützklappgriff</b>			
	<b>Stützklappgriff</b>			
	- mit zwei übereinander angeordneten Griffebenen			
	- Unterholm wird in einem Winkel von 135° an den Oberholm geführt			
	- Oberholm aus Vierkantprofil, 40 mm breit und 30 mm hoch, bietet eine breite Stützfläche und große Radien für angenehmes Greifen, dient zum Festhalten und Abstützen			
	- Unterholm (Durchmesser 25 mm) setzt im Abstand von 250 mm ab Vorderkante Oberholm an und dient zum Festhalten und seitlichem Eindrehen			
	- Ausladung 850 mm, Wandplatte 181 mm hoch und 130 mm breit			
	- kann nach oben und gebremst nach unten geklappt werden			
	- aus hochwertigem Edelstahl, Oberfläche matt geschliffen			
	- Abdeckung der Wandplatte aus hochwertigem Polyamid in			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
				Übertrag: .....
	<p>Edelstahl-Optik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stabile Dreipunktbefestigung</li> <li>- zur Wandmontage mit verdecktem, korrosionsfreiem und geprüftem Befestigungsmaterial für unterschiedliche Wandaufbauten</li> <li>- mit WC-Papierhalter, WC-Papierhalter mit WC-Spülauslösung und Funktionstaste (Funk), Bodenstützen und Armpad nachrüstbar</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- CE-Kennzeichnung nach MPG</li> <li>- erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040, ÖNORM B1600/1601 und SIA 500</li> </ul> <p>Artikel: HEWI 950.50.630XA oder gleichwertig</p> <p>Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	2 Stk	EP .....	GP .....
02.04.24	<p><b>Befestigungsart für oben genannte Stützklappgriffe</b></p> <p><b>Befestigungsart für oben genannte Stützklappgriffe</b></p> <p>zur Befestigung an Leichtbauwänden mit Hinterfütterung aus Schichtholzplatten oder Hartholz min. 20 mm Stärke erforderlich, z. B. Tragständer der Vorwandinstallations-Hersteller</p> <p>Bestehend aus: 3 Edelstahlschrauben, 3 Edelstahlscheiben</p> <p>Artikel: HEWI BM12.3 oder gleichwertig</p> <p>Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	2 Stk	EP .....	GP .....
02.04.25	<p><b>WC Steuerung mit elektronischer Spülauslösung</b></p> <p><b>WC Steuerung mit elektronischer Spülauslösung</b></p> <p>Netzbetrieb, für Funktaster</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für oben genannte Unterputz-Spülkästen 12 cm</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur manuellen Fernauslösung von UP-Spülkästen 12 cm über Funktaster</li> <li>- Zum Auslösen einer 2-Mengen-Spülung</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spülauslösung über Funktaster, drahtlos</li> <li>- 2-Mengen-Spülung über Funktaster auslösbar</li> <li>- 1-Mengen-Spülung über Betätigungsplatte auslösbar</li> <li>- Funktionen mit Service-Handy einstellbar und abfragbar</li> </ul> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigungsrahmen</li> <li>- Schutzplatte</li> <li>- Lagerbock mit Servomotor und Hebevorrichtung, vormontiert</li> <li>- Elektrische Steuerung</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertig Artikel-Nr.: 115.897.00.1</p> <p>Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern, fachgerecht montieren und elektrisch anschließen.</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.26</b>	<p><b>Betätigungsplatte für Spül-Stopp-Spülung</b> <b>Betätigungsplatte für Spül-Stopp-Spülung</b></p> <p>Oberfläche: weiß/glanzchrom/weiß</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Spülauslösung bei oben genannten Unterputz-Spülkästen</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigung von vorne</li> <li>- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung</li> </ul> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigungsrahmen</li> <li>- 2 Distanzbolzen</li> <li>- Drückerstange</li> <li>- Unterbrechungshebel</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertig Typ: Sigma10 Artikel-Nr.: 115.758.KJ.5</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
				Übertrag: .....
	Hersteller/Typ			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.27</b>	<b>Aufrüstsatz WC-Papierhalter links</b>			
	<b>Aufrüstsatz WC-Papierhalter links</b>			
	mit WC-Spülauslösung und Funktionstaste (Funk)			
	- rechtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter inkl. WC-Spülauslösung und Funktionstaste (Funk)			
	- Ausführung links			
	- zur Nachrüstung an vorgenannten Stützklappgriffen			
	- leichte Montage			
	- integrierte Rollenbremse			
	- 35 mm breit, 122,5 mm hoch, 149 mm tief			
	- aus hochwertigem Polyamid in den Farben Tiefschwarz, Anthrazitgrau, Signalweiß oder Reinweiß			
	- Sendefrequenz 868,4 MHz			
	- passend zu vorgenanntem Funk WC-Spülsystem			
	Artikel: HEWI 950.50.06590 oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.28</b>	<b>Aufrüstsatz WC-Papierhalter rechts</b>			
	<b>Aufrüstsatz WC-Papierhalter rechts</b>			
	mit WC-Spülauslösung und Funktionstaste (Funk)			
	- rechtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter inkl. WC-Spülauslösung und Funktionstaste (Funk)			
	- Ausführung rechts			
	- zur Nachrüstung an vorgenannten Stützklappgriffen			
	- leichte Montage			
	- integrierte Rollenbremse			
	- 35 mm breit, 122,5 mm hoch, 149 mm tief			
	- aus hochwertigem Polyamid in den Farben Tiefschwarz,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
				Übertrag: .....
	Anthrazitgrau, Signalweiß oder Reinweiß - Sendefrequenz 868,4 MHz - passend zu vorgenanntem Funk WC-Spülsystem			
	Artikel: HEWI 950.50.06490 oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.29</b>	<b>Rückenstütze</b> <b>Rückenstütze</b>			
	- Lehne mit beidseitig angebrachten Befestigungswinkeln - dient zum Abstützen des Rückens auf dem WC - leicht zu reinigen - Montage an oben genannten Stützklappgriffen - Achsmaß 650 bis 700 mm bauseits verstellbar, 150 mm tief - Rückenlehne 350 mm breit, 390 mm hoch - Rückenpolster aus glasfaserverstärktem Polyamid - Befestigungswinkel aus Metall, pulverbeschichtet - Farben: anthrazitgrau - CE-Kennzeichnung nach MPG - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040 und ÖNORM B1600/1601			
	Artikel: HEWI 950.51.90090 oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Barrierefreier Waschtisch</b> <b>Barrierefreier Waschtisch</b>			
<b>02.04.30</b>	<b>Waschtisch, unterfahrbar, 600 mm</b> mit Hahnloch mit Überlauf Farbe: Alpin (weiß) Norm: DIN EN 14688 - CL25, EN31			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	Breite: 600 mm Tiefe: 550 mm Fabrikat: Vigour Modell: derby DEP60U  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.31</b>	<b>Einhebel-Waschtischmischer DN 15</b> mit Zugstangen-Ablaufgarnitur und extra langem Griff chrom  Merkmale: Einlochmontage variabel einstellbare Mengenbegrenzung, Laminarstrahlregler 9l/min. Metallhebel 120 mm Temperaturbegrenzer  Lieferrn und montieren.	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.32</b>	<b>Eckventil, DN15, chrom</b> <b>Eckventil, DN15, chrom</b>  Eckventil, DN15 - selbstdichtendes Anschlussgewinde - Wandrosette - Wandanschluss G1/2" ., Abgang G3/8" . - mit Quetschverschraubung O 10 mm  Hersteller/Typ  '.....' vom Bieter einzutragen.  Lieferrn und montieren.	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Dusche</b> <b>Dusche</b>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.04.33</b>	<p><b>HANSAMIX Brausebatterie</b>  HANSAMIX Brausebatterie  ALLGEMEINE ATTRIBUTE:  - Produktgruppe: Duscharmatur  - Einbauart: Wandmontage  - Technisches Merkmal: Einhebelmischer  - Oberfläche: Chrom</p> <p>PRODUKT EIGENSCHAFTEN:  - Verbindung: S-Anschlüsse, Abdeckung(en), Schalldämpfer  - Hebel/Bediengrifftyp: Einhandbedienhebel/Griff, Hebel mit W+K-Kennzeichnung  - Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer, Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten)  - Mechanische Teile: HANSAECO ø 4.8 Steuerpatrone mit keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung. Wasserbremse bei ca. 60% Wassermenge, Rückflussverhinderer  - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR)</p> <p>FLIESSEIGENSCHAFTEN:  - Spar-Durchfluss bei 300 kPa: 9,60 l/min  - Durchfluss bei 300 kPa: 19,20 l/min</p> <p>BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN:  - EN Standard: EN 817  - Geräuschkategorie: I (ISO 3822)</p> <p>ZULASSUNGEN:  - DVGW: NW-6506BU0493  - KIWA: K6116/08  - ABP: PA-IX 29934/IB  - Konformitätserklärung: DoC</p> <p>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:  - DN-Größe: DN15  - Material: Messing  - Heißwasserversorgung: max. +80°C  - Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa  - Sicherungseinrichtung (EN1717): EB</p> <p>LOGISTIK:  - Bruttogewicht: 1.917 kg  - Verpackungsmaße: 208 x 173 x 128</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:  '.....'  vom Bieter einzutragen!</p>			
				Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.34</b>	<p><b>GROHE Brausestangenset Tempesta 110 27924_3 600mm 1</b>            GROHE Brausestangenset Tempesta 110 27924_3 600mm 1            Strahl 7,6 l/min chrom            Tempesta 110            Brausestangenset 1 Strahlart (Rain)            bestehend aus:            Handbrause Tempesta 110 (27 923)            Brausestange 600 mm (27 523)            Relaxaflex Brauseschlauch 1.750 mm (28 154)            GROHE Water Saving - weniger Wasser, perfekter Wasserfluss            GROHE DreamSpray Perfektes Strahlbild            GROHE Long-Life Oberfläche            GROHE FastFixation obere Konsole variabel            zur Anpassung an vorhandene Bohrlöcher            SpeedClean Antikalk-System            Inner WaterGuide Innenliegende separate Wasserführung            ShockProof Silikonring schützt vor            Beschädigung bei Herunterfallen der Brause            Maximaler Durchfluss (bei 3 bar): 7,6 l/min</p> <p>Oberfläche: chrom</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.35</b>	<p><b>Bodenablauf Dusche</b></p> <p>Flach aufbauender Bodenablauf Dusche</p> <p>für Verbundabdichtung.            Auslauf DN50 seitl., Rost 100x100            inkl. zweitem Aufsatzstück für Verbundabdichtung und            Aufsatzstück aus Kunststoff, teleskopisch höhenverstellbar,            Schlitzrost aus Edelstahl unverschraubt.</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Norm: DIN EN 1253 (LGA tested)                      Dimension: DN 50 (DA 50 mm)                      Abflussleistung: 0,5 l/s                      Auslauf: 2,5Grad (seitlich)</p> <p>Rostgröße: 100 x 100 mm                      Belastungsklasse: K3 (300 kg)</p> <p>Hersteller: Viga oder gleichwertig</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.36</b>	<p><b>Aufstockelement Bodenablauf</b></p> <p>für zuvor genannten Duschablauf</p> <p>Hersteller: Viga oder gleichwertig</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.37</b>	<p><b>Advantix Top-Badablauf</b></p> <p>Advantix Top-Badablauf                      für Verbundabdichtung (geflieste                      Dusche) mit Abdichtungsmatte                      nicht geeignet für Advantix-                      Aufstockelement Modell 4994                      Kunststoff                      Systemmaß 100                      Ausstattung                      Sperrwasser rücksaug sicher und                      verstellbar von 35-50 mm,                      Reinigungsmöglichkeit der                      Anschlussleitung, Aufsatz 100x100 mm                      dreh- und höhenverstellbar, Rost                      Edelstahl 1.4301, Bauschutz, Schlüter-                      KERDI-Abdichtungsmanschette,                      Abdichtungsflansch, Schallschutzmatte,                      Geruchverschluss herausnehmbar</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Technische Daten                      Belastungsklasse K=300 kg                      Ablaufleistung Anstauhöhe 10 mm 0,75-0,95 l/s                      Ablaufleistung Anstauhöhe 20 mm 0,8-1,2 l/s                      Hinweis                      Bei diesem Ablaufmodell ist aufgrund der hohen Position des Anschlussrohrs keine ausreichende Estrichüberdeckung möglich. Dies muss rechtzeitig vom Fachplaner berücksichtigt werden. Eine mögliche bauseitige Lösung bezüglich Fliesengröße und/oder einem eventuellen Verguss mit Epoxidharz ist einzuplanen! güteüberwacht nach DIN EN 1253                      DN: 50                      BH: 85-200                      Ablauf waagerecht</p> <p>Hersteller: Viega                      Modell 4914.20                      Artikel 669256</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.38</b>	<p><b>Fliesenkleber 25 kg</b>                      universell, C2 TE S1, gemäß DIN EN 12004 für die Fixierung des bodengleichen Duschelementes / Bodenablauf.                      auf Untergrund vollflächig mit Fliesenkleber nach Herstellervorschrift im Dünnbettverfahren, mit hochflexiblem Dünnbettmörtel C2 TE S1 gemäß DIN EN 12004 auf vorbereitetem Untergrund einbauen. Unebenheiten ausgleichen.                      25 kg Sack                      Verbrauch: 1,3 - 2,8 kg/m<sup>2</sup> je nach Zahnleiste</p> <p>Produkt: wedi 320, Fliesenkleber</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	oder gleichwertig, Material, Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Duschtüren</b>			
<b>02.04.39</b>	<b>HEWI System 900 Vorhangstange für Duschwanne 80 x 80 cm</b> HEWI Vorhangstange, System 900 waagrecht angeordnete, im rechten Winkel verbundene Stangen mit Vorhangringen, aus hochwertigem Edelstahl, matt geschliffen, für Duschwanne 800 x 800 mm, Achsmaß 787 x 787 mm, mit 16 Vorhangringen aus weißem POM, empfohlene Vorhangbreite 2300 mm, Stangendurchmesser 25 mm, Rosettendurchmesser 70 mm, kann an den Enden bauseits bis auf 320 mm gekürzt werden, Befestigung mit Rosetten an Wand und Decke, Deckenabhängung erforderlich, inklusive korrosionsfreiem HEWI Befestigungsmaterialia  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.40</b>	<b>801.34.V0580 HEWI Duschvorhang Dekor 80, uni weiß,</b> 801.34.V0580 HEWI Duschvorhang Dekor 80, uni weiß, Polyester, B:1200mm H:2000mm Dusch-/Kabinenvorhang - an den Seiten gesäumter Vorhang mit Edelstahllösen - Dekor: uni weiß - mit Edelstahl-Rollsaum und eingestanzten Edelstahllösen oben passend für HEWI Vorhangringe - bei 30°C waschbar - duschdicht - Vorhangbreite 1200 mm, Vorhanghöhe 2000 mm - mit 8 Ösen - aus 100% Polyester  Artikel: HEWI 801.34.V0580  Einheit : Stk Artikelnr. : 801.34.V0580			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.41</b>	<p><b>HEWI System 900 Vorhangstange für Duschwanne 120 x 120</b>                      HEWI VH-Stange, d:25,A1/A2=1187, 24 Ringe, chrom                      Vorhangstange, System 900                      - waagrecht angeordnete, im rechten Winkel verbundene Stangen mit Vorhangringen                      - aus hochwertigem Edelstahl, verchromt                      - für Duschwanne 1200 x 1200 mm                      - Achsmaß 1187 x 1187 mm                      - mit 24 Vorhangringen aus weißem POM                      - empfohlene Vorhangbreite 3500 mm                      - Stangendurchmesser 25 mm, Rosettendurchmesser 70 mm                      - kann an den Enden bauseits bis auf 320 mm gekürzt werden                      - Befestigung mit Rosetten an Wand und Decke, Deckenabhängung erforderlich                      - inklusive korrosionsfreiem und geprüftem HEWI Befestigungsmaterial sowie Dichtband zur Abdichtung der Bohrpunkte</p> <p>Artikel: HEWI 900.34.10340</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.42</b>	<p><b>HEWI Duschvorhang Dekor 80, uni weiß,</b>                      HEWI Duschvorhang Dekor 80, uni weiß, Polyester, B:350mm                      H:2000mm                      Dusch-/Kabinenvorhang                      - an den Seiten gesäumter Vorhang mit Edelstahllösen                      - Dekor: uni weiß</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mit Edelstahl-Rollsaum und eingestanzten Edelstahllösen oben passend für HEWI Vorhangringe</li> <li>- bei 30°C waschbar</li> <li>- duschdicht</li> <li>- Vorhangbreite 3400 mm, Vorhanghöhe 2000 mm</li> <li>- mit 24 Ösen</li> <li>- aus 100% Polyester</li> </ul> <p>Artikel: HEWI 801.34.V0880</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.43</b>	<p><b>HEWI Vorhangstange, System 900</b></p> <p>HEWI Vorhangstange, System 900 gerade Stange mit Vorhangringen, aus hochwertigem Edelstahl, matt geschliffen, Länge auf Maß gefertigt von 400 mm bis 2600 mm, mit Vorhangringen in entsprechender Anzahl aus weißem POM, Stangendurchmesser 25 mm, Rosettendurchmesser 70 mm, kann an den Enden bauseits bis auf 200 mm gekürzt werden, inklusive korrosionsfreiem HEWI Befestigungsmaterial Länge: 2600 mm</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.44</b>	<p><b>801.34.V0980 HEWI Duschvorhang Dekor 80, uni weiß,</b></p> <p>801.34.V0980 HEWI Duschvorhang Dekor 80, uni weiß, Polyester, B:4000mm H:2000mm Dusch-/Kabinenvorhang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- an den Seiten gesäumter Vorhang mit Edelstahllösen</li> <li>- Dekor: uni weiß</li> <li>- mit Edelstahl-Rollsaum und eingestanzten Edelstahllösen oben passend für HEWI Vorhangringe</li> <li>- bei 30°C waschbar</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
				Übertrag: .....
	- duschdicht - Vorhangbreite 4000 mm, Vorhanghöhe 2000 mm - mit 28 Ösen - aus 100% Polyester  Artikel: HEWI 801.34.V0980  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.45</b>	<b>HEWI System 900 Deckenabhängung 30 cm</b> HEWI Deckenabhängung, System 900 gerade Stange mit Befestigungsrosette, aus hochwertigem Edelstahl, Oberfläche matt geschliffen, Länge 600 mm, Stangendurchmesser 25 mm, Rosettendurchmesser 70 mm, kann an der Rosette bauseits bis auf 200 mm gekürzt werden, Befestigung mit Rosette an der Decke, inklusive korrosionsfreiem Befestigungsmaterial  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Badewanne</b>			
<b>02.04.46</b>	<b>Stahl-Email Badewanne 1700 x 750</b> Kaldewei Saniform Plus Außenform: Rechteck Außenmaß: 1700x750 mm Tiefe: 410 mm Produkt: Stahl-Email Badewanne Modell-Nr.: 373-1 Modell: SANIFORM PLUS Hersteller: KALDEWEI Garantie: 30 Jahre (gem. Garantiepass)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
	<p>MADE IN GERMANY                      Material: KALDEWEI Stahl-Email                      Überlaufloch: d 52 mm                      Ablaufloch: d 52 mm                      Ab- und Überlaufposition: Fußseitig                      Gewicht: 50 kg                      Basisfarbe: alpinweiß</p> <p>Gem. EU-Bauproduktenverordnung (BauPVO):                      CE 15 KBW001 PH/gekennzeichnet nach                      DIN EN 14516 - CL1+CL2                      Zertifizierte Oberfläche:                      Kratz- und schlagfest, chemikalienresistent , hitzebeständig, UV beständig, nachhaltig, formstabil, pflegeleicht und hygienisch.                      Erdungslasche für Potenzialausgleich.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	5 Stk	EP .....	GP .....
02.04.47	<p><b>Styroporwannenträger 1700 x 750</b>                      für zuvor genannte Badewanne</p> <p>Liefern und montieren.</p>	5 Stk	EP .....	GP .....
02.04.48	<p><b>HANSAMIX Wannenfäll- und Brausebatterie</b>                      HANSAMIX Wannenfäll- und Brausebatterie                      ALLGEMEINE ATTRIBUTE:                      - Produktgruppe: Wannen- und Brausearmatur                      - Einbauart: Wandmontage                      - Technisches Merkmal: Einhebelmischer                      - Oberfläche: Chrom                      - BIM Daten vorhanden: Ja</p> <p>PRODUKT EIGENSCHAFTEN:                      - Strahlreglertyp: CASCADE® Strahlregler                      - Verbindung: S-Anschlüsse, Abdeckung(en), Schalldämpfer                      - Hebel/Bediengriffstyp: Einhandbedienhebel/Griff, Hebel mit W+K-Kennzeichnung                      - Umstellerart: Zugumsteller, Automatische Rückstellung                      - Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer, Heißwassersperre einstellbar (im Lieferumfang enthalten)</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag: .....			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	<p>- Mechanische Teile: HANSAECO ø 4.8 Steuerpatrone mit keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung. Wasserbremse bei ca. 60% Wassermenge, Rückflussverhinderer</p> <p>- Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing (DZR)</p> <p>- Zusätzlich Eigenschaften: Eigensicher gegen Rückfließen im häuslichen Gebrauch (nach DIN EN 1717)</p> <p><b>FLIESSEIGENSCHAFTEN:</b></p> <p>- Durchfluss bei 300 kPa: 20,40 l/min / 19,20 l/min</p> <p><b>BESTIMMUNGEN / VORSCHRIFTEN:</b></p> <p>- EN Standard: EN 817</p> <p>- Geräuschkategorie: I (ISO 3822)</p> <p><b>ZULASSUNGEN:</b></p> <p>- DVGW: NW-6506BU0493</p> <p>- KIWA: K6116/08</p> <p>- ABP: PA-IX 29963/IBB</p> <p>- Konformitätserklärung: DoC</p> <p><b>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:</b></p> <p>- DN-Größe: DN15</p> <p>- Ausladung: 162 mm</p> <p>- Heißwasserversorgung: max. +80°C</p> <p>- Arbeitsdruck: 50 - 1000 kPa</p> <p>- Sicherungseinrichtung (EN1717): EB</p> <p><b>LOGISTIK:</b></p> <p>- Bruttogewicht: 2.446 kg</p> <p>- Verpackungsmaße: 210 x 176 x 162</p> <p>Artikelnr. 01742183</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen!</p> <p>Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.49</b>	<b>Handbrause</b>			
	<p>hansgrohe Croma Select S Handbrause Multi EcoSmart 9 l/min</p> <p>Produkteigenschaften:</p> <p>- Brausekopfgröße: 110 mm</p> <p>- Strahlart: SoftRain, IntenseRain, Massagestrahl</p> <p>- komfortable Strahlartenumstellung durch Select-Taste</p> <p>- reinigungsfreundliche Strahlscheibe aus Kunststoff, Oberfläche Strahlscheibe: weiß</p> <p>- maximale Durchflussmenge bei 3 bar: 9 l/min</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mindestfließdruck: 1,4 bar</li> <li>- mit innenliegender Wasserführung</li> <li>- ausspülbare Siebdichtung</li> <li>- Anschlussgewinde G ½</li> <li>- Anschlussgröße: DN15</li> <li>- für Durchlauferhitzer geeignet</li> </ul> <p>Farbe/Oberfläche: Weiß/Chrom</p> <p>Ausladung gesamt: 183 Höhe gesamt: 211 mm</p> <p>Geräuschklasse: P-IX 29820/IZ Durchflussklasse: Z</p> <p>Hersteller: Hansgrohe Marke: hansgrohe Serie: Croma Select S Artikel-Nr.: 26801400</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.50</b>	<p><b>Brauseschlauch 125 cm</b> hansgrohe Isiflex Brauseschlauch 125 cm Produkteigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hochwertiger Kunststoffschlauch</li> <li>- reinigungsfreundliche Kunststoffhülle</li> <li>- Schlauchlänge: 1,25 m</li> <li>- brauseseitiger Drehwirbel gegen lästiges Verdrehen des Brauseschlauches</li> <li>- knickgeschützt</li> </ul> <p>Farbe/Oberfläche: Chrom</p> <p>Ausladung gesamt: 1250 Höhe gesamt: 13 mm</p> <p>DVGW: NW-6518CQ0363</p> <p>Hersteller: Hansgrohe Marke: hansgrohe Serie: Isiflex Artikel-Nr.: 28272000</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>LV HLS</b>			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
				Übertrag: .....
	'.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.51</b>	<b>Brausehalter</b> hansgrohe Brausehalter Porter S Produkteigenschaften: - feste Halteposition - für Schläuche mit konischer Mutter - Kunststoff  Farbe/Oberfläche: Chrom  Ausladung gesamt: 50 Höhe gesamt: 61 mm  Hersteller: Hansgrohe Marke: hansgrohe Artikel-Nr.: 28331000  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.52</b>	<b>Ab- und Überlaufgarnitur</b> für zuvor genannte Badewanne, Anschluss DN50 Drehrosette verchromt, Ventilkegel verchromt, Geruchverschluss, Ablaufbogen 45°, Ventil verchromt, Sperrwasserhöhe 50 mm Ablaufleistung Anstauhöhe 300 mm 0,92 l/s Überlaufleistung Anstauhöhe 60 mm über Mitte Überlaufloch 0,63 l/s Multiplex-Ab- und Überlaufgarnitur Visign M5, mit Geruchverschluss und 45°-Ablaufbogen, güteüberwacht, nach DIN EN 274, für Normalbadewannen und tiefe Duschwannen,  Fabrikat: Viega Typ: Multiplex 40/50 Viega 101909			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
				Übertrag: .....
	Hersteller/Typ			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Ausgussbecken</b>			
	<b>Ausgussbecken</b>			
<b>02.04.53</b>	<b>Ausgussbecken</b>			
	<b>Ausgussbecken</b>			
	rechteckig 505 x 330 mm, innen und außen glasiert, Weiß, ohne Hahnlochbohrung, ohne Überlauf, inklusive Befestigungsset, inklusive Kunststoffumrandung dunkelblau, mit Ablaufventil, mit Kette und Stopfen			
	Fabrikat: Alape oder gleichwertig Modell: AG.STAHLFORM505			
	Gewählter Hersteller/Typ			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.54</b>	<b>Alurost, Aluminium, matt</b>			
	<b>Alurost, Aluminium, matt</b>			
	für vorgenanntes Ausgussbecken			
	Fabrikat: Alape oder gleichwertig Art.Nr.: 8901000722			
	Gewählter Hersteller/Typ			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
Übertrag: .....				
<b>02.04.55</b>	<p><b>Auslaufventil kalt</b>  <b>Auslaufventil kalt</b></p> <p>Auslaufventil 1/2" kalt verchr.</p> <p>Auslaufventil DN15                      Griff Metall                      Wandmontage                      Gussauslauf                      Messing verchromt                      mit festem Auslauf</p> <p>Ausladung: 90 mm                      Luftsprudler: M22 x 1                      Durchflussklasse: A</p> <p>Fettkammer-Oberteil</p> <p>Gewindeanschluss G 1/2"                      ohne Abdeckrosette</p> <p>geschlossenes Betätigungselement aus                      Metall verchromt</p> <p>Griffmarkierung: blau</p> <p>Fabrikat: VIGOUR oder gleichwertig                      Modell: derby                      Artikel-Nr.: DERBYNAV</p> <p>Gewählter Hersteller/Typ</p> <p>'.....'                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.56</b>	<p><b>Ausgussbecken-Ablauf G1 1/2 x d 40 mit AG</b>  <b>Ausgussbecken-Ablauf G1 1/2 x d 40 mit AG</b></p> <p>Einsatzbereich                      - Für Ausgussbecken</p> <p>Eigenschaften                      - Hohe Selbstreinigungsfähigkeit                      - Hohe Ablaufleistung                      - Einlaufrohr stufenlos höhenverstellbar                      - Geruchsverschluss mit Trennwand</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Korrosionsbeständig</li> <li>- Steckverbindung am Abgangsrohr</li> </ul> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geruchsverschluss</li> <li>- Einlaufrohr mit Überwurfmutter</li> <li>- Rosette</li> <li>- Abgangsrohr mit Rosette</li> <li>- Dichtungen</li> </ul> <p>Gewählter Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	1 Stk	EP .....	GP .....
	<p><b>Außenzapfstelle</b></p> <p><b>Außenzapfstelle</b></p>			
02.04.57	<p><b>Frostsichere Außenarmatur DN 20</b></p> <p><b>Frostsichere Außenarmatur DN 20</b></p> <p>mit Griff, Bausatzausführung, im geschlossenen Zustand            mediuoberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und            korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives            Wasser, Bausatzausführung, geeignet für die            Rohbauinstallation und für die nachträgliche Installation bei            bereits fertiggestellter Außenwand, universelle Baulänge für alle            gängigen Einbautiefen, mit Bediengriff , Innenoberteil für            schnellen Öffnungsvorgang (zwei Umdrehungen), hohe            Auslaufleistung 40 l / min (1 bar), EPDM-Sitzdichtung, Kegel mit            innenliegender RV-Feder, verlängerbar durch optional            erhältliches Verlängerungsset, mit Funktionsbelüfter zur            automatischen Entleerung, integrierter RV und Rohrbelüfter als            Sicherungskombination HD, Eingang Rohraußengewinde, matt            verchromter Bediengriff mit blauem Signierplättchen,            tottraumfrei, inkl. Verdrehschutzmanschette, inkl.            Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme, DVGW            Zulassung nach VP 648, ÖVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung,            SZU-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung,            Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN            EN 1717, min. Einbautiefe 150 mm, max. Einbautiefe 415 mm,            Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C            Nennweite DN 20</p> <p>Hersteller: Kemper oder gleichwertig            Typ: Frosti Plus</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Artikelnummer: 5740002000</p> <p>Gewählter Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.58</b>	<p><b>Abschließbarer Bediengriff</b></p> <p><b>Abschließbarer Bediengriff</b></p> <p>zur Sicherung der Zapfstelle, zum nachträglichen Anbau auf das Auslaufgehäuse der vorgenannten Frostsicheren Außenarmaturen , bestehend aus glanzverchromtem Bediengriff mit Schloss und zwei Bartschlüsseln, passend für alle Nennweiten</p> <p>Hersteller: Kemper oder gleichwertig Typ: Frosti Artikelnummer: 57500003</p> <p>Gewählter Hersteller/Typ</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Küchenspüle</b></p> <p><b>Küchenspüle</b></p>			
<b>02.04.59</b>	<p><b>Kombi-Eckventil DN 15</b></p> <p><b>Kombi - Eckventil DN 15</b></p> <p>Fabr: SCHELL Kombi-Eckventil COMFORT DN 15 mit COMFORT-Griff und Fettkammeroberteil, Verlängerung und Schubrosette, selbstdichtendem Anschlussgewinde Typ: 035450699</p> <p>gewählter Hersteller/Typ</p>			
				Übertrag: .....

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
			Übertrag: .....	
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.60</b>	<b>Eckventil, DN15, chrom</b>			
	<b>Eckventil, DN15, chrom</b>			
	Eckventil, DN15			
	- selbstdichtendes Anschlussgewinde			
	- Wandrosette			
	- Wandanschluss G1/2" ., Abgang G3/8" .			
	- mit Quetschverschraubung O 10 mm			
	Hersteller/Typ			
	'.....'			
	vom Bieter einzutragen.			
	Liefern und montieren.			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>WM</b>			
<b>02.04.61</b>	<b>Duofix Traverse für Waschmaschine, AP-Armatur, mit UP-Sifon</b>			
	Geberit Duofix Traversenelement für Waschmaschine, Wandarmatur AP, mit UP-Geruchsverschluss			
	Verwendungszwecke			
	- Für Trockenbau			
	Eigenschaften			
	- Rahmen mit Bohrlöchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau			
	- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar			
	Technische Eigenschaften			
	- Nettogewicht: 3,079 kg			
	zusätzlicher Lieferumfang			
	- Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig			
	- Abdichtscheibe			
	- Schalldämmunterlage			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.04	Bereich Sanitärobjekte			
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dämmhülse</li> <li>- UP-Geruchsverschluss mit Fertigmontageset</li> <li>- Schutzstopfen</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Fabrikat: Geberit                      Typ: Duofix                      Artikel-Nr.: 111.778.00.1</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.62</b>	<p><b>UP-Geruchsverschluss für WM</b></p> <p>Armaturenräger, aus Stahl verzinkt, für                      Waschmaschinenanschluss, mit:                      UP-Geruchverschluss DN 50/40, verchromter Rosette und                      Schlauchverschraubung, schallgeschützter Befestigung für                      Systemwandscheibe, selbstklebendem Dichtflansch,                      Befestigungsmaterial</p> <p>Hersteller: Viega oder gleichwertig                      Artikelnr.: 656096</p> <p>Hersteller/Typ                      '.....'                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.63</b>	<p><b>Geräteschrägsitzventil 1/2"</b></p> <p>SCHELL Geräteschrägsitzventil                      Lieferumfang:                      - Dreikanthaubengriff und                      Sanitäröberteile                      - Rückflussverh. (RV) und Rohrbelüfter                      in Durchflussform (RB)                      - Schlauchverschraubung                      Einsatzbereich / technische Daten:                      - Sicherungskombination gemäß EN 1717                      Werkstoff: Messing konform TrinkwV                      Prüfzeichen: DVGW zertifiziert                      Dimension: DN 15 G 1/2 AG</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.04	Bereich	Sanitärobjekte		
				Übertrag: .....
	<p>Oberfläche: chrom                      SCHELL Artikel Nr. 038920699</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Hersteller/Typ                      '.....'                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.04</b>			<b>Sanitärobjekte, Netto:</b>	.....
<b>02.05</b>	<b>Bereich Isolierung und Brandschutz</b>			
	<p><b>Wärmedämmung von Santärrohrleitungen 100%</b>                      Wärmedämmung von Heizungsrohrleitungen nach der EnEV                      2014 Dämmschichtdicke 100 %</p> <p>Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit                      nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen                      gemäß der EnEV 2014.                      Ausführung:                      Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen.                      Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung                      entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben.                      Rundstöße mit selbstklebendem AluKlebeband verkleben.                      Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6                      Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1                      Schmelzpunkt: &gt; 1000 °C nach DIN 4102-17                      Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach EnEV                      Pro Streckenmeter ist ein Formstück mit in den EP zu                      kalkulieren.</p> <p>Hersteller/Typ                      '.....'                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
			Übertrag: .....	
<b>02.05.1</b>	<b>Wärmedämmung DN12</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.2</b>	<b>Wärmedämmung DN15</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.3</b>	<b>Wärmedämmung DN20</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.4</b>	<b>Wärmedämmung DN25</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.5</b>	<b>Wärmedämmung DN32</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
			Übertrag: .....	
<b>02.05.6</b>	<b>Wärmedämmung DN40</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.7</b>	<b>Wärmedämmung DN50</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 100%-Dämmung  Lieferten und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.8</b>	<b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 15x27mm, mit</b> CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 15x27mm, mit Folie, 2m Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie 100% für 15 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 8 (1/4)  Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K) Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad Brandverhalten: E, EN 13501-1 Leistungserklärung Nr: 0490913-C Prüfzeichen: CE  gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich  Isolierstärke: 27 mm Farbe: rot  Fabrikat: CONEL Modell: FLEX QUADRO Artikel-Nr.: COFPEQ1525  gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen!  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
				Übertrag: .....
	Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		<b>410 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.9</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 18x26mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 18x26mm, mit            Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung            mit spezifisch sechseckiger Form des            Lochs, aus extrudiertem,            geschlossenzelligem Polyethylen, mit            Folie            100%            für 18 mm Kupferrohr und            Eisenrohr DN 10 (3/8)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)            Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad            Brandverhalten: E, EN 13501-1            Leistungserklärung Nr: 0490913-C            Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung            ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 26 mm            Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL            Modell: FLEX QUADRO            Artikel-Nr.: COFPEQ1825</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>50 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
				Übertrag: .....
<b>02.05.10</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 22x26mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 22x26mm, mit Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie 100% für 22 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 15 (1/2)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)            Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad            Brandverhalten: E, EN 13501-1            Leistungserklärung Nr: 0490913-C            Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 26 mm            Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL            Modell: FLEX QUADRO            Artikel-Nr.: COFPEQ2225</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.11</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie 100% für 28 mm Kupferrohr und</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Eisenrohr DN 20 (3/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung                      ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 39 mm                      Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL                      Modell: FLEX QUADRO                      Artikel-Nr.: COFPEQ2840</p> <p>Einheit : m                      Artikelnr. : COFPEQ2840</p>			
		30 m	EP .....	GP .....
<b>02.05.12</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit</b>                      CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 28x39mm, mit                      Folie, 2m                      Quadro-Schlauchisolierung                      mit spezifisch sechseckiger Form des                      Lochs, aus extrudiertem,                      geschlossenzelligem Polyethylen, mit                      Folie                      100%                      für 28 mm Kupferrohr und                      Eisenrohr DN 20 (3/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung                      ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 39 mm                      Farbe: rot</p>			
	Übertrag: .....			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Fabrikat: CONEL Modell: FLEX QUADRO Artikel-Nr.: COFPEQ2840  Einheit : m Artikelnr. : COFPEQ2840			
		<b>15 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.13</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 42x50mm, mit</b>                      CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisol., 100% 42x50mm, mit                      Folie, 2,05m                      Quadro-Schlauchisolierung                      mit spezifisch sechseckiger Form des                      Lochs, aus extrudiertem,                      geschlossenzelligem Polyethylen, mit                      Folie                      100%                      für 42 mm Kupferrohr und                      Eisenrohr DN 32 (1 1/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung                      ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 50 mm                      Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL                      Modell: FLEX QUADRO                      Artikel-Nr.: COFPEQ4250</p> <p>Einheit : m                      Artikelnr. : COFPEQ4250</p>			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
			Übertrag: .....	
<b>02.05.14</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 12; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 12; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>275 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.15</b>	<b>Rohrbogen DN 15; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 15; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.16</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 20; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 20; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>40 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.17</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 25; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 25; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>150 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.18</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 32; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 32; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.19</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 40; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 40; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....				
<b>02.05.20</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 50; Dämmstärke 100%</b> Zulage Rohrbogen DN 50; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>A0009</b>	<b>Zulage Dämmung von T- Stücke</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Dämmung von T- Stücke, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen  Liefern und montieren.			
<b>02.05.21</b>	<b>Zulage T- Stück, DN 12; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 12; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.22</b>	<b>Zulage T- Stück, DN 15; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 15; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.23</b>	<b>Zulage T- Stück, DN 20; Dämmstärke 100%</b> Zulage T-Stück, DN 20; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.24</b>	<b>Zulage T- Stück DN 25; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 25; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....				
<b>02.05.25</b>	<b>Zulage T- Stück DN 32; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 32; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.26</b>	<b>Zulage T- Stück DN 40; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 40; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.27</b>	<b>Zulage T- Stück DN 50; Dämmstärke 100%</b> Zulage T- Stück, DN 50; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>A0010</b>	<b>Zulage Dämmung Reduzierungen</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Dämmung von Reduzierungen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen  Liefern und montieren.			
<b>02.05.28</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 15; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 15; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.29</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 20; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 20; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....				
<b>02.05.30</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 25; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 25; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.31</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 32; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 32; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.32</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 40; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 40; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.33</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 50; Dämmstärke 100%</b> Zulage Reduzierung, DN 50; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 St</b>	EP .....	GP .....
<b>A0011</b>	<b>Zulage Armaturen</b> Ausführungsbeschr. Zulage zur Dämmung von Armaturen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen.  Liefern und montieren.			
<b>02.05.34</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 15, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 15, 100%  Liefern und montieren.	<b>55 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
			Übertrag: .....	
<b>02.05.35</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 20, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 20, 100%  Liefern und montieren.	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.36</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 25, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 25, 100%  Liefern und montieren.	<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.37</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 32, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 32, 100%  Liefern und montieren.	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.38</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 40, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 40, 100%  Liefern und montieren.	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.39</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 50, 100%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 50, 100%  Liefern und montieren.	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Wärmedämmung von Santärrohrleitungen 50%</b> Wärmedämmung von Heizungsrohrleitungen nach der EnEV 2014 Dämmschichtdicke 50 %  Dämmung von Heizungs- und Warmwasserrohrleitungen mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß der EnEV 2014. Ausführung: Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem AluKlebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1                      Schmelzpunkt: &gt; 1000 °C nach DIN 4102-17                      Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach EnEV                      Pro Streckenmeter ist ein Formstück mit in den EP zu kalkulieren.</p> <p>Hersteller/Typ                      '.....'                      vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
<b>02.05.40</b>	<p><b>Wärmedämmung DN12</b>                      wie zu vor beschrieben,                      Dämmdicke: 50%-Dämmung</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>260 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.41</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 15x7mm, mit</b>                      CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 15x7mm, mit Folie, 2m                      Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie</p> <p>für 15 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 8 (1/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 7 mm                      Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL                      Modell: FLEX QUADRO                      Artikel-Nr.: COFPEQ157</p>			
	Übertrag: .....			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Einheit : m                      Artikelnr. : COFPEQ157</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		<b>260 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.42</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 18x7mm, mit</b>                      CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 18x7mm, mit                      Folie, 2m                      Quadro-Schlauchisolierung                      mit spezifisch sechseckiger Form des                      Lochs, aus extrudiertem,                      geschlossenzelligem Polyethylen, mit                      Folie</p> <p>für 18 mm Kupferrohr und                      Eisenrohr DN 10 (3/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung                      ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 7 mm                      Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL                      Modell: FLEX QUADRO                      Artikel-Nr.: COFPEQ187</p> <p>Einheit : m                      Artikelnr. : COFPEQ187</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
			Übertrag: .....	
	Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		125 m	EP .....	GP .....
<b>02.05.43</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 22x7mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 22x7mm, mit Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie</p> <p>für 22 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 15 (1/2)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)            Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad            Brandverhalten: E, EN 13501-1            Leistungserklärung Nr: 0490913-C            Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 7 mm            Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL            Modell: FLEX QUADRO            Artikel-Nr.: COFPEQ227</p> <p>Einheit : m            Artikelnr. : COFPEQ227            gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
		50 m	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.05.44</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 28x7mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 28x7mm, mit Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit Folie</p> <p>für 28 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 20 (3/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)            Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad            Brandverhalten: E, EN 13501-1            Leistungserklärung Nr: 0490913-C            Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 7 mm            Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL            Modell: FLEX QUADRO            Artikel-Nr.: COFPEQ287</p> <p>Einheit : m            Artikelnr. : COFPEQ287</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>70 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.45</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 35x7mm, mit</b>            CONEL FLEX PE Quadro Schlauchisolierung 35x7mm, mit Folie, 2m            Quadro-Schlauchisolierung mit spezifisch sechseckiger Form des Lochs, aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylen, mit</p>	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	Titel	Sanitärinstallation			
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....					
	<p>Folie</p> <p>für 35 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 25 (1)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 90 Grad                      Brandverhalten: E, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0490913-C                      Prüfzeichen: CE</p> <p>gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich</p> <p>Isolierstärke: 7 mm                      Farbe: rot</p> <p>Fabrikat: CONEL                      Modell: FLEX QUADRO                      Artikel-Nr.: COFPEQ357</p> <p>Einheit : m                      Artikelnr. : COFPEQ357</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.46</b>	<p><b>CONEL FLEX PE Schlauchisolierung 15x9mm angeschlitzt 2m</b></p> <p>CONEL FLEX PE Schlauchisolierung 15x9mm angeschlitzt 2m                      Isolierschlauch                      aus extrudiertem, geschlossenzelligem Polyethylenschaum</p> <p>für 15 mm Kupferrohr und Eisenrohr DN 8 (1/4)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W(m-K)                      Temperatureinsatzbereich: bis 100 Grad                      Brandverhalten: CL-s1, d0, EN 13501-1                      Leistungserklärung Nr: 0470913-C                      Prüfzeichen: CE</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV			
02	Titel			
02.05	Bereich			
				Übertrag: .....
	gemäß REACH-Verordnung ist das Produkt unbedenklich			
	Isolierstärke: 9 mm Farbe: grau			
	Fabrikat: CONEL Modell: FLEX PE Artikel-Nr.: COFPE159			
	gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Liefen, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		20 m	EP .....	GP .....
<b>02.05.47</b>	<b>Wärmedämmung DN15</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 50%-Dämmung			
	Liefen und montieren.			
		20 m	EP .....	GP .....
<b>02.05.48</b>	<b>Wärmedämmung DN20</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 50%-Dämmung			
	Liefen und montieren.			
		20 m	EP .....	GP .....
<b>02.05.49</b>	<b>Wärmedämmung DN25</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 50%-Dämmung			
	Liefen und montieren.			
		20 m	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
			Übertrag: .....	
<b>02.05.50</b>	<b>Wärmedämmung DN32</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 50%-Dämmung  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.51</b>	<b>Wärmedämmung DN40</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 50%-Dämmung  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.52</b>	<b>Wärmedämmung DN50</b> wie zu vor beschrieben, Dämmdicke: 50%-Dämmung  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>A0012</b>	<b>Mineralfaser-Rohrdämmschalen</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Mineralfaser-Rohrdämmschalen mit Aluminium-Kaschierung für die dampfdichte Isolierung von Heizungs- und Warmwasser-Rohrleitungen nach GEG, Trinkwasserrohrleitungen nach DIN 1988-20 und Betriebswasser und Kühlwasser-Rohrleitungen o.ä. zur Schwitzwasserisolierung  Mineralfaser-Rohrdämmschalen mit Aluminium-Kaschierung, Fugen und Stöße mittels selbstklebender Alu-Streifen dampfdicht überkleben, nach den vom Hersteller empfohlenen Verfahren, einschl. aller Ausschnitte.  Baustoffklasse A2, nicht brennbar, Schmelzpunkt: > 1000°C, nach DIN 4102, Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m x K)  Liefern und herstellen.			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
			Übertrag: .....	
<b>02.05.53</b>	<b>Rohrleitung DN 12, Dämmstärke 50%</b> Rohrleitung DN 12;, wie oben beschrieben, Dämmstärke 50% mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>220 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.54</b>	<b>Rohrleitung DN 15; Dämmstärke 50%</b> Rohrleitung DN 15, wie oben beschrieben, Dämmstärke 50% mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>165 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.55</b>	<b>Rohrleitung DN 20; Dämmstärke 50%</b> Rohrleitung DN 20, wie oben beschrieben, Dämmstärke 50% mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>132 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.56</b>	<b>Rohrleitung DN 25; Dämmstärke 50%</b> Rohrleitung DN 25, wie oben beschrieben, Dämmstärke 50% mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.57</b>	<b>Rohrleitung DN 32 Dämmstärke 50%</b> Rohrleitung DN 32, wie oben beschrieben, Dämmstärke 50% mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.58</b>	<b>Rohrleitung DN 40; Dämmstärke 50%</b> Rohrleitung DN 40, wie oben beschrieben, Dämmstärke 50% mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....				
<b>02.05.59</b>	<b>Rohrleitung DN 50; Dämmstärke 50%</b> Rohrleitung DN 50, wie oben beschrieben, Dämmstärke 50% mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>A0013</b>	<b>Zulage Dämmung Rohrbogen</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Zulage Dämmung von Rohrbogen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen  Liefern und montieren.			
<b>02.05.60</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 12; Dämmstärke 50%</b> Zulage Rohrbogen DN 12; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.61</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 20; Dämmstärke 50%</b> Zulage Rohrbogen DN 20; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>40 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.62</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 25; Dämmstärke 50%</b> Zulage Rohrbogen DN 25; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.63</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 32; Dämmstärke 50%</b> Zulage Rohrbogen DN 32; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....				
<b>02.05.64</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 40; Dämmstärke 50%</b> Zulage Rohrbogen DN 40; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.65</b>	<b>Zulage Rohrbogen DN 50; Dämmstärke 50%</b> Zulage Rohrbogen DN 50; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0014</b>	<b>Zulage Dämmung von T- Stücke</b> <small>Ausführungsbeschr.</small> Dämmung von T- Stücke, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen  Liefern und montieren.			
<b>02.05.66</b>	<b>Zulage T- Stück DN 12; Dämmstärke 50%</b> Zulage T- Stück, DN 12; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.67</b>	<b>Zulage T- Stück DN 15; Dämmstärke 50%</b> Zulage T- Stück, DN 15; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.68</b>	<b>Zulage T- Stück DN 20; Dämmstärke 50%</b> Zulage T-Stück, DN 20; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
Übertrag: .....				
<b>02.05.69</b>	<b>Zulage T- Stück DN 25; Dämmstärke 50%</b> Zulage T- Stück, DN 25; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.70</b>	<b>Zulage T- Stück DN 32; Dämmstärke 50%</b> Zulage T- Stück, DN 32; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.71</b>	<b>Zulage T- Stück DN 40; Dämmstärke 50%</b> Zulage T- Stück, DN 40; Dämmstärke 100%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.72</b>	<b>Zulage T- Stück DN 50; Dämmstärke 50%</b> Zulage T- Stück, DN 50; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0015</b>	<b>Zulage Dämmung Reduzierungen</b> Ausführungsbeschr. Dämmung von Reduzierungen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen  Liefern und montieren.			
<b>02.05.73</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 15; Dämmstärke 50%</b> Zulage Reduzierung, DN 15; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Übertrag: .....				
<b>02.05.74</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 20; Dämmstärke 50%</b> Zulage Reduzierung, DN 20; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.75</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 25; Dämmstärke 50%</b> Zulage Reduzierung, DN 25; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.76</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 32; Dämmstärke 50%</b> Zulage Reduzierung, DN 32; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.77</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 40; Dämmstärke 50%</b> Zulage Reduzierung, DN 40; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.78</b>	<b>Zulage Reduzierung DN 50; Dämmstärke 50%</b> Zulage Reduzierung, DN 50; Dämmstärke 50%; mit Aluminium-Kaschierung  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>A0016</b>	<b>Zulage Armaturen</b> Ausführungsbeschr. Zulage zur Dämmung von Armaturen, Dämmmaterial und Dicken entsprechend den vorstehend aufgeführten Rohrleitungsdämmungen.  Liefern und montieren.			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV HLS			
02	Titel Sanitärinstallation			
02.05	Bereich Isolierung und Brandschutz			
			Übertrag: .....	
<b>02.05.79</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 15, 50%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 15, 50%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.80</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 20, 50%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 20, 50%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.81</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 25, 50%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 25, 50%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.82</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 32, 50%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 32, 50%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.83</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 40, 50%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 40, 60%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.84</b>	<b>Zulage Dämmung von Armatur, DN 50, 50%</b> Zulage Dämmung von Armaturen, DN 50, 50%  Liefern und montieren.	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.85</b>	<b>Klebeband für flexible Schlauchisolierung</b> Breite 50 mm, Stärke 3 mm.  Liefern und montieren.	<b>200 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>R 90 Rohrabschottung</b></p> <p><b>R 90 Rohrabschottung für nichtbrennbare Versorgungsleitungen</b></p> <p><b>in Massivbauteilen und leichten Trennwänden</b></p> <p>Feuerwiderstandsfähige Rohrabschottungen mit nichtbrennbarer hochverdichteter Schale mit einem Schmelzpunkt von &gt; 1000 °C und notwendiger weiter- führender Dämmung mit der Dämmschale.</p> <p><b>Ausführung:</b>                  Die Erstellung einer Rohrabschottung der Feurewiderstandsklasse R 90. Hierzu ist die Schale entweder formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen oder bei verbleibenden Restfugen bzw. im Durchbruch vollständig einzumörteln (Mörtel MG II, IIa, III). Fugen bis zu einer Breite von ca. 2 mm werden mit vollflächig auf die Schale aufgebrachtem geeignetem Kleber abgedichtet. Alternativ können in Massivbauteilen Restspalte bis 30 mm Breite mit geeignetem Brandschutzkitt verfüllt werden. Eine weiterführende Dämmung mit der Dämmschale ist beidseitig der Durchführung anzubringen. Alle Rohrschalen sind mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf dem Rohr zu befestigen.                  Der Einbau mit "Null-Abstand" zwischen den Schalen im Durchführungsbereich ist lt. Prüfzeugnis zulässig.                  Die Ausführung muss gemäß ABP Nr. P-3725/4130-MPA BS erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.                  Jede Rohrabschottung muss mit einem Kennzeichnungsschild dauerhaft gekennzeichnet werden.</p> <p>Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1                  Schmelzpunkt: &gt; 1000 ° C nach DIN 4102-17                  Rohdichte: &gt; 150 kg/m<sup>3</sup>                  Wärmeleitfähigkeit:0,040 W/(mK) nach EnEV</p> <p>Hersteller: Rockwool oder gleichwertig                  Typ: Conlit 150 U</p> <p>Hersteller/Typ</p> <p>'.....'                  vom Bieter einzutragen.</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren in folgenden Dimensionen:</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Übertrag: .....				
<b>02.05.86</b>	<b>Rohrabschottung DN12</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.87</b>	<b>Rohrabschottung DN15</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.88</b>	<b>Rohrabschottung DN20</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.89</b>	<b>Rohrabschottung DN25</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.90</b>	<b>Rohrabschottung DN32</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.91</b>	<b>Rohrabschottung DN40</b> wie zu vor beschrieben,  Liefern und montieren.	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.05.92</b>	<p><b>HBT-Brandschutzmörtel M 3</b>  <b>(1dm³ = 1,5kg)</b></p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung</li> <li>- Zum Verschließen von vorgängig erstellten Schalungen mit dem Geberit Deckenschott FSH 90 im Bereich von Installationsschächten</li> <li>- Für Geberit Quattro System</li> <li>- Für Einzelrohrdurchführungen</li> <li>- Für herkömmliche Leitungsanlagen gemäß der Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR/RbALei)</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baustoffklasse A1 nach DIN 4102</li> <li>- Zementgebunden</li> </ul> <p>Fabrikat: HBT-Brandschutzmörtel M 3</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>15 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.93</b>	<p><b>Schalldämmmatte Isol Flex</b></p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Luftschalldämmung und Körperschallentkopplung</li> <li>- Zur Verwendung als Kondenswasserdämmung von Regenwasserleitungen bedingt geeignet</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schalldämmend</li> <li>- Selbstklebend</li> <li>- Oberfläche geeignet für Klebeband</li> <li>- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1</li> </ul> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montagetemperatur (GradC): -5 - +40 GradC</li> <li>- Lagertemperatur (GradC): -20 - +60 GradC</li> <li>- Temperaturbeständigkeit (GradC): -20 - +80 GradC</li> <li>- Wärmeleitfähigkeit (W/(m*K)): 0,042 W/(m,K)</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>- Wasserdampfdiffusionswiderstand: 32000                      - B / Breite (cm): 78 cm                      - L / Länge (cm): 118 cm                      - s / Wanddicke (mm): 17 mm</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Brandschutzabschottung von brennbaren Rohren durch</b>                      Brandschutzabschottung von brennbaren Rohren durch                      Wände oder Decke (leichte oder massive Bauweise)</p> <p>Brandschutzmanschette</p> <p>für brennbare Rohrleitungen von 32 bis 250 mm</p> <p>Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102, mit                      bauaufsichtlicher Zulassung, Zulassungsart DIBt                      (deutsche Zulassung),</p> <p>Manschette je nach Anwendungsfall ein- oder                      beidseitig montieren, Abrechnung erfolgt pro Stück</p> <p>Die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind bei                      der Ausführung zu beachten.</p> <p>Brandschutzmanschette                      Fabrikat / Typ:                      Hilti / CP 644                      oder gleichwertig</p> <p>gewähltes Fabrikat / Typ:                      '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Übertrag: .....				
<b>02.05.94</b>	<b>Brandschutzmanschette Wand / Decke 52 bis 64 mm</b> Brandschutzabschottung wie zuvor im Wortlaut beschrieben jedoch für  Rohraußendurchmesser von 52 bis 64 mm  liefern und montieren  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>30 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.05.95</b>	<b>Brandschutzmanschette Wand / Decke 79 bis 91 mm</b> Brandschutzabschottung wie zuvor im Wortlaut beschrieben jedoch für  Rohraußendurchmesser von 79 bis 91 mm  liefern und montieren  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>10 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.05.96</b>	<b>Brandschutzmanschette Wand / Decke 92 bis 115 mm</b> Brandschutzabschottung wie zuvor im Wortlaut beschrieben jedoch für  Rohraußendurchmesser von 92 bis 115 mm  liefern und montieren  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>10 Stk</b> EP ..... GP .....			
<b>02.05.97</b>	<b>Brandschutzmanschette Wand / Decke 126 bis 170 mm</b> Brandschutzabschottung wie zuvor im Wortlaut beschrieben jedoch für  Rohraußendurchmesser von 126 bis 170 mm  liefern und montieren  Lohn ..... Sonstiges ..... Material ..... <b>50 Stk</b> EP ..... GP .....			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
02	Titel	Sanitärinstallation		
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Bereich 02.05</b>				
			<b>Isolierung und Brandschutz, Netto:</b>	.....
<b>Summe Titel 02</b>				
			<b>Sanitärinstallation, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>03 Titel Lüftung</b>				
<b>03.1</b>	<b>Ventilatoreinsatz Typ ELS NFC CO2</b>			
	Ventilatoreinsatz Typ ELS NFC CO2 Multifunktionaler Ventilatoreinsatz mit Fassade zum universellen Einbau in alle ELS Unterputz- und Aufputzgehäuse.			
	Ausstattung:			
	- integrierter CO2 Sensor			
	- 3 Leistungsstufen inkl. zusätzliche 4. und 5. Stufe aktivierbar.			
	- Anlaufverzögerung einstellbar			
	- Nachlauf einstellbar			
	- Intervallfunktion einstellbar			
	- Dauerlüftung aktivierbar			
	Einstellung/Inbetriebnahme			
	- kontaktlos mittels NFC Technologie			
	- stromlos in der Verpackung oder			
	- im verbauten Zustand			
	Montage			
	- werkzeuglose Einschubmontage			
	- gleichzeitig elektrischer Kontaktschluss der Steckkupplung			
	Beschreibung			
	Spiralgehäuse mit aerodynamisch und akustisch optimiertem Radial-Laufrad, Schallschutz entspr. DIN 4109 T.2.			
	Energiesparender EC-Motor in geschlossenem Aluminiumgussgehäuse. Wartungsfreie Kugellager für 40.000 Betriebsstunden inkl. elektronischem Überlastungsschutz.			
	Flache, elegante Design-Fassade,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	.....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
03	Titel	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>aus hochwertigem Kunststoff, Alpinweiß. Frontseitig verschlossen</p> <p>Luftfilter integriert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klasse ISO Coarse 50%</li> <li>- nachhaltiger Dauerfilter</li> <li>- Spülmaschinenfest</li> <li>- Filteranzeige integriert</li> <li>- optischer Warnhinweis für Reinigung</li> </ul> <p>Volumenströme</p> <p>Serienmäßig 3 individuell einstellbare Leistungsstufen.</p> <p>Volumenströme frei wählbar aus: 100/90/80/70/60/50/45/40/35/ 30/25/20/15/7,5 m3/h.</p> <p>Zusätzliche 4. Dauerlüftungs- und 5. CO2 -Stufe über App auswählbar</p> <p>Steuerung:</p> <p>Alle Leistungsstufen mit Einschaltverzögerung von 0 bis 120 sec und Nachlaufzeit von 0 bis 90 Min über App einstellbar. Intervall-Lauf- und Pausenzeit separat parametrierbar. Maximal- und Schwellenwert CO2 einstellbar.</p> <p>Jede Leistungsstufe durch einen Tasterimpuls ohne Einschaltverzögerung einschaltbar.</p> <p>Gewünschter Volumenstrom Stufung individuell per App anpassbar.</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Fördervolumen: 100/90/80/70/60/50/ /45/40/35/30/25/20/15/7,5 m3/h</p> <p>Auslieferungszustand:</p> <p>Volumenstrom: 100/60/35 m3/h</p> <p>Leistungsdaten: 230V, 50/60Hz, 15/6/4 W</p> <p>Schalldruck bei AL=10m2: 47/35/26 dB(A)</p> <p>Schalleistung: 51/39/30 dB(A)</p> <p>Filterklasse: Coarse 50%</p> <p>Anlaufverzögerung: 0-120 Sek. per APP parametrierbar</p> <p>Nachlaufzeiten: 0-90 Min. per APP parametrierbar</p> <p>Intervallzeiten: 0-24 h per APP parametrierbar</p> <p>Maximal-, Schwellenwert CO2 400-3000 ppm per App parametrierbar</p> <p>Max. Fördermitteltemperatur: 40 C</p> <p>Schutzart: IPX5 (Strahlwasserschutz),</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>geeignet zum Einbau im Bereich 1 von Nassräumen gem. VDE 0100-701, Schutzklasse II Zulassungsnummer: Z-51.1-193 Zuleitung: NYM-O, 5x1,5mm<sup>2</sup> Warengruppe: B</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELS NFC CO2 Artikel: 40765</p> <p>gewählter Hersteller/Typ: '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			Übertrag: .....
		<b>11 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.2</b>	<p><b>ELS EC 60 F</b> ELS EC 60 F</p> <p>Ventilatoreinsatz *ultraSilence* mit Fassade, elektronischer Feuchtesteuerung, Einschaltverzögerung, codierbarem Nachlauf, 60 m<sup>3</sup>/h Volumenstrom.</p> <p>Spiralgehäuse mit aerodynamisch und akustisch optimiertem Radial-Laufrad, hoher Druckreserve und niedrigem Geräuschpegel. Schallschutz entspr. DIN 4109 T.2.</p> <p>Werkzeuglose Einschubmontage unter gleichzeitigem elektrischem Kontaktschluss der Steckkupplung.</p> <p>Energiesparender EC-Motor in geschlossenem Aluminiumgussgehäuse. Wartungsfreie Kugellager für 40.000 Betriebsstunden.</p> <p>Flache, elegante Fassade, raumseitig - mehrfach Design prämiert - aus hochwertigem Kunststoff, Alpinweiß.</p> <p>Luftfilter (Klasse G2) als Dauerfilter (spülmaschinenfest) unter der aufklappbaren, geschlossenen Frontplatte.</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
03	Titel	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Integrierte Filter-Verschmutzungs- anzeige mit optischem Warnhinweis für anstehende Reinigung.</p> <p>Steuerung: Beim Erreichen des fest ein- gestellten Feuchtwertes wird auto- matisch die Leistungsstufe bis zur Absenkung auf normale Raumluft- feuchte geschaltet. Unabhängig eines Sensorbetriebs manuelle Ein- /Ausschaltung über einen Lichtschalter mit hoher Volumenleistung, Einschaltverzögerung von 0, 45 sek., Nachlaufzeit von 6, 10, 15, 21 Min. möglich. Das Einschalten der Leistungsstufe durch einen Tasterimpuls ohne Einschaltverzögerung möglich. Die automatische Feuchtesteuerung kann am Deaktivierungseingang von extern ein- und ausgeschaltet werden.</p> <p>Leistung: Planmäßiger Volumenstrom: 60 m³/h</p> <p>Geräusch: Schalldruck bei AL=10m²: 35 dB(A) Schalleistung: 39 dB(A)</p> <p>Schutzart: IPX5 (strahlwassergeschützt), schutz- isoliert, geeignet zum Einbau im Bereich 1 von Nassräumen</p> <p>Elektrische Daten: 230 V, 50/60 Hz, 6 Watt, Zuleitung: NYM-O, 3x1,5mm²</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELS EC 60 F Artikel: 06408</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			Übertrag: .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
		<b>21 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.3</b>	<b>ELS EC 60 N</b> ELS EC 60 N			
	Ventilatoreinsatz *ultraSilence* mit Fassade, Einschaltverzögerung, Nachlauf, 60 m³/h Volumenstrom.			
	Spiralgehäuse mit aerodynamisch und akustisch optimiertem Radial-Laufrad, hoher Druckreserve und niedrigem Geräuschpegel. Schallschutz entspr. DIN 4109 T.2.			
	Werkzeuglose Einschubmontage unter gleichzeitigem elektrischem Kontaktschluss der Steckkupplung.			
	Energiesparender EC-Motor in geschlossenem Aluminiumgussgehäuse. Wartungsfreie Kugellager für 40.000 Betriebsstunden.			
	Flache, elegante Fassade, raumseitig - mehrfach Design prämiert - aus hochwertigem Kunststoff, Alpinweiß.			
	Luftfilter (Klasse G2) als Dauerfilter (spülmaschinenfest) unter der aufklappbaren, geschlossenen Frontplatte.			
	Integrierte Filter-Verschmutzungsanzeige mit optischem Warnhinweis für anstehende Reinigung.			
	Steuerung: Nach Bedarf, über handelsüblichen Ein-/Ausschalter (parallel mit Raumlicht), mit Einschaltverzögerung von 45 Sek. und Nachlaufzeit von 15 Min.			
	Leistung: Planmäßiger Volumenstrom: 60 m³/h			
	Geräusch: Schalldruck bei AL=10m²: 35 dB(A) Schalleistung: 39 dB(A)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
03	Titel	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <p>Schutzart: IPX5 (strahlwassergeschützt), schutzisoliert, geeignet zum Einbau im Bereich 1 von Nassräumen</p> <p>Elektrische Daten: 230 V, 50/60 Hz, 6 Watt, Zuleitung: NYM-O, 3x1,5mm<sup>2</sup></p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELS EC 60 N Artikel: 06429</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:  '.....' vom Bieter einzutragen! Lieferrn, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	<b>7 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.4</b>	<p><b>ELS-GU</b> ELS-GU Unterputzgehäuse universal ohne Brandschutz</p> <p>Einzellüftungsanlage entsprechend DIN 18017 T.3 für die Lüftung von Toiletten, Bädern, Wohnungsküchen mittels bedarfsgesteuerter Einzel- lüftungsgeräte für Unterputz-/ Aufputzeinbau zum Anschluss an eine eigene oder gemeinsame Hauptleitung.</p> <p>Nachstehende Lüftungsanlage besteht aus Ventilatorgehäuse (Rohbauset), Ventila- toreinsatz (Endmontageset), eventuellem Zubehör und den Rohrsystemteilen.</p> <p>Die dieser Planung zugrunde liegenden Rohrquerschnitte gelten nur für die Helios Baureihe ELS "ultra Silence" mit einer besonders hohen Druckreserve (bei V 60 m<sup>3</sup>/h = 260 Pa). Falls ein anderes Fabrikat alternativ angeboten wird, sind größere Hauptleitungsquer- schnitte vorzusehen bzw. das Rohrnetz neu zu berechnen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
03	Titel	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>I. Zur Lüftung von Bädern und Toiletten,  <b>UNTERPUTZ-MONTAGE</b></p> <p>Unterputzgehäuse (ohne Brandschutz) in Flachbauweise zur Aufnahme eines ELS-Ventilatoreinsatzes für Einbau in Installationsschacht, Vorwandsysteme, Wand oder Decke.            In Kombination mit Brandschutz-Deckenschott ELS-D (eingebaut in der Hauptleitung) werden die einschlägigen Brandschutzanforderungen erfüllt.</p> <p>Ausblasstutzen DN 80mm nach oben, links oder rechts abgehend, durch Umstecken auch rückseitig positionierbar.            Integrierte luftdichte Rückluftsperrklappe, wartungsfrei.</p> <p>Komfortabler Elektro-Anschluss durch entnehmbare Steckverbindung.</p> <p>Anschlussmöglichkeit für Zweitraumlüftung oder WC-Becken-Anbindung über Spülrohr DN50/40/30 (seitlich links, rechts oder unten).</p> <p>Universalgehäuse aus schlagfestem Kunststoff, Alpinweiß, Brandklasse B2 mit rückseitigen Befestigungs-Nuten zur Aufnahme der Montagehalterung.            Lieferung einschließlich Putzdeckel für die Rohbauphase.            Maße: B/H/T 230x230x89mm.</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche DIBt-Zulassung Nr. Z-51.1-193.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren            Typ: ELS-GU            Artikel: 08111</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:            '.....'            vom Bieter einzutragen!            Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
	Übertrag: .....			

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
		<b>39 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Flachkanalsystem FK aus verzinktem Stahlblech</b></p> <p>Flachkanalsystem FK aus verzinktem Stahlblech                      Unterflurkanal-System aus ver-zinktem Stahlblech, speziell für die Wohnungslüftung entwickelt. Die optimale Lösung für verdeckte Luftführungen; ideal für die Luftverteilung im Neubau.                      - Eigenschaften: Alle Bauteile aus verzinktem Stahlblech, korrosionsfest und nicht brennbar.                      - Lieferbar in zwei Baugrößen                      FK 150 x 50 mm für Volumenströme bis 90 m³/h.                      FK 200 x 50 mm für Volumenströme bis 140 m³/h.</p> <p>- Leitungs-Konzeption und Montage                      Flache Bauart und steife Kon-struktion ermöglichen eine problemlose Verlegung auf dem Rohfußboden oder in der Decke                      Verbindung mittels Außen-Ver-binder. Formstücke mit angeformter Muffe (Einschubtiefe ca. 35 mm). Die glatten Innenwände ergeben niedrige Strömungs-widerstände und bilden keine Hindernisse für Schmutzabla-gerungen. Eine dennoch evtl. gewünschte Reinigung (Desin-fektion) ist möglich.                      Zum Schutz von lärmsensiblen Räumen wie z.B. Schlafzimmer können spezielle Flachsall-dämpfer (FK-SD) in den Kanal-verlauf eingesetzt werden.</p> <p>gewählter Hersteller/Typ:                      '.....'                      vom Bieter einzutragen!                      Liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>			
<b>03.5</b>	<p><b>Helios FK 200 Flachkanal</b></p> <p>Helios FK 200 Flachkanal                      L=1500 mm 200 x 50 mm, Stahlblech verz.                      FK 200                      Flachkanal, 1500 mm lang                      Unterflurkanal-System aus verzinktem Stahlblech in flacher Bauart und steifer Konstruktion, korrosionsfest und nicht brennbar. Verbindungen erfolgen mittels Außen-Verbindungs-muffen, dadurch völlig glatte Innenwände, niedriger Strömungs-widerstand und geringe Schmutzablage-rung. Für Volumenströme bis 140 m³/h.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Fabrikat: Helios Ventilatoren            Typ: FK 200            Artikel: 02906</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>125 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.6</b>	<p><b>Helios FK-BH 200/90 Flachkanalbogen</b>            Helios FK-BH 200/90 Flachkanalbogen            waagrecht 200x50 mm, 90 Grad Stahl verz.            FK-BH 200/90            Flachkanalbogen waagrecht            Unterflurkanal-System aus verzinktem            Stahlblech in flacher Bauart und steifer            Konstruktion, korrosionsfest und nicht            brennbar. Verbindungen erfolgen mittels            Außen-Verbindungs-muffen, dadurch            völlig            glatte Innenwände, niedriger            Strömungs-            widerstand und geringe Schmutzablage-            rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren            Typ: FK-BH 200/90            Artikel: 02911</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>36 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.7</b>	<p><b>Helios FK-T 150/150/200 Flachkanal T-Stk</b>            Helios FK-T 150/150/200 Flachkanal T-Stk            2 x 150x50 mm, 1 x 200x50 mm, Stahl verz.            FK-T 150/150/200            Flachkanal T-Stück            Unterflurkanal-System aus verzinktem            Stahlblech in flacher Bauart und steifer            Konstruktion, korrosionsfest und nicht            brennbar. Verbindungen erfolgen mittels            Außen-Verbindungs-muffen, dadurch            völlig            glatte Innenwände, niedriger            Strömungs-            widerstand und geringe Schmutzablage-            rung. Für Volumenströme bis 90 m<sup>3</sup>/h.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-T 150/150/200                      Artikel: 02923</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.8</b>	<p><b>Helios FK-T 200/150/200 Flachkanal T-Stk</b>                      Helios FK-T 200/150/200 Flachkanal T-Stk                      1 x 150x50 mm, 2 x 200x50 mm, Stahl verz.                      FK-T 200/150/200                      Flachkanal T-Stück                      Unterflurkanal-System aus verzinktem                      Stahlblech in flacher Bauart und steifer                      Konstruktion, korrosionsfest und nicht                      brennbar. Verbindungen erfolgen mittels                      Außen-Verbindungs-muffen, dadurch                      völlig                      glatte Innenwände, niedriger                      Strömungs-                      widerstand und geringe Schmutzablage-                      rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-T 200/150/200                      Artikel: 02925</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.9</b>	<p><b>Helios FK-T 200/200/200 Flachkanal T-Stk</b>                      Helios FK-T 200/200/200 Flachkanal T-Stk                      3 x 200 x 50 mm, Stahlblech verzinkt                      FK-T 200/200/200                      Flachkanal T-Stück                      Unterflurkanal-System aus verzinktem                      Stahlblech in flacher Bauart und steifer                      Konstruktion, korrosionsfest und nicht                      brennbar. Verbindungen erfolgen mittels                      Außen-Verbindungs-muffen, dadurch                      völlig                      glatte Innenwände, niedriger                      Strömungs-                      widerstand und geringe Schmutzablage-                      rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: FK-T 200/200/200 Artikel: 02922  Liefern und montieren.			
		<b>22 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.10</b>	<b>Helios FK-BV 200/90 Flachkanalbogen senkrecht</b> Helios FK-BV 200/90 Flachkanalbogen senkrecht 200x50 mm, 90 Grad Stahl verz. FK-BV 200/90 Flachkanalbogen senkrecht Unterflurkanal-System aus verzinktem Stahlblech in flacher Bauart und steifer Konstruktion, korrosionsfest und nicht brennbar. Verbindungen erfolgen mittels Außen-Verbindungs-muffen, dadurch völlig glatte Innenwände, niedriger Strömungswiderstand und geringe Schmutzablagerung. Für Volumenströme bis 140 m <sup>3</sup> /h.  Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: FK-BV 200/90 Artikel: 02920  Liefern und montieren.			
		<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.11</b>	<b>Helios FK-WA 200 W Flachkanal-Wandauslaß</b> Helios FK-WA 200 W Flachkanal-Wandauslaß weiss 200 x 50 mm FK-WA 200 W Flachkanal-Wandauslaß weiss Wandauslaß für Flachkanalsystem FK.. oder flexibles Rohrsystem FRS.. mit kunststoffgelagerten horizontalen und vertikalen Lamellen, einstellbar. Einfache Montage durch Einschieben, Befestigung durch Klemmbügel.			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-WA 200 W                      Artikel: 09350</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.12</b>	<p><b>Helios FK-Ü 100/150 Übergang von Rohr</b>                      Helios FK-Ü 100/150 Übergang von Rohr                      DN 100 auf Flachkan. 150x50, Stahl verz.                      FK-Ü 100/150                      Übergang von Rohr DN 100 mm                      Unterflurkanal-System aus verzinktem                      Stahlblech in flacher Bauart und steifer                      Konstruktion, korrosionsfest und nicht                      brennbar. Verbindungen erfolgen mittels                      Außen-Verbindungs-muffen, dadurch                      völlig                      glatte Innenwände, niedriger                      Strömungs-                      widerstand und geringe Schmutzablage-                      rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-Ü 100/150                      Artikel: 02996</p> <p>Liefern und montieren.</p>			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.13</b>	<p><b>Helios FK-Ü 100/200 Übergang von Rohr</b>                      Helios FK-Ü 100/200 Übergang von Rohr                      DN 100 auf Flachkan. 200x50, Stahl verz.                      FK-Ü 100/200                      Übergang von Rohr DN 100 mm                      Unterflurkanal-System aus verzinktem                      Stahlblech in flacher Bauart und steifer                      Konstruktion, korrosionsfest und nicht                      brennbar. Verbindungen erfolgen mittels                      Außen-Verbindungs-muffen, dadurch                      völlig                      glatte Innenwände, niedriger                      Strömungs-                      widerstand und geringe Schmutzablage-                      rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p>			
				Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
03	Titel	Lüftung		
			Übertrag: .....	
	<p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-Ü 100/200                      Artikel: 02997</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>40 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.14</b>	<p><b>Helios FK-B 200 Befestigungsabügel</b>                      Helios FK-B 200 Befestigungsabügel                      zu Flachkanal 200 Stahlblech verzinkt                      FK-B 200                      Befestigungsbügel                      Unterflurkanal-System aus verzinktem                      Stahlblech in flacher Bauart und steifer                      Konstruktion, korrosionsfest und nicht                      brennbar. Verbindungen erfolgen mittels                      Außen-Verbindungs muffen, dadurch                      völlig                      glatte Innenwände, niedriger                      Strömungs-                      widerstand und geringe Schmutzablage-                      rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-B 200                      Artikel: 02908</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>120 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.15</b>	<p><b>Helios FK-V 200 Flachkanal Verbinder</b>                      Helios FK-V 200 Flachkanal Verbinder                      200x50 mm Stahlblech verzinkt                      FK-V 200                      Flachkanal Verbinder 200x50 mm                      Unterflurkanal-System aus verzinktem                      Stahlblech in flacher Bauart und steifer                      Konstruktion, korrosionsfest und nicht                      brennbar. Verbindungen erfolgen mittels                      Außen-Verbindungs muffen, dadurch                      völlig                      glatte Innenwände, niedriger                      Strömungs-                      widerstand und geringe Schmutzablage-                      rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 03	LV Titel	HLS Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-V 200                      Artikel: 02942</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>250 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.16</b>	<p><b>Helios FK-SD 200 Flachkanal</b>                      Helios FK-SD 200 Flachkanal                      Schalldämpfer 780x320x50, Stahl verz.                      FK-SD 200                      Flachkanal Schalldämpfer                      Unterflurkanal-System aus verzinktem                      Stahlblech in flacher Bauart und steifer                      Konstruktion, korrosionsfest und nicht                      brennbar. Verbindungen erfolgen mittels                      Außen-Verbindungs-muffen, dadurch                      völlig                      glatte Innenwände, niedriger                      Strömungs-                      widerstand und geringe Schmutzablage-                      rung. Für Volumenströme bis 140 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren                      Typ: FK-SD 200                      Artikel: 02946</p> <p>Liefern und montieren.</p>	<b>26 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.17</b>	<p><b>Wickelfalzrohr, verzinktes Stahlblech, 100 mm</b>                      Wickelfalzrohr, rund, aus verzinktem Stahlblech, in Stangen. Mit                      Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.                      Durchmesser: 100 mm                      Angeb. Fabrikat : '....</p> <p>'Liefern und montieren.</p>	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>LV</b>	<b>HLS</b>		
03	Titel	Lüftung		
Übertrag: .....				
<b>03.18</b>	<p><b>Rohrbogen, 90°, verzinktes Feinblech, 100 mm</b>                      Rohrbogen, gepresst oder als Segment, aus verzinktem Feinblech, für Spiralfalz- oder Aluflexrohr. Mit Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.                      Winkel: 90°                      Durchmesser: 100 mm                      Angeb. Fabrikat :!....</p> <p>'Liefen und montieren.</p>	<b>16 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 03</b>			<b>Lüftung, Netto:</b>	.....
<b>04</b>	<b>Titel Elektroinstallation HLS-Technik</b>			
<b>04.1</b>	<p><b>Geräteanschluss</b>                      Anschluss von elektrischen Geräten an die bauseits gelieferte Spannungsversorgung, MSR-Kontakte, Feldgeräte etc. Bis 5x2,5 mm<sup>2</sup> und 4x2x0,8 mm<sup>2</sup>.</p>	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.2</b>	<p><b>Kunststoffmantelleitung Aufputz NYM-J 3x1,5 mm<sup>2</sup></b>                      in vorhandene Kabelleiter oder -rinnen,                      in Rohre und in offenen Kanälen,                       oder gleichwertig                       Gewählter Hersteller/Typ'                      .....'                      vom Bieter einzutragen.                       Liefern und montieren.</p>	<b>100 m</b>	EP .....	GP .....
<b>04.3</b>	<p><b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J 5x1,5 mm<sup>2</sup></b>                      in vorhandene Kabelleiter oder -rinnen,                      in Rohre und in offenen Kanälen,                       oder gleichwertig</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
04	Titel	Elektroinstallation HLS-Technik		
			Übertrag: .....	
	Gewählter Hersteller/Typ' .....' vom Bieter einzutragen.  Liefern und montieren.	100 m	EP .....	GP .....
<b>04.4</b>	<b>Fernmeldeleitung I-Y(St) Y 4x2x0,8 mm<sup>2</sup> Ri.100</b> geschirmt, liefern und Unterputz einschl. Befestigungsmaterial verlegen.  oder gleichwertig  Gewählter Hersteller/Typ' .....' vom Bieter einzutragen.  Liefern und montieren.	100 lfdm	EP .....	GP .....
<b>04.5</b>	<b>Rohr starr 20</b> Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, aus PVC hart, mittelschwer, starr, ACF, Nenngröße (20), Verlegung offen, mit Abstandschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser, inklusive Befestigungsmaterial.  Liefern und montieren.	200 m	EP .....	GP .....
<b>04.6</b>	<b>Kabelrinne gelocht</b> aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 100 mm, inklusive Befestigungsmaterial.  Liefern und montieren.	15 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 04</b>			<b>Elektroinstallation HLS-Technik, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01 05	LV Titel	HLS Allgemeine Arbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Allgemeine Arbeiten</b>			
<b>05.1</b>		<p><b>Dokumentation als Ablieferungsunterlage für die ausgeführte Anlage</b></p> <p>Dokumentation als Ablieferungsunterlage für die ausgeführte Anlage</p> <p>Im Ordner mit beschriftetem Register und digital auf CD/Speichermedium. Inhalt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fachunternehmererklärung</li> <li>2. Abnahmebescheinigung</li> <li>3. Anlagenbeschreibung/Erläuterungsbericht</li> <li>4. Garantierelevante Unterlagen der Gerätehersteller</li> <li>5. Nach Gewerken gegliederte Materialliste mit technischen Datenblättern, Fabrikats- und Typenangaben, Bedienungsanleitungen.</li> <li>6. Protokolle der Dichtheitsprüfungen</li> <li>7. Zusammenfassung der Einstellwerte an der Heizungsregelung</li> <li>8. Revisionszeichnungen: Strangschemen, Anlagenschemen und Grundrisszeichnungen im Maßstab 1:50 als dwg und pdf.</li> <li>9. Brandschutzdokumentation: Datenblätter der Schotts, Übereinstimmungserklärungen der Bauartgenehmigungen, zuordenbare Fotodokumentation der Brandschotts in Form einer Auflistung mit Angabe des Schotts.</li> </ol> <p>Diese Unterlagen müssen zur Abnahme vorliegen.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.2</b>		<p><b>Instandhaltung für die Zeit der Gewährleistung</b></p> <p>Jährliche Inspektions- und Wartungsarbeiten an den zuvor genannten HLS-Installationen mit den Schwerpunkten auf den folgenden Objekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trinkwasserhausanschluss mit Filter und - Rückflussverhinderer</li> <li>- Trinkwasserarmaturen</li> <li>- Schmutzwasserpumpe Technikraum</li> <li>- Fernwärmestation</li> <li>- Abluftventilatoren</li> </ul> <p>Die Materialverrechnung von Verschleißteilen erfolgt nach</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
05	Titel	Allgemeine Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Aufmaß			
	Kostenangabe pro Jahr			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
	<p><b>Die angeführten Stundensätze verstehen sich einschl.</b>            Die angeführten Stundensätze verstehen sich einschl. aller Zulagen, jedoch ohne Mehrwertsteuer. Vergütet werden nur die tatsächlich geleisteten Stunden.</p> <p>Über die Stundenlohnarbeiten hat der AN arbeitstäglich geführte Stundenlohnzettel mit Materialnachweis 2-fach einzureichen. Eine Ausfertigung erhält er nach Prüfung von der örtlichen Bauführung zurück.            Für bauaufsichtsführende Personen erfolgt, wenn nicht besonders angeordnet, keine Vergütung.</p>			
<b>05.4</b>	<p><b>Monteurstunden</b>            nur nach Aufforderung durch die Bauleitung zum täglichen Nachweis als unterschriebenen Stundenzettel durch die Bauleitung.</p>	<b>h</b>	EP .....	GP .....
<b>05.5</b>	<p><b>Helferstunden</b>            nur nach Aufforderung durch die Bauleitung zum täglichen Nachweis als unterschriebenen Stundenzettel durch die Bauleitung.</p>	<b>h</b>	EP .....	GP .....
<b>05.6</b>	<p><b>Stunden eines Auszubildenden</b>            nur nach Aufforderung durch die Bauleitung zum täglichen Nachweis als unterschriebenen Stundenzettel durch die Bauleitung.</p>	<b>h</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
05	Titel	Allgemeine Arbeiten		
				Übertrag: .....
<b>05.7</b>	<p><b>Bohr- und Stemm- und Schlitzarbeiten</b>                      Stemm-, Bohr-, und Fräsarbeiten für das Herstellen von Öffnungen, Schlitzten und Aussparungen, in Estrich und Beton.                      Der Aufwand ist als Lohnnachweiß der Bauleitung vorzulegen. Durchbrüche sind nach den jeweiligen Brandschutzanforderungen fachgerecht zu schließen.</p>	<b>h</b>	EP .....	GP .....
<b>05.8</b>	<p><b>Schließen von Schlitzten und Wanddurchbrüchen</b>                      mit Kalk-Zement-Putzmörtel, bündig zur Rohbauwand.                       Liefern und verarbeiten</p>	<b>50 kg</b>	EP .....	GP .....
<b>05.9</b>	<p><b>Kernbohrungen, DN 60</b>                      von Wand- oder Deckedurchbohrungen durch Steinzeug, KS oder Stahlbeton, Wand- bzw. Deckenstärke bis 30 cm. Nassbohrung, inkl. Bohrschlammabsaugung.                       Ausführen.</p>	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.10</b>	<p><b>Kernbohrungen, DN80</b>                      von Wand- oder Deckedurchbohrungen durch Steinzeug, KS oder Stahlbeton, Wand- bzw. Deckenstärke bis 30 cm. Nassbohrung, inkl. Bohrschlammabsaugung.                       Ausführen.</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	LV	HLS		
05	Titel	Allgemeine Arbeiten		
			Übertrag: .....	
<b>05.11</b>	<p><b>Kernbohrungen, DN100</b>                      von Wand- oder Deckedurchbohrungen durch Steinzeug, KS oder Stahlbeton, Wand- bzw. Deckenstärke bis 30 cm. Nassbohrung, inkl. Bohrschlammabsaugung.</p> <p>Ausführen.</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.12</b>	<p><b>Kernbohrungen, DN130</b>                      von Wand- oder Deckedurchbohrungen durch Steinzeug, KS oder Stahlbeton, Wand- bzw. Deckenstärke bis 30 cm. Nassbohrung, inkl. Bohrschlammabsaugung.</p> <p>Ausführen.</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.13</b>	<p><b>Kernbohrungen, DN150</b>                      von Wand- oder Deckedurchbohrungen durch Steinzeug, KS oder Stahlbeton, Wand- bzw. Deckenstärke bis 30 cm. Nassbohrung, inkl. Bohrschlammabsaugung.</p> <p>Ausführen.</p>	<b>40 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.14</b>	<p><b>Kernbohrungen, DN160</b>                      von Wand- oder Deckedurchbohrungen durch Steinzeug, KS oder Stahlbeton, Wand- bzw. Deckenstärke bis 30 cm. Nassbohrung, inkl. Bohrschlammabsaugung.</p> <p>Ausführen.</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
05	Titel	Allgemeine Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.15</b>	<p><b>Kernbohrungen, DN200</b>                      von Wand- oder Deckedurchbohrungen durch Steinzeug, KS                      oder Stahlbeton, Wand- bzw. Deckenstärke bis 30 cm.                      Nassbohrung, inkl. Bohrschlammabsaugung.</p> <p>Ausführen.</p>			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 05</b>			<b>Allgemeine Arbeiten, Netto:</b> .....	

# LV-Zusammenfassung

Neubau STH-RH (2023-016)

01	LV	HLS		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Heizungsinstallation</b>	16	.....
01.01	Bereich	Wärmeerzeuger	16	.....
01.02	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör	25	.....
01.03	Bereich	Armaturen und Pumpen	61	.....
01.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz	76	.....
01.06	Bereich	Raumheizflächen	93	.....
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Sanitärinstallation</b>	114	.....
02.01	Bereich	<sup>001.0</sup> Rohrleitungen und Zubehör	114	.....
02.02	Bereich	Rohr- Einbauteile, Absperrungen und Zubehör	131	.....
02.03	Bereich	Entwässerungsleitung und Zubehör	142	.....
02.04	Bereich	Sanitärobjekte	158	.....
02.05	Bereich	Isolierung und Brandschutz	195	.....
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Lüftung</b>	225	.....
<b>04</b>	<b>Titel</b>	<b>Elektroinstallation HLS-Technik</b>	239	.....
<b>05</b>	<b>Titel</b>	<b>Allgemeine Arbeiten</b>	241	.....
<b>Summe LV 01 HLS</b>				
		<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR	.....
	Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
.....	<b>Anbieter - Unterschrift</b>	<b>Angebotssumme, Brutto:</b>	EUR	<u>.....</u>