Inhaltsverzeichnis

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Vorbemerkungen Allgemeine Baubeschreibung		3
	Vorbemerkungen Allgemeine Technische Vertragsbedingungen		5
	Vorbemerkungen Technischer Erläuterungsbericht		13
	Vorbemerkungen Hygieneanforderungen Trinkwasser		20
	Vorbemerkungen Materialtransport		21
	Vorbemerkungen Transportwege		22
	Vorbemerkungen Montagebesetzung		23
01	**Bereich**	**410 Sanitärinstallationen**	**24**
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen	24
01.02	Titel	411 Zubehör Abwasserinstallationen	33
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)	38
01.04	Titel	412 Wasserarmaturen und Geräte	47
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser	50
01.06	Titel	419 Sonstiges Sanitärinstallationen	59
02	**Bereich**	**420 Heizungsinstallationen**	**63**
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör	63
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör	137
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung	170
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung	185
02.05	Titel	429 Brandschutz Heizung	211
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen	215
03	**Bereich**	**490 Sonstiges**	**222**
03.01	Titel	491 Baustelleneinrichtung	222
03.02	Titel	499 Stundenlohnarbeiten	225
03.03	Titel	499 Bestandsunterlagen	226
03.04	Titel	499 Brandschutzdokumentation	230
04	**Bereich**	**494 Demontagearbeiten**	**232**
04.01	Titel	494 Demontagearbeiten Sanitär	232
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung	238

Inhaltsverzeichnis

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Nr.	Bezeichnung		Seite
04.03	Titel	494 Demontagearbeiten Lüftung	258
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro	260
04.05	Titel	496 Materialentsorgung	272
04.06	Titel	494 Sonstiges Demontagearbeiten	277
05	**Bereich**	**499 Wartung**	**278**
05.01	Titel	499 Wartung Sanitär- und Heizungsanlage	278
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**280**
	Bieterangabenverzeichnis		282

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Allgemeine Baubeschreibung

Allgemeine Baubeschreibung

Das 1952 (Erweiterungsbau 1995) erbaute Rathaus in Rüsselsheim am Main (~11.000 m² Nettogrundfläche) wird aktuell durch zwei gasbefeuerte Heizkessel beheizt.

Leistungsbereich Anlage 1:
Brenner 70 - 700 kW, Wärmetauscher 530 kW
(jeweils Baujahr 1993).

Leistungsbereich Anlage 2:
Brenner 100 - 1.000 kW, Wärmetauscher 530 kW
(Baujahr 2009 und 1993).

Das Rathaus hat statische Heizflächen (Fußbodenheizung und Röhrenradiatoren) und Heizregister für Lüftungsanlagen.

Aufgrund des Alters muss die Wärmeerzeugungsanlage einschl. Verteilung und Heizungsgruppen erneuert werden.

Die Anlagenkomponenten sind abgängig und bereits über 30 Jahre in Betrieb (rechnerische Nutzungsdauer gemäß VDI 2067, Blatt 1 deutlich überschritten).

Die neue Wärmeerzeugungsanlage muss die Rahmenbedingungen des aktuellen gültigen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) erfüllen (mindestens 65% des Heizenergiebedarfs für Raumheizung und Warmwasser muss über regenerative Energien erfolgen).

Diese Ausschreibung enthält folgende Arbeiten:

- Demontage der kompletten Wärmeerzeugungsanlage im Heizraum 2. Untergeschoss

- Demontage der kompletten Heizungsverteilung im Heizraum 1. Untergeschoss

- Demontage der kompletten Heizungsverteilung im Technikraum 2. Untergschoss des Nebengebäudes

- Demontage der kompletten Heizungsverteilung für die Lüftung in der Lüftungszentrale im Dachgeschoss

- Demontage von Wasser- und Abwasserinstallationen im Heizraum 1. + 2. Untergeschoss

- Erneurung von Wasser- und Abwasserinstallationen im Heizraum 1. + 2. Untergeschoss (für Wärmeerzeugungs- und Verteilungsanlage)

- Erneurung der kompletten Heizungsverteilung im Heizraum 1. Untergeschoss

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Allgemeine Baubeschreibung

- Erneuerung der kompletten Heizungsverteilung im Technikraum 2. Untergeschoss des Nebengebäudes

- Erneuerung der Heizungsverteilung für die Lüftung in der Lüftungszentrale im Dachgeschoss

Innerhalb der Geschosse werden keine Arbeiten ausgeführt, die Leitungen sowie Wärmeübertragungssysteme (Heizkörper, Fußbodenheizung, etc.) bleiben Bestand. Auch die Heizregister der Lüftungsanlagen werden nicht erneuert.

Die Wärmeerzeugungsanlage wird separat über die Stadtwerke Rüsselsheim ausgeschrieben, da dies als Contracting für die Stadt über die Stadtwerke läuft.

Die Trennung sind die Pufferspeicher sekundärseitig. Druckhaltung und Heizwasseraufbereitung gehört ebenfalls noch zum Bereich der Wärmeerzeugung.

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

1 Technische Vorschiften

1.1 Allgemeine Technische Vorschriften

Bei der Ausführung sind folgende technischen Vorschriften zu beachten:
- generelle Gültigkeit hat die VOB - Allgemeine technische Vorschriften für Bauleistungen;
- sowie die Bauordnung des jeweiligen Landes.
- die allgemein anerkannten Regeln der Technik.
- die einschlägigen DIN-Vorschriften sowie DIN-EN-Normen in der jeweils gültigen Fassung.
- die einschlägigen VDI/VDE-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung.
- die einschlägigen DVGW-Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung.
- die Unfallverhütungsvorschriften
- die einschlägigen orts-, gewerbe-, feuer- und Verkehrspolizeilichen Vorschriften, sowie alle sonstigen einschlägigen öffentlich-rechtlichen Bestimmungen und Sonderauflagen.
- die TA Luft, TA Lärm.
- die Richtlinien und Vorschriften des zuständigen EVU's, GVU's, FVU's und WVU's in der jeweils gültigen Fassung.
- die Auflagen der zur Abnahme vorgesehenen Institute.

1.2 Besondere Technische Vorschriften

1.2.1 Nachfolgend sind nur Vorschriften genannt, die über die o. g. hinausgehen oder diese näher beschreiben.

1.2.2 Für alle Befestigungsmaßnahmen und Konstruktionen müssen Zulassungen oder statische Berechnungen vorliegen und auf Wunsch zur Einsicht vorgelegt werden.

1.2.3 Stemmarbeiten dürfen nur mit geeignetem Werkzeug unter Schonung des Bauwerks mit Zustimmung der Bauleitung ausgeführt werden. An statisch wichtigen Bauteilen dürfen Stemm- und Bohrarbeiten nur mit Genehmigung der Bauleitung ausgeführt werden.

1.2.4 Alle körperschallführenden Leitungen sind körperschalldämmend durch Wände und Decken zu führen. Brandabschnitte sind rauchdicht mit zugelassenen Materialien herzustellen (gem. LV-Beschreibung). Für Aggregate mit Schalldämm-Maßnahmen ist die erreichte Reduzierung des Emmissionspegels anhand von Schallmessungen nachzuweisen.

1.2.5 Während der Bauzeit sind alle erforderlichen Anlagenteile wirksam zu schützen, Rohre sind gegen

Verschmutzung zu sichern. Die hierfür anfallenden Kosten sind gemäß VOB, Teil C in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

1.2.6 Vor Inbetriebnahme der Anlage sind alle Anlagenteile gründlich zu reinigen. Die hierfür anfallenden Kosten sind gemäß VOB, Teil C in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

1.2.7 Auf Wunsch des Bauherrn, des Architekten oder des Ingenieurs sind für Anlagenteile Muster vorzulegen bzw. einzubauen. Alle in Räumen sichtbare Anlagenteile bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung des Architekten.
Die hierfür anfallenden Kosten sind gemäß VOB, Teil C in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

1.2.8 Die Verwendung von Gips in Beton, gefliesten Wänden, Fassaden, sowie bei Feuchtrauminstallation ist unzulässig.

1.2.9 Maschinen und Geräte, die bauseits gestellt oder von anderen Firmen geliefert bzw. aufgestellt und vom Auftragnehmer angeschlossen werden, dürfen nur mit Einverständnis der Objektüberwachung und der Lieferer in Betrieb gesetzt werden.

1.2.10 Durch den AN ist ein Bautagebuch zu führen. Dies beinhaltet mindestens folgende Punkte:
- Anzahl der Arbeitskräfte
- stichpunktartig aufgeführte Leistungen
- Temperatur und Witterung

1.2.11 Bei allen im Leistungsverzeichnis aufgeführten Positionen ist die Leistung für liefern, montieren, elektr. anschließen und in Betrieb nehmen abgefragt, sofern nichts anderes in der einzelnen Position vermerkt ist. Ebenfalls sind alle Bohrungen die erforderlich sind um Bauteile aller Art an Wände, Decken und Fußböden zu befestigen einschl. erforderlicher Dübel und Schrauben, Muttern und Ähnliches in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

2 Ergänzende Ausführungsbedingungen

2.1 Ausführung

2.1.1 Grundsätzlich wird nur einwandfreie, handwerklich saubere Arbeit abgenommen. Alles was nicht vertragsgemäß oder unsachgemäß ausgeführt ist, bzw. Materialmängel zeigt, muß unverzüglich entfernt werden. Dies bedeutet auch, daß der Auftragnehmer im Einvernehmen mit der Bauleitung eine Überprüfung der Planungsvorgaben vorzunehmen hat (gem. VOB).

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

2.1.2 Es dürfen grundsätzlich nur einwandfreie, den Gütevorschriften und DIN-Normen entsprechende Materialien verwendet werden, im Übrigen hat die Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.
Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn sie für den Verwendungszweck
* den Vorschriften des Bauproduktengesetzes, der Bauproduktenrichtlinien und der Umsetzung sonstiger Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften entsprechen und das CE-Zeichen tragen oder
* den in der Bauregelliste A aufgeführten Techn. Regeln entsprechen und auf Grund des Übereinstimmungs-nachweises das Ü-Zeichen tragen oder
* eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen oder
* ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfungszeugnis erhalten haben oder
* eine Zustimmung im Einzelfall besitzen oder
* einer Regelung für sonstige Bauprodukte (für die vorgenannten Punkte nicht zutreffen) entsprechen z.B. Nachweis der Gleichwertigkeit.

Der Unternehmer hat die erforderlichen Nachweise über die Verwendbarkeit der eingesetzten Bauprodukte und Bauarten auf der Baustelle bereitzuhalten.
Der Bauüberwachung ist auf der Baustelle bzw. Betriebs-stätte Einblick in die Genehmigungen, Zulassungen, Prüfzeugnisse, Übereinstimmungserklärungen, Übereinstimmungszertifikate, Überwachungsnachweise, Zeugnisse und Aufzeichnungen über die Prüfung von Bauprodukten usw. zu gewähren.
Diese Nachweise sind vor Baubeginn dem Auftraggeber als Kopie zu übergeben.

2.1.3 Der Auftragnehmer hat für den gesamten Materialbedarf entsprechend dem Leistungsverzeichnis und dem tatsächlichen örtlichen Bedarf Sorge zu tragen.

2.1.4 Soweit in der Leistungsbeschreibung nichts Gegenteiliges genannt ist, sind alle Aggregate und Teile als komplette Einheit zu liefern, einzubringen, zu montieren, falls erforderlich funktionsfähig und betriebssicher anzuschließen, in Betrieb zu nehmen und mit Anweisung bezüglich Handhabung und Wartung zu übergeben.

2.1.5 Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach Auftragserteilung die Lieferzeiten aller Anlagenteile zu prüfen, entsprechend mit seinen Bestellungen zu disponieren und ggf. Einspruch zu erheben. Erfolgt binnen 14 Tagen kein schriftlicher Einspruch, so wird die Lieferung als termingerecht akzeptiert.

2.1.6 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sofort nach

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Auftragserhalt die bereits erfolgte Ausführung von Schlitzen, Durchbrüchen, Einbringungsöffnungen und ähnlichen Arbeiten an Ort und Stelle zu überprüfen, sämtliche Maße am Bau zu nehmen, und falls erforderlich, ergänzen zu lassen. Die durch eine Unterlassung dieser Verpflichtung entstehenden Mehrkosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

2.1.7 Bezeichnungsschilder, Farbkennzeichnungen, Schaltbilder etc. sind mit anderen Auftragnehmern bzw. Gewerken abzustimmen, so daß ein einheitliches Bild entsteht.

2.1.8 Der Auftragnehmer ist während der Ausführung seiner Vertragsleistung verpflichtet, an den regelmäßig stattfindenden Baustellen-Koordinationsbesprechungen durch einen bevollmächtigten Vertreter teilzunehmen. Von diesen Besprechungen wird ein Ergebnisprotokoll angefertigt. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die beschlossenen und im Protokoll festgelegten Maßnahmen auch bei Nichtteilnahme an der Baustellenkoordinations-besprechung im Rahmen seines bestehenden Vertrages zeitgerecht zu erfüllen.

2.1.9 Nachtarbeit ist in der Zeit von 22:00 - 05:00 Uhr zu leisten. Es ist angestrebt, möglichst viele Leistungen in Tagarbeit ausführen zu lassen. Nachtarbeit darf nur auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung geleistet werden. Hält der Auftragnehmer Nachtarbeit für zweckmäßig oder unumgänglich, so ist hiefür die Zustimmung der Bauleitung einzuholen.

2.2 Unterlagen

2.2.1 Der Auftragnehmer erhält vom Auftraggeber einen Satz Ausführungszeichnungen des Ingenieurbüros.

2.2.2 Dem Auftragnehmer obliegt das Anfertigen ausführlicher (farbiger) Montage- und Detailpläne unter Zugrundelegung der Projektunterlagen und Zeichnungen sowie die Bearbeitung der Gesamtanlage.

Montageplanung

Auf Grundlage der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellen Ausführungspläne muss vom Auftragnehmer die Montage- und Werkstattplanung erbracht werden.
Vor Beginn der Montagearbeiten und Bestellung der Materialien sind diese Montagepläne einschließlich Koordinationsvermerk der am Bau beteiligten dem Bauherrn und der Bauleitung vorzulegen.
Ein Rechtsanspruch auf eine Freigabe der Montagepläne besteht nicht.
Vor Beginn der Montagearbeiten findet mit dem Auftragnehmer eine grundlegende Besprechung statt.

2.2.3 Zwei Kalenderwochen nach Auftragserteilung sind die ersten notwenigen Montagepläne vorzulegen, alle weiteren sind entsprechend den Ausbauterminen zu liefern. Nur auf der Grundlage dieser Pläne darf montiert werden. Von den ggf. zu überarbeitenden Montageplänen ist ein farbig angelegter Satz an die Bauleitung zu übergeben. Dasselbe gilt für alle Planänderungen und Ergänzungen.

2.3 Aufmaß

Das Aufmaß kann entweder nach Plan oder vor Ort erfolgen. Welche Aufmaßart zur Anwendung kommt, wird situationsbedingt von der Objektüberwachung vorgegeben.

Kommt das Planaufmaß zur Anwendung, gilt folgendes:

Der Auftragnehmer hat hierfür entsprechende, prüfbare Aufmaßpläne mit allen erforderlichen Eintragungen und leicht nachvollziehbaren Mengenberechnungen zu erstellen, die den tatsächlich ausgeführten Leistungsstand wiedergeben. Die Aufmaßpläne sind zugehörig den jeweiligen Abschlagsrechnungen bzw. der Schlussrechnung beizufügen.
Die Aufmaßpläne sind entsprechend fortzuschreiben.
In den Aufmaßplänen sind die LV-Positionsnummern mit einzutragen.

Aufstellung von Aufmaßen:

Die Aufmaße sind raumweise bzw. abschnittweise zu erstellen, damit eine ordungsgemäße Zuordnung bei der Prüfung der Aufmaße möglich ist. Die Aufmaße sind anhand der LV- Positionen im Leistungsverzeichnis aufzustellen, mit LV- Positionsnummer, LV-Abrechnungseinheiten, LV-Bauteil und Massen.

Die Einzelaufmaße sind mit Seitenzahlen zu versehen.

Die Aufmaße sind als PDF-Dateien und als DA11-Dateien einzureichen. Die Positionsnummern aus dem LV sind zu übernehmen, sodass der Austausch per DA11 gewährleistet ist.

Die Aufmaße sind generell vor Stellung der jeweiligen Rechnung bei dem Ingenieurbüro zur Prüfung einzureichen.

Die Rechnungen werden auf Basis der geprüften Aufmaße gestellt. Bei Unstimmigkeiten zur Prüfung sind zeitnah Abstimmungsgespräche mit dem Ingenieurbüro zu führen.

Aufmaßzusammenstellung:

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Zu jeder Rechnung ist ein Gesamtaufmaß zu erstellen, indem alle aktuellen Rechnungspositionen als Aufmaß aufgelistet sind. Die Aufmaßzusammenstellung ist mit Seitenzahlen zu versehen.

In der Aufmaßzuammenstellung muss der Mengenzuwachs pro Rechnung erkennbar sein.

Die hierfür anfallenden Kosten sind gemäß VOB, Teil C in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

2.4 Nachträge

Die Abwicklung der Nachtragsbearbeitung sowie die Nummerierung der Nachträge ist vor dem ersten Nachtrag mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Die Nummerierung muss der LV-Systematik folgen.

Die Nachträge sind als PDF-Dateien sowie als GEAB-Dateien zu übermitteln.

Jedem Nachtrag ist ein Kalkulationsnachweis beizulegen. Der Kalkulationsnachweis muss Auskunft über die kalkulierten Lohnminuten sowie den Materialpreis enthalten. Bei Unstimmigkeiten zur Höhe der Material-preise sind die jeweiligen Einkaufrechnung des Materials vorzulegen.

Die hierfür anfallenden Kosten sind gemäß VOB, Teil C in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

2.5 Rechnungen

Sämtliche Rechnungen (Abschlagsrechnungen, Schluss-rechnung, Einzelrechnungen, etc.) sind ausnahmslos über das beauftragte Ingenieurbüro einzureichen.

Abschlagsrechnungen und Schlussrechnung sind kumuliert aufzustellen.

Abschlagrechnungen sind in regelmäßigen Abständen zu stellen. Die Rechnungen sind anhand der LV- Positionen aufzustellen, mit LV- Positionsnummer, LV-Abrechnungs-einheiten, LV-Bauteil. Die Massen aus den geprüften Aufmaßen sind in die Rechnungen zu übernehmen.

Die Rechnungen sind auf Basis der Vertragspreise (Einheitspreis, Stundenlöhne) zu erstellen.

Rechnungen müssen Seitenzahlen enthalten.

Rechnungen müssen vollständig eingehen mit allen Rechnungsbegründendenunterlagen, wie Aufmaße, Gesamtaufmaße und Stundennachweisen.

Auf den zur Rechnung beigelegten Stundennachweisen müssen die zur Abrechnung gewählten LV-Positionen angegeben werden.

Berechtigte Korrekturen der Abschlagsrechnungen sind in die nächste Abschlagsrechnung/Schlussrechnung zu übernehmen. Bei Unstimmigkeiten zur Prüfung sind zeitnah Abstimmungsgespräch mit dem Ingenieurbüro zu führen.

Die hierfür anfallenden Kosten sind gemäß VOB, Teil C in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

2.6 Abnahme und Übergabe (auch Fremdprüfung durch Dritte)

2.6.1 Zwei Wochen vor der Abnahme sind die Bestandsunterlagen einschließlich Bestandszeichnungen, farbig angelegt, im Detail wie im Leistungsverzeichnis beschrieben, 1-fach dem Ingenieurbüro zur Einsichtnahme in Papierform in Ordnern sowie digital zur Prüfung vorzulegen. Gewünschte Änderungen sind umgehend auszuführen / einzuarbeiten.

2.6.2 Nicht vorliegende bzw. unvollständige Bestandsunterlagen bewirken den Abbruch der Abnahme.

2.6.3 Der Auftragnehmer hat ein funktionsfähige, betriebssichere Gesamtanlage vorzuführen und zu übergeben.
Es erfolgt förmliche Abnahme gemäß VOB.

2.6.4 Vor Abnahme muß ein ausreichender Probebetrieb durch den Auftragnehmer erfolgt sein und zwar unter Betriebsbedingungen. Die hierfür anfallenden Kosten sind gemäß VOB, Teil C in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

2.6.5 Vor Abnahme muß eine ausreichende Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals erfolgt sein.
Hierüber ist eine schriftliche Bestätigung vorzulegen.

2.6.6 Liegt diese Bestätigung zur Abnahme nicht vor, so hat dies den Abbruch der Abnahme zur Folge.

2.6.7 Weitere generelle Voraussetzung für die förmliche Abnahme ist die Vorlage aller Prüfungszeugnisse und Werksatteste für alle Anlagenteile, die dies erfordern.

2.6.8 Die Erstellung der Bestandsunterlagen ist in einer eigenen Leistungsposition beschrieben.

2.6.9 Abnahme und Übergabe
Voraussetzungen für die Abnahme sind:

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

- Vorlage aller Prüfungszeugnisse und Werkstatteste für Anlagenteile, die dies erfordern.
- Vorlage von Protokollen über durchgeführte Dichtheitsprüfungen an Anlagensystemen, die dies erfordern.
- Vorlage von Protokollen über die Einweisung des Betriebspersonals mit entsprechender Bestätigung der eingewiesenen Personen.
- Vorlage aller Unterlagen für den Brandschutz (Siehe LV-Position " Brandschutzdokumentation"
- Abnahmebescheinigungen neutraler Sachverständiger wie z.B. Sachverständiger gemäß bestehender Richtlinien bzw. darüber hinausgehende Forderungen, soweit dies im Leistungsbeschrieb gefordert wird.

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Technischer Erläuterungsbericht

Technischer Erläuterungsbericht

Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (KG 410)

Abwasseranlagen (KG 411)

Schmutzabwasser

Nicht mehr benötigte Abwasserleitungen für die Heizungsinstallationen aus Gussrohr oder Kunststoffrohr werden demontiert und fachgerecht entsorgt.

Für die neuen Schmutzabwasserleitungen sind PP - Rohre mit Form- und Verbindungsstücken als Steckverbindung vorgesehen.

Die Ausführung der Entwässerung innerhalb des Gebäudes erfolgt nach DIN 1986 - 100 und DIN EN 12 056.

Im 2. Untergeschoss wird für die Entwässerung eine Klein - Hebeanlage vorgesehen, welche das anfallende Schmutzabwasser über die Rückstauebene führt.

An die Klein - Hebeanlage werden die Abblaseleitungen der Sicherheitsventile, die Abwasserleitungen der Systemtrenner und der Hygienespülung sowie das Kondensat des Gas - Brennwertkessels angeschlossen.

Wasseranlagen (KG 412)

Nicht mehr benötigte Wasserleitungen für die Heizungsinstallationen aus Edelstahlrohr oder Kunststoffrohr werden demontiert und fachgerecht entsorgt, einschl. Absperrungen, Zapfventile, etc.

Für die Heizungsnachspeisung, die Nachspeisung für die Wasseraufbereitung sowie benötigte Zapfventile wird eine neue Wasserleitung vorgesehen.
Diese wird von der Bestandsleitung im 1. UG abgenommen.

Die Wasserleitung wird durchgeschliffen und am Ende mit einer Hygienespülstation versehen.
Somit wird stehendes bzw. stagnierendes Trinkwaser vermieden.

Die Anschlüsse für die Heizung werden mit Systemtrenner BA versehen, damit die hygienische Trennung (Trinkwasser / Nicht-Trinkwasser) nach DIN EN 1717 ordnungsgemäß erfolgt.

Sämtliche neuen Wasserleitungen werden als Edelstahlleitungen mit Form- und Verbindungsstücken als Pressverbindung ausgeführt.

Die Dimensionierung und Ausführung der gesamten

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Technischer Erläuterungsbericht

Installationen erfolgt nach den gültigen Vorschriften, der Wasserhygiene (VDI 6023), Trinkwasserverordnung, DIN 1988, DIN EN 1717 und den DVGW-Arbeitsblättern.

Die Absicherung des Wasserhauptnetzes zur Verhinderung des Rückfließens erfolgt durch Einzelabsicherung gemäß DIN EN 1717.

Die Ausführung der Dämmung sämtlicher Kaltwasserleitungen und Armaturen erfolgt nach dem neuen GEG.

Als Isoliermaterial kommen Mineralfaserschalen mit Alukaschierung zum Einsatz. Die Mineralwolle wird mittels eines verzinkten Bindedrahtes am Rohr befestigt.

Die Isolierung in den Zentralen bis ca. 2m Höhe erhält zusätzlich eine Ummantelung aus feuerverzinktem Stahlblech.

Gasanlagen (KG 413)

Nicht mehr benötigte Gasleitungen für die Gaskessel aus Stahlrohr werden demontiert und fachgerecht entsorgt, einschl. Absperrungen, und Gasregelstrecke.

Der neue Gasanschluss mit Regelstrecke für den neuen Gaskessel wird in der separaten Ausschreibung für die Wärmeerzeugungsanlage (Stadtwerke) ausgeschrieben.

Wärmeversorgungsanlagen (KG 420)

Wärmeerzeugungsanlagen (KG 421)

Als Grundlage für die Ermittlung der für das Rathaus notwendigen Heizleistung dienten die vom Bauherrn übermittelten Verbrauchswerte der letzten Jahre.

Darauf basierend wurde die Jahresdauerlinie berechnet.

Es wird maximal eine Heizleistung von ca. 400 kW benötigt wird.

Nach Vorgaben des neuen Gebäudeenergiegesetztes (GEG) muss mindestens 65% des Heizenergiebedarfs für Raumheizung und Warmwasser über regenerative Energien erzeugt werden.
Dies bedeutet für das Rathaus mindestens ca. 232 kW.

Als Redundanz soll ca. 30 - 50 % über die Summe der einzelnen Wärmeerzeuger berücksichtigt werden.

Der Gas-Brennwertkessel soll als H2-ready ausgeführt werden, damit dieser später auch mal ohne großen

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Technischer Erläuterungsbericht

Umbauaufwand mit Wasserstoff betrieben werden können.

Die Luft-/ Wasser - Wärmepumpen decken mit Ihrer Leistung die vom GEG vorgeschriebenen mindestens 65% des Heizenergiebedarfs regenerativ ab.

Die Wärmeversorgung erfolgt:

- 2x Luft-/ Wasser - Wärmepumpe max. je 194 kW zur Grundlastabdeckung
- 1x Gas-Brennwertkessel max.185 kW (mit Zwei-Stoff-Brenner Gas und Wasserstoff zur Spitzlastabdeckung und Redundanz

Der Gas-Brennwertkessel wird im 2. UG im Heizraum aufgestellt.

Die Luft-/ Wasser - Wärmepumpen werden auf dem Parkplätzen neben der Tiefgaragenzufahrt aufgestellt.

Die Wärmeerzeugungsanlage wird separat über die Stadtwerke Rüsselsheim ausgeschrieben, da dies als Contracting für die Stadt über die Stadtwerke läuft.

Die Trennung sind die Pufferspeicher sekundärseitig. Druckhaltung und Heizwasseraufbereitung gehört ebenfalls noch zum Bereich der Wärmeerzeugung.

Wärmeverteilung (KG 422)

Bei den Wärmeverteilnetzen ist vorgesehen, die Heizungsverteilung einschl. Heizungsgruppen / Regelgruppen im Heizraum 1. UG / 2. UG zu erneuern.

Weiterhin sollen auch die Unterverteilungen im 2. UG, Nebengebäude sowie in der Lüftungszentrale im DG erneuert werden.

Die Wärmeverteilnetze im Gebäude sowie die Raumheizflächen sollen nicht saniert werden und im Bestand verbleiben.

Heizaum 1. UG / 2. UG:

Von den Pufferspeichern im 2. UG wird das Heizungswasser mittels 2 Umwälzpumpen (unterschiedliche Leistung zur Abdeckung der min-/max - Heizleistung sowie zur Redundanz) zu den beiden neuen Verteilern im 1. UG geführt.

Es werden 2 kombinierte Vor-/ Rücklaufverteiler vorgesehen.

Heizkreisverteiler 1 hat folgende Abgänge:

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Technischer Erläuterungsbericht

1. Zuleitung aus Pufferspeicher DN 80
2. Zuleitung Lüftung DG DN 80 (HK 2)
3. Zuleitung Heizung Nebengebäude DN 50 (HK 10)
4. Lüftung Ratssaal DN 32 (HK 13)
5. Heizkörper Flure / WC / Lobby / Garderobe / Andienung Forum DN 50 (HK 9)
6. Heizkörper Büro DN 32 (HK 5)
7. Heizkörper Kl. Sitzungssaal EG DN 15 (HK 4)
8. Heizkörper Gr. Sitzungssaal 1. OG DN 15 (HK 3)
9. Reserve DN 50

Heizkreisverteiler 2 hat folgende Abgänge:

1. Zuleitung aus Pufferspeicher DN 80
2. Heizkörper NW Altbau DN 50 (HK 12)
3. Heizkörper SW Altbau DN 50 (HK 15)
4. Heizkörper NO Altbau DN 50 (HK 11)
5. Heizkörper SO Altbau DN 50 (HK 14)
6. Lüftung Küche / Restaurant / Warmwasserbereitung Küche DN 65 (HK 16)
7. Fußbodenheizung Forum DN 25 (HK 8)
8. Heizkörper Fraktionen / 2. OG DN 32 (HK 7)
9. Heizkörper Ratssaal DN 25 (HK 6)

Die Rohrleitungsführung erfolgt im Zweirohrsystem.

Als Rohrwerkstoff für die Heizungsverteilung wird schwarzes Stahlrohr mit Form- und Verbindungsstücken mit Schweißverbindungen vorgesehen.

Bei der Dimensionierung der neuen Heizungsleitungen im Heizraum wird ein max. Druckverlust von 100 - 120 Pa/m Rohrleitung zugrunde gelegt.

An den Hochpunkten erhalten die Rohrleitungen Lufttöpfe mit Entlüftungsleitungen, ebenfalls an den beiden Heizungsverteiler.

An allen Heizkreisen am Verteiler sowie an den Tiefpunkten der Leitungen im Heizraum werden Entleerungen vorgesehen.

Alle Pumpen werden mit einer Modbus-Schnittstelle ausgestattet, damit hierüber Daten wie Wärmemenge, Temperaturen, etc. an die Gebäudeautomation bzw. das Controlling übertragen werden können.

Alle Heizkreise erhalten zur Regelung Regelkugelhähne mit Stellantrieb bzw. kompakte Mischkreisregler.

Die Steuerung / Regelung erfolgt über eine übergeordnete MSR - Anlage mit Aufschaltung auf die Gebäudeleittechnik.

Die Heizungsanlagen werden nach dem neuesten Stand der

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Technischer Erläuterungsbericht

Technik, gemäß dem neuen GEG gegen Wärmeverlust gedämmt.

Als Isoliermaterial kommen Mineralfaserschalen mit Alukaschierung zum Einsatz.
Die Mineralwolle wird mittels eines verzinkten Binde-drahtes am Rohr befestigt.
Zusätzlich wird eine Ummantelung aus feuerverzinktem Stahlblech vorgesehen.

Die komplette bestehende Heizungsanlage im Rathaus wird freigeschaltet und entleert.

Die Bestands - Verteiler mit Regelgruppen (Absperrung-en, Pumpen, Mischventile, Schmutzfänger, Rückschlag-ventile, MSR - Feldgeräte, etc.) sowie alle Heizungs-leitungen einschl. Isolierung und Blechverkleidung im Heizraum werden demontiert und fachgerecht entsorgt.

Weiterhin werden die bestehenden beiden Gaskessel, einschl. allem Zubehör und der Abgasanlagen sowie die bestehende Druckhaltung und Wasseraufbereitung ebenfalls demontiert und fachgerecht entsorgt.

Auch die MSR - Schaltschränke einschl. aller Kompo-nenten, Verkabelung und Verlegematerial werden demontiert und fachgerecht entsorgt.

Heizungsverteilerraum 2. UG, Nebengebäude:

Es wird ein kombinierte Vor-/ Rücklaufverteiler vorge-sehen.

Heizkreisverteiler hat folgende Abgänge:

1. Zuleitung aus Heizraum DN 50
2. Heizkörper Süd DN 32 (HK 2)
3. Heizkörper UG DN 20 (HK 3)
4. Heizkörper DG DN 20 (HK 4)
5. Heizkörper Nord DN 32 (HK 5)
6. Reserve DN 40

Die Rohrleitungsführung erfolgt im Zweirohrsystem.

Als Rohrwerkstoff für die Heizungsverteilung wird schwarzes Stahlrohr mit Form- und Verbindungsstücken mit Schweißverbindungen vorgesehen.

Bei der Dimensionierung der neuen Heizungsleitungen im Heizraum wird ein max. Druckverlust von 100 - 120 Pa/m Rohrleitung zugrunde gelegt.

An den Hochpunkten erhalten die Rohrleitungen Luft-töpfe mit Entlüftungsleitungen, ebenfalls an den beiden Heizungsverteiler.

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Technischer Erläuterungsbericht

An allen Heizkreisen am Verteiler sowie an den Tiefpunkten der Leitungen im Heizraum werden Entleerungen vorgesehen.

Alle Pumpen werden mit einer Modbus-Schnittstelle ausgestattet, damit hierüber Daten wie Wärmemenge, Temperaturen, etc. an die Gebäudeautomation bzw. das Controlling übertragen werden können.

Alle Heizkreise erhalten zur Regelung kompakte Mischkreisregler.

Die Steuerung / Regelung erfolgt über eine übergeordnete MSR - Anlage mit Aufschaltung auf die Gebäudeleittechnik.

Die Heizungsanlagen werden nach dem neuesten Stand der Technik, gemäß dem neuen GEG gegen Wärmeverlust gedämmt.

Als Isoliermaterial kommen Mineralfaserschalen mit Alukaschierung zum Einsatz.
Die Mineralwolle wird mittels eines verzinkten Bindedrahtes am Rohr befestigt.
Zusätzlich wird eine Ummantelung aus feuerverzinktem Stahlblech vorgesehen.

Die komplette bestehende Heizungsanlage im Nebengebäude des Rathauses wird freigeschaltet und entleert.

Die Bestands - Verteiler mit Regelgruppen (Absperrungen, Pumpen, Mischventile, Schmutzfänger, Rückschlagventile, MSR - Feldgeräte, etc.) sowie alle Heizungsleitungen einschl. Isolierung und Blechverkleidung im Heizraum werden demontiert und fachgerecht entsorgt.

Auch der MSR - Schaltschrank einschl. aller Komponenten, Verkabelung und Verlegematerial wird demontiert und fachgerecht entsorgt.

Heizungsverteiler DG, Lüftungszentrale:

Es wird ein Vorlauf- und Rücklaufverteiler vorgesehen.

Heizkreisverteiler hat folgende Abgänge:

1. Zuleitung aus Heizraum DN 80
2. RLT 01 Forum DN 32
3. RLT 02 Ratssaal DN 50
4. RLT 03 Lobby DN 25
4. RLT 04 Kl. Sitzungssaal DN 25
5. RLT 05 Gr. Sitzungssaal DN 32
6. RLT 06 Magistrat DN 15

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Technischer Erläuterungsbericht

Die Rohrleitungsführung erfolgt im Zweirohrsystem.

Als Rohrwerkstoff für die Heizungsverteilung wird schwarzes Stahlrohr mit Form- und Verbindungsstücken mit Schweißverbindungen vorgesehen.

Bei der Dimensionierung der neuen Heizungsleitungen im Heizraum wird ein max. Druckverlust von 100 - 120 Pa/m Rohrleitung zugrunde gelegt.

An den Hochpunkten erhalten die Rohrleitungen Lufttöpfe mit Entlüftungsleitungen, ebenfalls an den beiden Heizungsverteiler.

An allen Heizkreisen am Verteiler sowie an den Tiefpunkten der Leitungen im Heizraum werden Entleerungen vorgesehen.

Alle Pumpen werden mit einer Modbus-Schnittstelle ausgestattet, damit hierüber Daten wie Wärmemenge, Temperaturen, etc. an die Gebäudeautomation bzw. das Controlling übertragen werden können.

Alle Heizkreise erhalten zur Regelung Regelkugelhähne mit Stellantrieb.

Die Steuerung / Regelung erfolgt über eine übergeordnete MSR - Anlage mit Aufschaltung auf die Gebäudeleittechnik.

Die Heizungsanlagen werden nach dem neuesten Stand der Technik, gemäß dem neuen GEG gegen Wärmeverlust gedämmt.

Als Isoliermaterial kommen Mineralfaserschalen mit Alukaschierung zum Einsatz.
Die Mineralwolle wird mittels eines verzinkten Bindedrahtes am Rohr befestigt.
Zusätzlich wird eine Ummantelung aus feuerverzinktem Stahlblech vorgesehen.

Die komplette bestehende Heizungsanlage für die Lüftungsanlagen im DG wird freigeschaltet und entleert.

Die Bestands - Verteiler mit Regelgruppen (Absperrungen, Pumpen, Mischventile, Schmutzfänger, Rückschlagventile, MSR - Feldgeräte, etc.) sowie alle Heizungsleitungen einschl. Isolierung und Blechverkleidung im Heizraum werden demontiert und fachgerecht entsorgt.

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Hygieneanforderungen Trinkwasser

Hygieneanforderungen Trinkwasser:

Die sanitärseitig auf der Baustelle tätigen Monteure müssen alle nach VDI 6023, mindestens Kategorie B, geschult sein.

Der Nachweis darüber ist nach Auftragserteilung vorzulegen.

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Materialtransport

Materialtransport
Grundsätzlich ist der Transport der Materialien zu den Verwendungsstellen, d.h. zum Verarbeitungs-/ Einbauort in die jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren, sofern nicht besondere Ansätze in den Positionen enthalten sind.

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Transportwege

Transportwege

Heizraum 2. UG / 1. UG:

Die neuen Anlagenteile sind so zerlegt anzuliefern,
dass diese über das Treppenhaus vom EG ins 2. UG /
1. UG gebracht werden können.
Alternativ kann nach terminlicher Absprache mit dem
Bauherrn der Transport auch über die Tiefgarage
(1. und 2. UG) erfolgen.
Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m.

Lüftungszentrale DG:

Die neuen Anlagenteile sind so zerlegt anzuliefern,
dass diese über das Treppenhaus oder mit dem Aufzug
vom EG ins DG gebracht werden können.
Aufzug B x H = ca. 0,90 x 1,90 m.

Heizungsverteilungsraum Nebengebäude 2. UG:

Die neuen Anlagenteile sind so zerlegt anzuliefern,
dass diese über das Treppenhaus vom EG ins 2. UG
gebracht werden können.
Alternativ kann nach terminlicher Absprache mit dem
Bauherrn der Transport auch über die Tiefgarage
(2. UG) erfolgen.
Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m.

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Montagebesetzung

Montagebesetzung

Die Baustellen- und Vertragssprache ist deutsch.
Es muss während der Demontage- und Montagearbeiten immer mindestens ein deutschsprachiger Monteur oder Bauleiter je Gewerk vor Ort sein.
Der Monteur muss die deutsche Sprache in Wort und Schrift anwenden können.
Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, so ist der Auftraggeber berechtigt, Ersatz innerhalb von 1 Woche zu fordern und bis zur Behebung dieses Problems geeignete Dolmetscher auf Kosten des AN heranzuziehen.

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen

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

01 Bereich 410 Sanitärinstallationen

01.01 Titel 411 Kunststoff-Abwasserleitungen

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Kunststoff - Abwasserleitungen,
Schmutzabwasser, Montage im 2. UG, 1. UG und DG,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

01.01.1 **Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1,
heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt,
mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50, Verbindung mit
Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in
Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert
vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert
vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über
der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes,
Gerüst wird gesondert vergütet.

45 m EP..... GP .....

01.01.2 **Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1,
heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt,
mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75, Verbindung mit
Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in
Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert
vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert
vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über
der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes,
Gerüst wird gesondert vergütet.

20 m EP..... GP .....

01.01.3 **Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110**

STLB-Bau 04/2026 044
Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1,
heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt,
mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110, Verbindung mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

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

Übertrag: .....

Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

10 m EP..... GP .....

01.01.4 **Bogen bis 45Grad Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Bogen, bis 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.

14 St EP..... GP .....

01.01.5 **Bogen bis 45Grad Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Abzweig, bis 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75.

8 St EP..... GP .....

01.01.6 **Bogen bis 45Grad Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110**

STLB-Bau 04/2026 044
Bogen, bis 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110.

5 St EP..... GP .....

01.01.7 **Bogen 45-90Grad Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Bogen, über 45 bis 90 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.

14 St EP..... GP .....

01.01.8 **Bogen 45-90Grad Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Bogen, über 45 bis 90 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75.

8 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

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

Übertrag: .....

01.01.9 **Bogen 45-90Grad Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110**

STLB-Bau 04/2026 044
Bogen, über 45 bis 90 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110.

5 St EP..... GP .....

01.01.10 **Abzweig Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Abzweig, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.

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

01.01.11 **Abzweig Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Abzweig, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 75.

5 St EP..... GP .....

01.01.12 **Abzweig Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110**

STLB-Bau 04/2026 044
Abzweig, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110.

3 St EP..... GP .....

01.01.13 **Abzweig red. Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75 DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Abzweig, reduziert, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75, 2. DN/OD 50.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

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

Übertrag: .....

01.01.14 **Abzweig red. Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110 DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Abzweig, reduziert, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110, 2. DN/OD 50.

2 St EP..... GP .....

01.01.15 **Abzweig red. Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110 DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Abzweig, reduziert, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110, 2. DN/OD 75.

2 St EP..... GP .....

01.01.16 **Doppelmuffe Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Doppelmuffe, mit 2 Lippendichtungen, mit Zulassungsbescheid, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.

20 St EP..... GP .....

01.01.17 **Doppelmuffe Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Doppelmuffe, mit 2 Lippendichtungen, mit Zulassungsbescheid, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75.

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

01.01.18 **Doppelmuffe Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110**

STLB-Bau 04/2026 044
Doppelmuffe, mit 2 Lippendichtungen, mit Zulassungsbescheid, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110.

8 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
01.01.19	**Passstück Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50** STLB-Bau 04/2026 044 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.	**20 St**	EP.....	GP .....
01.01.20	**Passstück Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75** STLB-Bau 04/2026 044 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75.	**10 St**	EP.....	GP .....
01.01.21	**Passstück Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110** STLB-Bau 04/2026 044 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110.	**8 St**	EP.....	GP .....
01.01.22	**Enddeckel Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50** STLB-Bau 04/2026 044 Enddeckel, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.	**2 St**	EP.....	GP .....
01.01.23	**Enddeckel Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75** STLB-Bau 04/2026 044 Enddeckel, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75.	**2 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

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

Übertrag: .....

01.01.24 **Enddeckel Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110**

STLB-Bau 04/2026 044
Enddeckel, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110.

2 St EP..... GP .....

01.01.25 **Reduzierstück Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD75 DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 75, 2. DN/OD 50.

5 St EP..... GP .....

01.01.26 **Reduzierstück Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110 DN/OD50**

STLB-Bau 04/2026 044
Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110, 2. DN/OD 50.

5 St EP..... GP .....

01.01.27 **Reduzierstück Abwasserl PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD110 DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 110, 2. DN/OD 75.

3 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

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

Übertrag: .....

01.01.28 **Rohrschelle Stahl verz DN/OD 50**

STLB-Bau 04/2026 044
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN/OD 50,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Holz und Beton.

20 St EP..... GP .....

01.01.29 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN/OD 50**

STLB-Bau 04/2026 044
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN/OD 50.

20 St EP..... GP .....

01.01.30 **Rohrschelle Stahl verz DN/OD 75**

STLB-Bau 04/2026 044
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN/OD 75,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Holz und Beton.

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

01.01.31 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN/OD 75**

STLB-Bau 04/2026 044
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN/OD 75.

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

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

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

Übertrag: .....

01.01.32 **Rohrschelle Stahl verz DN/OD 110**

STLB-Bau 04/2026 044
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN/OD 110,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Holz und Beton.

5 St EP..... GP .....

01.01.33 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN/OD110**

STLB-Bau 04/2026 044
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN/OD 110.

5 St EP..... GP .....

01.01.34 **Dichtheitsprüfung DN/OD 50**

STLB-Bau 04/2026 044
Dichtheitsprüfung DIN 1986-30, an Sammel-, Anschluss- und Fallleitung(en), aus PE-Rohr DIN EN 1519-1, heißwasserbeständig, DN/OD 50, prüfen mit Luft, Prüfung abschnittsweise, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse.

45 m EP..... GP .....

01.01.35 **Dichtheitsprüfung DN/OD 75**

STLB-Bau 04/2026 044
Dichtheitsprüfung DIN 1986-30, an Sammel-, Anschluss- und Fallleitung(en), aus PE-Rohr DIN EN 1519-1, heißwasserbeständig, DN/OD 75, prüfen mit Luft, Prüfung abschnittsweise, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse.

20 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
01.01.36	**Dichtheitsprüfung DN/OD110** STLB-Bau 04/2026 044 Dichtheitsprüfung DIN 1986-30, an Sammel-, Anschluss- und Fallleitung(en), aus PE-Rohr DIN EN 1519-1, heißwasserbeständig, DN/OD 110, prüfen mit Luft, Prüfung abschnittsweise, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse.	**10 m**	EP.....	GP .....
01.01.37	**Anschluss herstellen vorh. Abwasserltg DN50** STLB-Bau 04/2026 044 Anschluss herstellen, an vorh. Abwasserleitung, aus Gusseisen-Rohr, DN 50, einschl. Anschlussformstück und Dichtungsmittel.	**4 St**	EP.....	GP .....
01.01.38	**Anschluss herstellen vorh. Abwasserltg DN80** STLB-Bau 04/2026 044 Anschluss herstellen, an vorh. Abwasserleitung, aus Gusseisen-Rohr, DN 80, einschl. Anschlussformstück und Dichtungsmittel.	**2 St**	EP.....	GP .....
01.01.39	**Anschluss herstellen vorh. Abwasserltg DN100** STLB-Bau 04/2026 044 Anschluss herstellen, an vorh. Abwasserleitung, aus Gusseisen-Rohr, DN 100, einschl. Anschlussformstück und Dichtungsmittel.	**2 St**	EP.....	GP .....
01.01.40	**Anschluss an Bodenablauf** Anschluss der Überlauf-/ Tropfwasserleitungen (bis DN/OD 75) an Bodeneinläufe, einschl. Aufschneiden des Rostes zur Einführung der Leitungen in Bodenabläufe, einschl. allem Zubehör, allen Dichtmaterialien und Nebenarbeiten.	**4 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen

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

Übertrag: .....

01.01.41 **Anschluss an Neutralisationseinrichtung Gaskessel**

Anschluss Herstellen an die Neutralisationseinrichtung des Gaskessels, Anschlussrohr PP DN 56, Anschluss 25 mm, einschl. Übergang und Anschlussmaterial, einschl. Dichtmaterialien.

1 St EP..... GP .....

Summe Titel 01.01

411 Kunststoff-Abwasserleitungen, Netto: .....

01.02 Titel 411 Zubehör Abwasserinstallationen

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Zubehör Abwasserleitungen,
Montage im 2. UG, 1. UG und DG,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

01.02.1 **Trichter - Geruchverschluss DN/OD56**

STLB-Bau 04/2026 044
Geruchverschluss, senkrechter Ein- und Auslauf, mit Reinigungsöffnung, aus Formstücken, einschl. Verbindungsmittel, für Abwasserleitung, aus PE-Rohr DIN EN 1519-1, heißwasserbeständig, DN/OD 56.

8 St EP..... GP .....

01.02.2 **Trichter - Geruchverschluss DN/OD75**

STLB-Bau 04/2026 044
Geruchverschluss, senkrechter Ein- und Auslauf, mit Reinigungsöffnung, aus Formstücken, einschl. Verbindungsmittel, für Abwasserleitung, aus PE-Rohr DIN EN 1519-1, heißwasserbeständig, DN/OD 75.

2 St EP..... GP .....

Kleinhebeanlage

Zur Entwässerung des evtl. anfallendem Kondensats im Heizraum

01.02.3 **Überflurbehälter, ohne Pumpe**

Überflurbehälter,
Sammelbehälter aus PE zur Aufnahme einer Schmutzwasserpumpe,
für die Entsorgung von fäkalienfreiem Abwasser oberhalb und unterhalb der Rückstauebene, z.B. Wasser aus Wasch-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

maschinen und Waschtischen, Schmutzwasser aus Gewerbebetrieben und Kondensat aus Gas-Brennwertkesseln.
Der Behälter ist ausgerüstet mit 4 seitlichen Kombizuläufen DN 100/DN 50 davon 2 auf niedrigem Niveau, Auftriebssicherung, Pumpenarretierung, zwei Griffmulden zum einfachen Transport, Behälterdeckel mit vormontierter Dichtung und Schnappverschluss, ohne Werkzeug demontierbar, Abdeckung für geruchdichte Kabeldurchführung inkl. Zugentlastung der Leitung und Lüftungsventil mit Aktivkohlefilter,
Alle erforderlichen Teile der Behälterdruckleitung sind lose beigefügt, inkl. elastischer Verbindung für schalldämmenden flexiblen Anschluss sowie Schnellverschraubung zur werkzeuglosen Demontage der Pumpe.
Der Druckabgang am Behälter ist beidseitig vorzentriert, Ausführung als Gewindenippel 1 1/2 Zoll.
Steckdichtung DN 50, Verbindungsmanschette DN 100 aus EPDM mit 2 Rohrschellen 4 Zoll, und eine Rückschlagklappe DN 40 mit 2x IG 1 1/2 Zoll.
mit Absperrschieber aus Messing 1 1/2", PN 16,
Behältervolumen: ca. 75 l
Maße (HxBxT): 500 x 570 x 390 mm

einschl. Zusatzmodul als Alarmgeber für Störmeldekontakt zur Aufschaltung auf eine Gebäudeleittechnik,
einschl. Schrauben und Dichtungen bzw. Anschlussverschraubungen mit Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma.

Fabrikat der Planung: Jung, Hebefis 100

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

01.02.4 **Schmutzwasserpumpe**

Schmutzwasserpumpe,
mit angebauter Schaltautomatik, passend zu zuvor beschriebenen Überflurbehälter,
vertikal einstufige Tauchmotorpumpe mit horizontalem Druckabgang und hoher Betriebssicherheit,
VDE GS, VDE EMC und TÜV bauart geprüft,
- Motormantelkühlung
- aufgetauchter Betrieb
- automatische Entlüftung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Spüleinrichtung
- eingebaute Flachabsaugung
- trockenlaufsichere mediumseitige
- Radialwellendichtringe und motorseitig Ölkammer und Radialwellendichtring,
- ängswasserdicht 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°C kurzzeitig (max 10 min) 60°C
Fördermenge:	max. 6,5 m³/h
Förderhöhe:	max 7 m
Spannung:	1/N/PE~230 V, 50 Hz
Strom:	1,4 A
Leistung P1:	320 W
Leistung P2:	220 W
Drehzahl:	2900 1/min
Schutzart:	IP 68
Motorschutz:	Wicklungsthermostate
Leitung:	4 m, H05 RN-F 3G0,75

einschl. Anschlusskrümmer 90° (2x Innengewinde 1 1/4 Zoll),
einschl. Montage im Überflurbehälter,
einschl. aller Anschlussarbeiten.

Fabrikat der Planung: Jung, U3KS

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

01.02.5 **Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 35mm WD 1,5mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser 35 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

10 m EP..... GP .....

01.02.6 **Bogen Einsteckende Stahl niro bis 45Grad TW AD 35mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Bogen, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, bis 45 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 35 mm.

4 St EP..... GP .....

01.02.7 **Bogen Einsteckende Stahl niro 45-90Grad TW AD 35mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Bogen, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 35 mm.

4 St EP..... GP .....

01.02.8 **Muffe Einsteckende Stahl niro TW AD 35mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Muffe, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 35 mm.

5 St EP..... GP .....

01.02.9 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 35mm x 1 1/4" IG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.02	Titel	411 Zubehör Abwasserinstallationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 35 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/4.	**1 St**	EP.....	GP .....
01.02.10	**Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 35mm x 1 1/4" AG**			
	STLB-Bau 04/2026 042 Übergangsstück, mit Einsteckende und Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 35 mm, Gewindeanschluss R 1 1/4.	**1 St**	EP.....	GP .....
01.02.11	**Rohrschelle Stahl verz DN 32**			
	STLB-Bau 04/2026 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 32, Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.	**3 St**	EP.....	GP .....
01.02.12	**Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 32**			
	STLB-Bau 04/2026 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 32.	**3 St**	EP.....	GP .....
01.02.13	**Anschluss Druckleitung an Gussrohr**			
	Anschluss der Druckleitung 35 x 1,5 mm aus Edelstahl an Guss - Abwasserrohr DN 100 herstellen, einschl. Dichtmaterialien.	**1 St**	EP.....	GP .....

Summe Titel 01.02

411 Zubehör Abwasserinstallationen, Netto: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

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

01.03 Titel 412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Edelstahlleitungen und Formstücke,
für Trinkwasser, Montage in allen Geschossen,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Hinweis zur Anlieferung und Montage

Die Rohrleitungen, die Form- und Verbindungsstücke
sowie die Armaturen sind mit Kunststoffkappen
verschlossen anzuliefern.
Während der Montage sind die Rohrleitungen, die Form-
und Verbindungsstücke sowie die Armaturen ebenfalls
verschlossen zu halten.

01.03.1 **Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 18mm WD 1mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541,
geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag
mind. 2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN
1988-200, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm,
Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung,
einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der
Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden
gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden
gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe
des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des
hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert
vergütet.

10 m EP..... GP .....

01.03.2 **Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 22mm WD 1,2mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541,
geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag
mind. 2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN
1988-200, Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1,2 mm,
Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung,
einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

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

Übertrag: .....

Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

01.03.3 **Bogen Einsteckende Stahl niro bis 45Grad TW AD 18mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Bogen, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, bis 45 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm.

4 St EP..... GP .....

01.03.4 **Bogen Einsteckende Stahl niro bis 45Grad TW AD 22mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Bogen, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, bis 45 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm.

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

01.03.5 **Bogen Einsteckende Stahl niro 45-90Grad TW AD 18mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Bogen, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm.

4 St EP..... GP .....

01.03.6 **Bogen Einsteckende Stahl niro 45-90Grad TW AD 22mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Bogen, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
01.03.7	**T-Stück Einsteckende Stahl niro TW AD 18mm** STLB-Bau 04/2026 042 T-Stück, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
01.03.8	**T-Stück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm** STLB-Bau 04/2026 042 T-Stück, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
01.03.9	**T-Stück reduziert Stahl niro TW AD 22mm x 18mm** STLB-Bau 04/2026 042 T-Stück, reduziert, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, 2. Durchmesser 18 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	.....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
01.03.10	**Muffe Einsteckende Stahl niro TW AD 18mm** STLB-Bau 04/2026 042 Muffe, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm.	**5 St**	EP.....	GP .....
01.03.11	**Muffe Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm** STLB-Bau 04/2026 042 Muffe, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm.	**15 St**	EP.....	GP .....
01.03.12	**Reduzierstück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm x 18mm** STLB-Bau 04/2026 042 Reduzierstück, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, 2. Durchmesser 18 mm.	**8 St**	EP.....	GP .....
01.03.13	**Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 18mm x 1/2" IG** STLB-Bau 04/2026 042 Übergangsstück, mit Einsteckende und Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	**2 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	.....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

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

Übertrag: .....

01.03.14 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm x 1/2" IG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.

2 St EP..... GP .....

01.03.15 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm x 3/4" IG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4.

2 St EP..... GP .....

01.03.16 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm x 1" IG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss Rp 1.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

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

Übertrag: .....

01.03.17 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 18mm x 1/2" AG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss R 1/2.

2 St EP..... GP .....

01.03.18 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm x 1/2" AG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss R 1/2.

2 St EP..... GP .....

01.03.19 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm x 3/4" AG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss R 3/4.

2 St EP..... GP .....

01.03.20 **Übergangsstück Einsteckende Stahl niro TW AD 22mm x 1" AG**

STLB-Bau 04/2026 042
Übergangsstück, mit Einsteckende und Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

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

Übertrag: .....

nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss R 1.

1 St EP..... GP .....

01.03.21 **Gerade Verschraubung Stahl niro AD 18mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Gerade Verschraubung, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm.

2 St EP..... GP .....

01.03.22 **Gerade Verschraubung Stahl niro AD 22mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Gerade Verschraubung, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4521, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm.

5 St EP..... GP .....

01.03.23 **Abdrückstopfen DN 15 bis 20**

Abdrückstopfen DN 15 bis 20 vorhalten, liefern, montieren und wieder demontieren und abtransportieren.

5 St EP..... GP .....

01.03.24 **Rohrschelle Stahl verz DN 15**

STLB-Bau 04/2026 042
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 15,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

5 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

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

Übertrag: .....

01.03.25 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 15**

STLB-Bau 04/2026 042
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 15.

5 St EP..... GP .....

01.03.26 **Rohrschelle Stahl verz DN 20**

STLB-Bau 04/2026 042
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 20,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

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

01.03.27 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 20**

STLB-Bau 04/2026 042
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 20.

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

01.03.28 **Spülen Leitungsanlage DN15**

Spülen der Leitungsanlage DIN EN 806-4 sowie desinfizieren und nachspülen, DN 15, mit Spülgerät, Rohrleitung aus Rohr aus nichtrostendem Stahl, Installation der Spüleinrichtungen einschl. Anschluss und Sicherung von Abwasserschläuchen, sowie Wiederverschließen nach dem Spülvorgang, Spülung erfolgt in Teilabschnitten (bis zu 10 St.), dies ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

10 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.03.29	**Spülen Leitungsanlage DN20** Spülen der Leitungsanlage DIN EN 806-4 sowie desinfizieren und nachspülen, DN 20, mit Spülgerät, Rohrleitung aus Rohr aus nichtrostendem Stahl, Installation der Spüleinrichtungen einschl. Anschluss und Sicherung von Abwasserschläuchen, sowie Wiederverschließen nach dem Spülvorgang, Spülung erfolgt in Teilabschnitten (bis zu 10 St.), dies ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.	**30 m**	EP.....	GP .....
01.03.30	**Dichtheitsprüfung Leitungsanlage DN 15** Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, im Gebäude, mit Luft/Gas, Prüfdruck 20 bis 50 kPa, einschl. der hierfür erforderlichen Verschlüsse und Anschlüsse sowie deren Beseitigung nach der Druckprobe, für Trinkwasserleitung DN 15, Dichtheitsprüfung erfolgt in Teilabschnitten (bis zu 10 St.), dies ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.	**10 m**	EP.....	GP .....
01.03.31	**Dichtheitsprüfung Leitungsanlage DN 20** Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, im Gebäude, mit Luft/Gas, Prüfdruck 20 bis 50 kPa, einschl. der hierfür erforderlichen Verschlüsse und Anschlüsse sowie deren Beseitigung nach der Druckprobe, für Trinkwasserleitung DN 20, Dichtheitsprüfung erfolgt in Teilabschnitten (bis zu 10 St.), dies ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.	**30 m**	EP.....	GP .....
01.03.32	**Anschluss Nachspeisung Heizung** Anschluss an bauseits gelieferte Nachspeisung Heizung herstellen, DN 15, Anschluss Kaltwasser, einschl. Dichtungen mit Übergang auf Pressverbindungen auf nichtrostendem Stahl.	**1 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)

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

Übertrag: .....

01.03.33 **Anschluss Teilstromanlage / Dosierung Heizung**

Anschluss an bauseits gelieferte Teilstromanlage / Dosierung Heizung herstellen, Anschluss 1" AG, Anschluss Kaltwasser, einschl. Dichtungen mit Übergang auf Pressverbindungen auf nichtrostendem Stahl.

1 St EP..... GP .....

01.03.34 **Anschluss herstellen vorh. Trinkwasserleitung AD 22mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Trinkwasser DIN 1988-200, aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 22 mm, durch Pressen, einschl. Einbau einer Muffe, mit Rohr aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 22 mm.

1 St EP..... GP .....

01.03.35 **Anschluss herstellen vorh. Trinkwasserleitung AD 28mm**

STLB-Bau 04/2026 042
Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Trinkwasser DIN 1988-200, aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 28 mm, durch Pressen, einschl. Einbau einer Muffe, mit Rohr aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 28 mm.

1 St EP..... GP .....

Summe Titel 01.03

412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser), Netto: .....

01.04 Titel 412 Wasserarmaturen und Geräte

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Wasserarmaturen und Geräte, Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden, entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

01.04.1 **Schrägsitz - Absperrventil DN 15**

STLB-Bau 10/2025 042
Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.04	Titel	412 Wasserarmaturen und Geräte

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

Übertrag: .....

mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Handrad, beiderseits Pressverschraubung, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 15, mit Dämmschalen.

2 St EP..... GP .....

01.04.2 **Schrägsitz - Absperrventil DN 20**

STLB-Bau 04/2026 042
Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Handrad, beiderseits Pressverschraubung, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 20, mit Dämmschalen.

2 St EP..... GP .....

01.04.3 **Auslaufventil DN 15 Zapfstelle**

Auslaufventil, aus Messing verchromt, für Kaltwasser, mit Rückflussverhinderer DIN 3269-1 und Rohrbelüfter DIN 3266-1 in Durchflussform, DN 15,
mit Schlauchverschraubung, Ausführung als Zapfventil, für Technikräume.

2 St EP..... GP .....

01.04.4 **Probenahmeventil DN 6**

Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, absperrbar, Gewindeanschluss, DN 6.

1 St EP..... GP .....

01.04.5 **Wasserzähler DN 20**

Mehrstrahl-Flügelrad-Wasserzähler,
mit Bauartzulassung gemäß Eichordnung,
Baulänge DIN EN 14154-1, beglaubigt, als Nassläufer für Kaltwasser bis 30 Grad C, für Einbau in waagerechte Rohrleitung, Zifferblatt oben,
Nenndurchfluss Qn 4,0 m3/h,
mit Gewindeanschluss,
einschl. Anschlussverschraubung aus Messing, DN 20,
mit M-Bus - Modul zur Aufschaltung auf die Gebäude-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.04	Titel	412 Wasserarmaturen und Geräte

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

Übertrag: .....

leittechnik, liefern, montieren und Einstellung der notwendigen M-Bus - Adresse,
einschl. Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma.

1 St EP..... GP .....

01.04.6 **Hygienespülung, 1 TWK-Anschluss, mit Ablauf**

Hygienespülung
mit einem Anschluss für Trinkwasser Kalt,
für automatisch auslösende Wasserwechsel zur Sicherstellung der Trinkwasserhygiene,
Einbau in Vorwand oder Aufputz,
einschl. Durchflusssensor,
einschl. Temperaturmessarmatur Pt 1000,
zeit- und temperaturabhängige Spülmaßnahmen möglich,
Anbindung an GLT über Digital I/O,
Steuerung über die GLT,
Rohraußengewinde,
Ablauf mit integriertem Geruchsverschluss,
mit integriertem Magnetventil und Filtersieb DN 15,
mit Absperrfunktion zur Wartung,
mit DVGW - Zulassung W540, SVGW - Zulassung,
Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1 (bis 15 l/min),
Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 70 °C,
Spannungsversorgung 230 V AC,
Betriebsspannung 12 V DC,
Nennweite DN 15,
einschl. Befestigungsmaterial,
einschl. sämtlichem Zubehör,
einschl. Inbetriebnahme und Einstellung,
einschl. Elektroanschlüsse,
einschl. Anschlusskabelset zur Anbindung an die GLT über digitalen IO.

Fabrikat der Planung: Kemper, KHS LITE

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

Summe Titel 01.04

412 Wasserarmaturen und Geräte, Netto: .....

01.05 Titel 419 Dämmarbeiten Trinkwasser

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Dämmarbeiten Trinkwasser,
Montage in allen Geschossen,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

01.05.1 **Wärmedämmung Rohr DN15 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

5 m EP..... GP .....

01.05.2 **Wärmedämmung Rohr DN20 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, Rohrverbindung als Pressverbindung, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

15 m EP..... GP .....

01.05.3 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

4 St EP..... GP .....

01.05.4 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

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

01.05.5 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

1 St EP..... GP .....

01.05.6 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

01.05.7 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

01.05.8 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

8 St EP..... GP .....

01.05.9 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

5 St EP..... GP .....

01.05.10 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

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

01.05.11 **Stutzen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

01.05.12 **Stutzen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

01.05.13 **Herstellen von Ausschnitte bis 30 mm**

STLB-Bau 04/2026 047
Herstellen von Ausschnitten,
in zuvor beschriebener Isolierung,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen,
Ausschnitte bis 30 mm Durchmesser.

5 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

01.05.14 **Herstellen von Endstellen 15 - 25 mm**

STLB-Bau 04/2026 047
Herstellen von Endstellen,
mit zuvor beschriebener Isolierung,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen,
Endstellen für Rohre mit Außendurchmesser 15 - 25 mm.

4 St EP..... GP .....

Wärmedämmung mit Blechummantelung

Wärmedämmung mit Blechummantelung,
in Technikräumen bis ca. 2,0 m Höhe.

01.05.15 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

5 m EP..... GP .....

01.05.16 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, Rohrverbindung als Pressverbindung, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

15 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

01.05.17 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

4 St EP..... GP .....

01.05.18 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

01.05.19 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

01.05.20 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

01.05.21 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

01.05.22 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

01.05.23 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

5 St EP..... GP .....

01.05.24 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

01.05.25 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

01.05.26 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

01.05.27 **Stutzen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

01.05.28 **Stutzen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser

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

Übertrag: .....

01.05.29 **Herstellen von Ausschnitten bis 30 mm (mit Blech)**

Herstellen von Ausschnitten,
in zuvor beschriebener Isolierung mit Oberflächenschutz
aus feuerverzinktem Stahlblech,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen,
Ausschnitte bis 30 mm Durchmesser.

5 St EP..... GP .....

01.05.30 **Herstellen von Teilungen an Blechverkleidung**

Herstellen von zusätzlichen Teilungen,
in zuvor beschriebener Isolierung mit Oberflächenschutz
aus feuerverzinktem Stahlblech,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen.

2 St EP..... GP .....

Summe Titel 01.05

419 Dämmarbeiten Trinkwasser, Netto: .....

01.06 Titel 419 Sonstiges Sanitärinstallationen

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Sonstiges für Sanitärinstallationen,
Montage in allen Geschossen,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Montagezubehör für Befestigungskonstruktionen (bis 4,00 m)

Montagezubehör für Befestigungskonstruktionen
(bis 4,00 m Montagehöhe) aus verz. Stahl als Sammelschienenkonstruktion zur Befestigung von Rohrleitungen aller Art.
Im Einheitspreis sind alle Zuschläge für Kleinteile wie Schrauben, Muttern, U-Scheiben, Gewindestäbe, Verbindungslaschen, Gewindeplatten, Halteklauen, Hammerkopfschrauben und Abdeckkappen Dübel für F 30 - Befestigung (Metalldübel o. Bolzenanker) einzukalkulieren.
Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.

01.06.1 **Montageschiene verzinkt, Größe 41/21/2,0 mm**

Montageschiene verzinkt, Größe 41/21/2,0 mm
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial, ansonsten
wie vor, Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.

10 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.06	Titel	419 Sonstiges Sanitärinstallationen

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

Übertrag: .....

01.06.2 **Montageschiene verzinkt, Größe 41/41/2,5 mm**

Montageschiene verzinkt, Größe 41/41/2,5 mm
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial, ansonsten
wie vor, Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.

10 m EP..... GP .....

01.06.3 **Formstahl aller Art für Sonderkonstruktionen**

Formstahl aller Art für Sonderkonstruktionen,
fertig verarbeitet, geschweißt und 2-fach grundiert,
einschließlich der erforderlichen Anker- und Maschinen-
schrauben liefern und montieren.

Ausführung nur nach Genehmigung durch die Bauleitung,
die Berechnung bzw. Gewichtsfeststellung erfolgt nach
genehmigten Konstruktionszeichnungen.
Die Berechnung und das Erstellen der Konstruktions-
zeichnungen ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Als Profile sind vorgesehen:
Alle handelsüblichen U-Winkel- Rund-, Vierkant-, T- und
Doppelt-T- und Flachstähle sowie Hohlstähle (Rundrohre
und Quadratrohre).
In die EP sind alle erforderlichen Klein-, Befesti-
gungs-, Schweiß- und Verbindungsteile mit einzu-
kalkulieren.
komplett liefern und montieren.

40 kg EP..... GP .....

01.06.4 **Befestigungskonstruktionen verzinkt**

Befestigungskonstruktion wie Stand- oder Wandkonsolen/
Ausleger, Stützhülsen und Ähnliches,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial,
Ausführung verzinkt,
Konstruktionsgewicht größer 10 kg bis 50 kg,
Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.

15 kg EP..... GP .....

01.06.5 **Kleineisenteile verzinkt**

Kleineisenteile verzinkt für Winkelkonsolen und Sonder-
konstruktionen bis zu Einzelgewichten des Bauteils von
10 kg, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.,
Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.

15 kg EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.06	Titel	419 Sonstiges Sanitärinstallationen

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

Übertrag: .....

Bezeichnungschilder Rohrmontage

Bezeichnungschilder Rohrmontage

01.06.6 **Bezeichnungsschild Kunststoff H 40mm B 100mm Schildträger Spannband**

STLB-Bau 04/2026 042
Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Aluminium, Beschriftung 3-zeilig, gedruckt, rechteckig, Höhe 40 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung.

4 St EP..... GP .....

Bezeichnungsschilder Deckenmontage

Bezeichnungsschilder Deckenmontage

01.06.7 **Bezeichnungsschild Kunststoff H 26mm B 105mm kleben**

STLB-Bau 04/2026 042
Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 2-zeilig, geprägt, rechteckig, Höhe 26 mm, Breite 105 mm, Befestigung durch Kleben.

4 St EP..... GP .....

01.06.8 **Rohrleitungskennzeichnung (bis 4,00 m)**

Farbkennzeichnung nach DIN 2403,
der Rohrleitungen mittels Farbbänder und des Mediums mittels Flussrichtungsanzeiger für Rohrleitungen bis DN 125, als selbstklebendes Endlosband bzw. Kunststofffolie, für Abwasser- und Trinkwasserleitungen, Montagehöhe bis 4,00 m.

20 St EP..... GP .....

01.06.9 **Wasserprobe vor Baubeginn**

Durchführen einer Wasserprobe vor Baubeginn an der Hausanschlussleitung Kaltwasser,
vor Beginn der Arbeiten am Trinkwassernetz.
Mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung nach der neusten Fassung der Trinkwasserverordnung, Untersuchung auf EColi, Colif.Keime, Pseudomonas aeruginosa und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Legionellen.
Probenahme und Auswertung durch ein zugelassenes und zertifiziertes Labor.
Die Ergebnisse sind mit Protokoll, 2-fach, zu dokumentieren und bei der Abnahme vorzulegen und in die Bestandsunterlagen einzuordnen.

1 St EP..... GP .....

01.06.10 **Wasserprobe nach Fertigstellung**

Durchführen von Wasserproben nach Fertigstellung der Arbeiten an der TW - Anlage und kurz vor Übergabe an den Nutzer, Mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung nach der neusten Fassung der Trinkwasserverordnung, Untersuchung auf EColi, Colif.Keim, Pseudomonas aeruginos und Legionellen, Probenahme und Auswertung durch ein zugelassenes und zertifiziertes Labor.
Die Analyse enthält alle Daten zur Bestimmung dass die Trinkwasserwerte nach der Trinkwasserverordnung eingehalten werden.
Die Ergebnisse sind mit Protokoll 2-fach zu dokumentieren und bei der Abnahme vorzulegen und in die Bestandsunterlagen einzuordnen.
Bei Nichterfüllung der vorgeschriebenen Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung ist die Desinfektion bzw. Spülung des Systems zu wiederholen.
Probenanzahl:
- Endstellen Kaltwasser 2 Stück

1 St EP..... GP .....

01.06.11 **Einweisung des Bedienungspersonals**

Einweisung des Bedienungspersonals in die Funktion und Bedienung der vorstehend ausgeschriebenen Anlagen, einschl. einer Wiederholungseinweisung 6 Monate nach Inbetriebnahme.

1 psch GP .....

01.06.12 **Instandhaltungs- und Hygieneplan**

Erstellung eines Instandhaltungs- und Hygieneplanes für die komplette Trinkwasseranlage in Art und Form einer Checkliste aus der folgende Spalten zu bewerten sind, nach Vorgabe der VDI 6023

Instandhaltungsplan
- Lfd.Nr.
- Komponente
- Inspektionsmaßnahme mit Intervall
- Wartungsmaßnahme mit Intervall

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.06	Titel	419 Sonstiges Sanitärinstallationen

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

Übertrag: .....

- Instandhaltungsklasse
- Hygieneinspektion/Hygieneplan

Hygieneplan
- Kontrollen
- wöchentlich
- monatlich
- jährlich
- Proben

Der Instandhaltungs- und Hygieneplan ist zweifach den Bestandsunterlagen beizuheften.

1 St EP..... GP .....

01.06.13 **Kamerabefahrung, Spülen, Reinigen Grundleitungen**

Kamerabefahrung, Spülen und Reinigen der bestehenden Grundleitungen unter der Bodenplatte im 2. Untergeschoss, zur Zustandsaufnahme,
ca. 50 m, Rohrleitung DN 100,
Die Kamerauntersuchung, das Spülen und Reinigen der Leitungen ist zu dokumentieren sowie den Revisionsunterlagen beizulegen.

1 psch GP .....

Summe Titel 01.06

419 Sonstiges Sanitärinstallationen, Netto: .....

Summe Bereich 01

410 Sanitärinstallationen, Netto: .....

02 Bereich 420 Heizungsinstallationen

02.01 Titel 422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Verteiler, Pumpen, Armaturen und Zubehör,
für Heizung, Montage in allen Geschossen,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Heizungsverteiler Heizraum 1. UG

Heizungsverteiler Heizraum 1. UG

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.1 **Heizungsverteiler 1 (Heizraum 1. UG)**

Heizungsverteiler 1 (Heizraum 1. UG),
als kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler,
bestehend aus:
Thermisch getrennter Vor- und Rücklaufkammer, nebeneinander angeordnet, aus Stahlblech geschweißt.
Verteilerkammer für Vorlauf mit Flanschabgangsstutzen nach DIN, PN 16, Verteilerkammer für Rücklauf mit Flanschabgangsstutzen nach DIN, PN 16,
Abgangsstutzen Vor- und Rücklauf nebeneinander, mit individuellen Stutzenabständen,
durch sinusförmige Trennwand geteilte Kammern, Vor- und Rücklaufkammer sind durch eine 20 mm Luftschicht thermisch getrennt, die Luftschicht dient zur Verringerung des Wärmeübergangs zwischen Vor- und Rücklaufkammer,
die Flanschen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Armaturen entsprechend Baulängenreihen sowie dem Fabrikat der Armaturen und der Dämmdicke des Verteilers abgestimmt,
unterseitige Entleerungsmuffen 3/4" für Vor- und Rücklaufkammer,
seitliche Muffen 3/4" an Vor- und Rücklaufkammer zur Erfassung des Differrenzdruckes,
Verteiler ist werkseitig druckgeprüft und grundiert,

- Einsatzbereich: Heizung
- Wasserdurchsatz: ca. 12 m³/h
- Leistung bei delta-t 20 K: ca. 280 kW
- max. Betriebstemperatur: 110 °C
- max. Betriebsüberdruck: 6 bar
- Länge der Verteilerkammer: ca. 5,60 m
- Verteiler Breite x Höhe: ca. 250 x 151 mm

2 STCK Flanschstutzen DN 80 - Zuleitung
2 STCK Flanschstutzen DN 80 - Zuleitung Lüftung
2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Zuleitung Nebengebäude
2 STCK Flanschstutzen DN 32 - Lüftung Ratssaal
2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Heizkörper Flure/WC/ Lobby/ Gerderobe/Andienung
2 STCK Flanschstutzen DN 32 - Heizkörper Büros EG
2 STCK Flanschstutzen DN 15 - Heizkörper kl. Sitzungssaal EG
2 STCK Flanschstutzen DN 15 - Heizkörper gr. Sitzungssaal 1. OG
2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Reserve

inklusive Standkonsole, schallgedämmt und galvanisch verzinkt, bestehend aus Bodenplatte (ca. 150 x 150 mm) für Schraubbefestigung, Standrohr und Kopfplatte,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Führungsrohr mit Verbindungsschrauben, höhenverstellbar von ca. 270 bis 340 mm,

inklusive Wärmedämmung bestehend aus Halbschalen mit Endstücken und Ausschnitten für alle Stutzen,
(Die Dämmstärke entspricht dem GEG),
100 mm Mineralwolle im verz. Stahl - Blechmantel,

inklusive Entleerungsrinne bestehend aus verzinktem Stahlblech als U-Profil gekantet, mit einer zusätzlichen Spritzwasserumkantung von ca. 30 mm,
Größe: ca. 125 / 100 mm, Länge ca. 5.600 mm,
Ablaufsieb in verchromter Ausführung mit 2" - Außengewinde, einschl. Standkonsolen (max. Höhe ca. 400 mm), für die Entleerungsrinne,

inklusive Flanschdichtungen und Maschinenschrauben verzinkt,

inklusive Herstellen der Bohrungen, Dübel und Befestigungsmaterial,

inklusive Transport über das Treppenhaus vom Erdgeschoss in die Heizzentrale im 1. Untergeschoss, alternativ auch über die Tiefgarage 1. UG,
(Siehe Vorbemerkung "Transportwege"!),
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.2 **Heizungsverteiler 2 (Heizraum 1. UG)**

Heizungsverteiler 2 (Heizraum 1. UG),
als kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler,
bestehend aus:
Thermisch getrennter Vor- und Rücklaufkammer, nebeneinander angeordnet, aus Stahlblech geschweißt.
Verteilerkammer für Vorlauf mit Flanschabgangsstutzen nach DIN, PN 16, Verteilerkammer für Rücklauf mit Flanschabgangsstutzen nach DIN, PN 16,
Abgangsstutzen Vor- und Rücklauf nebeneinander, mit individuellen Stutzenabständen,
durch sinusförmige Trennwand geteilte Kammern, Vor- und Rücklaufkammer sind durch eine 20 mm Luftschicht thermisch getrennt, die Luftschicht dient zur Verringerung des Wärmeübergangs zwischen Vor- und Rücklaufkammer,
die Flanschen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Armaturen entsprechend Baulängenreihen sowie dem Fabrikat der Armaturen und der Dämmdicke des Verteilers abgestimmt,
unterseitige Entleerungsmuffen 3/4" für Vor- und Rück-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

laufkammer,
seitliche Muffen 3/4" an Vor- und Rücklaufkammer zur Erfassung des Differrenzdruckes,
Verteiler ist werkseitig druckgeprüft und grundiert,

- Einsatzbereich: Heizung
- Wasserdurchsatz: ca. 12 m³/h
- Leistung bei delta-t 20 K: ca. 280 kW
- max. Betriebstemperatur: 110 °C
- max. Betriebsüberdruck: 6 bar
- Länge der Verteilerkammer: ca. 5,60 m
- Verteiler Breite x Höhe: ca. 250 x 151 mm

2 STCK Flanschstutzen DN 80 - Zuleitung
2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Heizkörper NW
2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Heizkörper SW
2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Heizkörper NO
2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Heizkörper SO
2 STCK Flanschstutzen DN 65 - Lüftung Küche/Restaurant
2 STCK Flanschstutzen DN 25 - Fußbodenheizung Forum
2 STCK Flanschstutzen DN 32 - Heizkörper Fraktionen
2 STCK Flanschstutzen DN 25 - Heizkörper Ratssaal

inklusive Standkonsole, schallgedämmt und galvanisch verzinkt, bestehend aus Bodenplatte (ca. 150 x 150 mm) für Schraubbefestigung, Standrohr und Kopfplatte, Führungsrohr mit Verbindungsschrauben, höhenverstellbar von ca. 270 bis 340 mm,

inklusive Wärmedämmung bestehend aus Halbschalen mit Endstücken und Ausschnitten für alle Stutzen,
(Die Dämmstärke entspricht dem GEG),
100 mm Mineralwolle im verz. Stahl - Blechmantel,

inklusive Entleerungsrinne bestehend aus verzinktem Stahlblech als U-Profil gekantet, mit einer zusätzlichen Spritzwasserumkantung von ca. 30 mm,
Größe: ca. 125 / 100 mm, Länge ca. 5.600 mm,
Ablaufsieb in verchromter Ausführung mit 2" - Außengewinde, einschl. Standkonsolen (max. Höhe ca. 400 mm), für die Entleerungsrinne,

inklusive Flanschdichtungen und Maschinenschrauben verzinkt,

inklusive Herstellen der Bohrungen, Dübel und Befestigungsmaterial,

inklusive Transport über das Treppenhaus vom Erdgeschoss in die Heizzentrale im 1. Untergeschoss, alternativ auch über die Tiefgarage 1. UG,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

(Siehe Vorbemerkung "Transportwege"!),
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.3 **Pumpe 1 Zulauf Heizungsverteiler**

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.20 Best in Class,
Pumpe 1 Zulauf Heizungsverteiler,

Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
- Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D)
- Hocheffizienz-EC-Permanentmagnetmotortechnologie
- Energieeffizienzindex (EEI) = 0.20
- Regelungsarten: Konstantdruck / Festdrehzahl / Proportionaldruck / Konstanttemperatur
- Integrierter Motorvollschutz
- Wärmedämmschalen gem. EnEV im Lieferumfang
- Automatische Sollwerteinstellung
- Integrierter Trockenlaufschutz
- Integrierte Wärmemengenerfassung
- Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmenkasten
- Betriebs- und Störmeldung
- Kommunikationsmöglichkeiten analog/digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI
- Erfassung der Betriebshistorie
- Bedienung über TFT-Display und Softtouch-Tastatur
- Automatische Sollwerteinstellung inkl. Volumenstrombegrenzung
- Einstell- und Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und Fernbediengerät
- Kommunikation Pumpenköpfe
- Eingang zum Anschluss eines externen Temperaturfühlers

Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-10 .. 110 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Kinematische Viskosität:	1 mm²/s
Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	bis 15,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	1,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 50
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	240 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 138 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,22 .. 0,72 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Grundfos, MAGNA3

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.4 **Pumpe 2 Zulauf Heizungsverteiler**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.17 Best in Class,
Pumpe 2 Zulauf Heizungsverteiler,

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	bis 35,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	1,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 80
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	360 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 325 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,26 .. 1,52 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.5 **Pumpe Zuleitung Lüftung (HK 2)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.19 Best in Class,
Pumpe Zuleitung Lüftung (HK2),

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	16,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 50
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	240 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 249 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,23 .. 1,18 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wärmeklasse (IEC 85): F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.6 **Pumpe Heizkörper Gr. Sitzungsaal 1. OG (HK 3)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper Gr. Sitzungsaal 1. OG (HK 3),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	0,25 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	G 1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 50 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,46 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

02.01.7 **Pumpe Heizkörper Kl. Sitzungsaal EG (HK 4)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper Kl. Sitzungsaal EG (HK 4),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	0,2 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	G 1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 50 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,46 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.8 **Pumpe Heizkörper Büros (HK 5)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper Büros (HK 5),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	2,5 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	4,2 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	G 1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.9 **Pumpe Heizkörper Ratssaal (HK 6)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper Ratssaal (HK 6),

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	0,6 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	G 1 1/2"

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 50 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,46 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.10 **Pumpe Heizkörper Fraktionen (HK 7)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper Fraktionen (HK 7),

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	2,5 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	4,2 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	G 1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.11 **Pumpe Fußbodenheizung Forum (HK 8)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Fußbodenheizung Forum (HK 8),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	1,5 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	5,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	G 1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 116 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 1,02 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

02.01.12 **Pumpe Heizkörper Flure/WC/Lobby/Gard. und Andienung Forum (HK 9)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper Flure/WC/Lobby/Gard. und Andienung
Forum (HK 9),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	6,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	6,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 32
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	220 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 333 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,18 .. 1,55 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.13 **Pumpe Zuleitung Nebengebäude (HK 10)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Zuleitung Nebengebäude (HK10),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	6,0 m³/h

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 32
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 103 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,91 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.14 **Pumpe Heizkörper NO (HK 11)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper NO (HK 11),

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	6,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	6,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Nennweite:	DN 32
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	220 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 333 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,18 .. 1,55 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.15 **Pumpe Heizkörper NW (HK 12)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper NW (HK 12),

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	6,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	6,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 32
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	220 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 333 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,18 .. 1,55 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.16 **Pumpe Lüftung Ratssaal (HK 13)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Lüftung Ratssaal (HK 13),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	2,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	6,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 116 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 1,02 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

02.01.17 **Pumpe Heizkörper SO (HK 14)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper SO (HK 14),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	6,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	6,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 32
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	220 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 333 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,18 .. 1,55 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.18 **Pumpe Heizkörper SW (HK 15)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper SW (HK 15),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	6,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	6,0 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 32
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	220 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 333 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,18 .. 1,55 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.19 **Pumpe Lüftung Küche / Restaurant (HK 16)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Lüftung Küche / Restaurant (HK 16),

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	8,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	6,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	DN 32

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	220 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 333 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,18 .. 1,55 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.20 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 15, kvs 0,63 (HK 3 + HK 4)**

3 - Wege - Regelkugelhahn, HK 3 + HK 4,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 1",
Kvs - Wert:	0,63 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,
Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, R509

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

2 St EP..... GP .....

02.01.21 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 15, kvs 1,60 (HK 6)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
3 - Wege - Regelkugelhahn, HK 6,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von
Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 1",
Kvs - Wert:	1,60 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,
Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.22 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 40, kvs 16,0 (HK 10)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
3 - Wege - Regelkugelhahn, HK 10
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von
Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 2 1/4",
Kvs - Wert:	16,0 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Armatur: Messing vernickelt,
Schliesskörper: nicht rostender Stahl,
Dichtung: PTFE,
Spindel: nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung: EPDM,
Regelblende: ETFE
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.23 **Antrieb für Regelkugelhähne DN 15**

Stellmotor für 3 - Wege - Regelkugelhähne DN 15, stetiger elektromotorischer Drehantrieb für 3 - Wege - Regelkugelhähne, Stromabsenkung in Ruhestellung, Konstante und lastunabhängige Laufzeit, Mechanische Drehwinkelbegrenzer und Stellungsanzeige, Direktmontage auf dem Regelkugelhahn, in 90°-Schritten, mit 2 aufsteckbaren Hilfsschaltern, mit Rückführ-potentiometer,

Drehmoment: 5 Nm,
Nennspannung: AC/DC 24 V, 50/60 Hz,
Elektrischer Anschluss: Kabel 1 m PVC

Leistungsverbrauch:
Betrieb: 1,5 W,
Ruhestellung: 0,4 W,
Dimensionierung: 3 VA,
Ansteuerung: stetig
Handverstellung: Drucktaste, rückstellend, wahlweise arretierbar,
Arbeitsbereich: 2 - 10 V,
Stellungsrückmeldung: 2 - 10 V,
Laufzeit: 90 s (90°),
Schutzklasse: III Schutzkleinspannung,
Schutzart: IP54,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, LR24A-SR

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

3 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.24 **Antrieb für Regelkugelhahn DN 40**

Stellmotor für 3 - Wege - Regelkugelhahn DN 40,
stetiger elektromotorischer Drehantrieb für 3 - Wege - Regelkugelhähne, Stromabsenkung in Ruhestellung, Konstante und lastunabhängige Laufzeit, Mechanische Drehwinkelbegrenzer und Stellungsanzeige, Direktmontage auf dem Regelkugelhahn, in 90°-Schritten, mit 2 aufsteckbaren Hilfsschaltern, mit Rückführ-potentiometer,

Drehmoment:	10 Nm,
Nennspannung:	AC/DC 24 V, 50/60 Hz,
Elektrischer Anschluss:	Kabel 1 m, 4x075 mm²
Leistungsverbrauch:	
Betrieb:	2,5 W,
Ruhestellung:	0,4 W,
Dimensionierung:	5 VA,
Ansteuerung:	stetig
Handverstellung:	Drucktaste, rückstellend, wahlweise arretierbar,
Arbeitsbereich:	2 - 10 V,
Stellungsrückmeldung:	2 - 10 V,
Laufzeit:	90 s (90°),
Schutzklasse:	III Schutzkleinspannung,
Schutzart:	IP54,

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, NR24A-SR

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.25 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 50, kvs 40,0 (HK 2)**

3 - Wege - Regelkugelhahn, HK 2,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Innengewinde Rp 2",
Kvs - Wert:	40,0 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 120 °C,
Schliessdruck:	1.600 kPa,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,
Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, R3050-40-S4

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.26 **Antrieb für Regelkugelhahn DN 50**

Stellmotor für 3 - Wege - Regelkugelhahn DN 50, stetiger elektromotorischer Drehantrieb für 3 - Wege - Regelkugelhähne, Stromabsenkung in Ruhestellung, Konstante und lastunabhängige Laufzeit, Mechanische Drehwinkelbegrenzer und Stellungsanzeige, Direktmontage auf dem Regelkugelhahn, in 90°-Schritten, mit 2 aufsteckbaren Hilfsschaltern, mit Rückführ-potentiometer,

Drehmoment:	20 Nm,
Nennspannung:	AC/DC 24 V, 50/60 Hz,
Elektrischer Anschluss:	Kabel 1 m, 4x075 mm²
Leistungsverbrauch:	
Betrieb:	2,5 W,
Ruhestellung:	0,4 W,
Dimensionierung:	5 VA,
Ansteuerung:	stetig
Handverstellung:	Drucktaste, rückstellend, wahlweise arretierbar,
Arbeitsbereich:	2 - 10 V,
Stellungsrückmeldung:	2 - 10 V,
Laufzeit:	90 s (90°),
Schutzklasse:	III Schutzkleinspannung,
Schutzart:	IP54,

liefern und montieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Fabrikat der Planung: Belimo, SR24A-SR

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.27 **2-Wege-Regelkugelhahn DN 80, kvs 100,0 (Pufferaustritt)**

2 - Wege - Regelkugelhahn,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Flansch DN 80,
Kvs - Wert:	100,0 m³/h,
Bauart:	Durchgangsventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 120 °C,
Schliessdruck:	690 kPa,
Kennlinie:	gleichprozentig,
Leckrate A:	Lutblasendicht,
Armatur:	EN-GJL-250 (GG 25),
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Sitz:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	nicht rostender Stahl,

einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben, liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, R6080W100-S8

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

4 St EP..... GP .....

02.01.28 **Antrieb für Regelkugelhähne DN 80**

Stellmotor für 2 - Wege - Regelkugelhähne DN 80, stetiger elektromotorischer Drehantrieb für 2 - Wege - Regelkugelhähne, Stromabsenkung in Ruhestellung, Konstante und lastunabhängige Laufzeit, Mechanische Drehwinkelbegrenzer und Stellungsanzeige, Direktmontage auf dem Regelkugelhahn, in 90°-Schritten,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

mit 2 aufsteckbaren Hilfsschaltern, mit Rückführ-
potentiometer,

Drehmoment:	20 Nm,
Nennspannung:	AC/DC 24 V, 50/60 Hz,
Elektrischer Anschluss:	Kabel 1 m, 4x075 mm²
Leistungsverbrauch:	
Betrieb:	2,5 W,
Ruhestellung:	0,4 W,
Dimensionierung:	5 VA,
Ansteuerung:	stetig
Handverstellung:	Drucktaste, rückstellend, wahlweise arretierbar,
Arbeitsbereich:	2 - 10 V,
Stellungsrückmeldung:	2 - 10 V,
Laufzeit:	90 s (90°),
Schutzklasse:	III Schutzkleinspannung,
Schutzart:	IP54,

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, SR24A-SR-5

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

4 St EP..... GP .....

02.01.29 **Kompakter Mischkreisregler (HK 5, HK 7, HK 8, HK 13)**

Kompakter Mischkreisregler, HK 5 + HK 7 + HK 8 + HK 13,
mit integriertem 3-Wege-Regelkugelhahn, Sensorik und Temperaturregler sowie bi-direktionaler Kommunikation mit der Heizkreispumpe für alle gängigen Heiz- oder Kühlanwendungen,
Mischkreisregler und Umwälzpumpe kommunizieren drahtlos miteinander, so dass die beiden Komponenten nicht zusätzlich verdrahtet werden müssen,
intuitives Kontrollpanel oder integrierte Bluetooth-Kommunikation zur einfachen Inbetriebnahme,
3 konfigurierbare Ein- und Ausgänge sowie 2 Relais-ausgänge,
mit integrierten Stellantrieb und Regler mit eingebau-tem Vortexsensor im Stutzen A zur Erfassung des Volumenstroms sowie der Temperatur,
zusätzlich werden zum einen über einen weiteren Temperatursensor im Stutzen B die Rücklauftemperatur,
zum anderen über die angebundene Pumpe die Temperatur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

im Stutzen AB erfasst,
durch die optimale Abstimmung der Regeleinheit mit der Pumpe, wird eine präzise Temperaturregelung auch bei geringem Durchfluss sichergestellt,
mit Verschraubungsanschluss und entnehmbaren Rückflussverhinderer,
die Einheit kann in Gebäuden ohne übergeordnete Regelung arbeiten oder alternativ auch mit dem Funktionspaket als Subcontroller in die Gebäudeleittechnik integriert werden,

Funktionen:
- einstellbarer KVS-Wert im Zwei-Wege-Betrieb
- Temperaturregelung
- Nachtabsenkung für Radiatorheizungen
- Übertemperaturschutz für Fußbodenheizungen
- Vorwärm- und Frostschutzfunktionen für Anwendungen bei Lufterhitzern
- Pumpenregelungen für alle Heiz- und Kühlanwendungen
- Außentemperaturkompensation
- Eco- und Sommerfunktion mit Kalender.

einschl. Zusatzfunktionspakete für:
- Druckunabhängige Regelung
- Primärvolumenstrombegrenzung
- Wärmemengenerfassung
- Wärmemengenbegrenzung
- Rücklauftemperaturbegrenzung
- Differenztemperaturbegrenzung
- Buskommunikation via RJ45:
  - Bacnet IP
  - Modbus TCP
- Buskommunikation via RS485:
  - Modbus RTU
  - GENIbus
  - BACnet MS/TP

Technische Daten:

- KVS-Wert:	6,3 m³/h
- Ventilcharakteristik:	gleichprozentig gemäß EN 60534-2-4 und VDI/VDE 2173
- Mindestvolumenstrom:	0,3 m³/h
- Maximaler Förderstrom:	3,5 m³/h
- Messgenauigkeit:	+/- 2 - 8% (bei 25% - 100% VN)
- Temperaturklasse:	110
- Zulassungen:	CE
- Rückflussverhinderer:	Ja
- Druckunabhängige Regelung:	Ja

Werkstoffe:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Gehäuse: Grauguss
- Gehäuse: EN-GJS-500-7
- Dichtungen: EPDM
- Ventilkugel: Messing (CW314N)
- Ventilsitz: PTFE

Installation:
- Umgebungstemperatur: 0 - 50°C
- Maximaler Betriebsdruck: 10 bar
- Anschlussgröße: G 1 1/2“ (ISO 228-1)

Fördermedium:
- Wasser mit einem maximalen Glykolanteil von 50%
- Medientemperaturbereich: 0 .. 90°C (kurzzeitig 110°C)
- Leckagerate:
  - Anschluss A: max. 5*10-6*Kvs (gemäß EN 60534-4, Kl. IV-S1)
  - Anschluss B: max. 10-3*Kvs (gemäß EN 60534-4, Klasse III)

Elektrische Daten:
- Leistungsaufnahme P1: ca. 8 W
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Bemessungsspannung: 1 x 230 V
- Maximale Stromaufnahme: ca. 0,1 A
- Schutzart (IEC 34-5): X4D
- EMV: CE gemäß 2014/30/EU

einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Wärmedämmschalen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Grundfos, MIXIT 25-6,3 R NRV

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

4 St EP..... GP .....

02.01.30 **Kompakter Mischkreisregler (HK 9, HK 11, HK 12, HK 14, HK 15)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Kompakter Mischkreisregler, HK 9 + HK 11 + HK 12 + HK 14 + HK 15,
mit integriertem 3-Wege-Regelkugelhahn, Sensorik und Temperaturregler sowie bi-direktionaler Kommunikation

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

mit der Heizkreispumpe für alle gängigen Heiz- oder Kühlanwendungen,
Mischkreisregler und Umwälzpumpe kommunizieren drahtlos miteinander, so dass die beiden Komponenten nicht zusätzlich verdrahtet werden müssen,
intuitives Kontrollpanel oder integrierte Bluetooth-Kommunikation zur einfachen Inbetriebnahme,
3 konfigurierbare Ein- und Ausgänge sowie 2 Relais-ausgänge,
mit integrierten Stellantrieb und Regler mit eingebautem Vortexsensor im Stutzen A zur Erfassung des Volumenstroms sowie der Temperatur,
zusätzlich werden zum einen über einen weiteren Temperatursensor im Stutzen B die Rücklauftemperatur, zum anderen über die angebundene Pumpe die Temperatur im Stutzen AB erfasst,
durch die optimale Abstimmung der Regeleinheit mit der Pumpe, wird eine präzise Temperaturregelung auch bei geringem Durchfluss sichergestellt,
mit Verschraubungsanschluss und entnehmbaren Rückflussverhinderer,
die Einheit kann in Gebäuden ohne übergeordnete Regelung arbeiten oder alternativ auch mit dem Funktionspaket als Subcontroller in die Gebäudeleittechnik integriert werden,

Funktionen:
- einstellbarer KVS-Wert im Zwei-Wege-Betrieb
- Temperaturregelung
- Nachtabsenkung für Radiatorheizungen
- Übertemperaturschutz für Fußbodenheizungen
- Vorwärm- und Frostschutzfunktionen für Anwendungen bei Lufterhitzern
- Pumpenregelungen für alle Heiz- und Kühlanwendungen
- Außentemperaturkompensation
- Eco- und Sommerfunktion mit Kalender.

einschl. Zusatzfunktionspakete für:
- Druckunabhängige Regelung
- Primärvolumenstrombegrenzung
- Wärmemengenerfassung
- Wärmemengenbegrenzung
- Rücklauftemperaturbegrenzung
- Differenztemperaturbegrenzung
- Buskommunikation via RJ45:
  - Bacnet IP
  - Modbus TCP
- Buskommunikation via RS485:
  - Modbus RTU
  - GENIbus
  - BACnet MS/TP

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Technische Daten:

- KVS-Wert:	10,0 m³/h
- Ventilcharakteristik:	gleichprozentig gemäß EN 60534-2-4 und VDI/VDE 2173
- Mindestvolumenstrom:	0,5 m³/h
- Maximaler Förderstrom:	5,5 m³/h
- Messgenauigkeit:	+/- 2 - 8% (bei 25% - 100% VN)
- Temperaturklasse:	110
- Zulassungen:	CE
- Rückflussverhinderer:	Ja
- Druckunabhängige Regelung:	Ja

Werkstoffe:

- Gehäuse:	Grauguss
- Gehäuse:	EN-GJS-500-7
- Dichtungen:	EPDM
- Ventilkugel:	Messing (CW314N)
- Ventilsitz:	PTFE

Installation:

- Umgebungstemperatur:	0 - 50°C
- Maximaler Betriebsdruck:	10 bar
- Anschlussgröße:	G 1 1/2“ (ISO 228-1)

Fördermedium:

- Wasser mit einem maximalen	Glykolanteil von 50%
- Medientemperaturbereich:	0 .. 90°C (kurzzeitig 110°C)
- Leckagerate:	
- Anschluss A:	max. 5*10-6*Kvs (gemäß EN 60534-4, Kl. IV-S1)
- Anschluss B:	max. 10-3*Kvs (gemäß EN 60534-4, Klasse III)

Elektrische Daten:

- Leistungsaufnahme P1:	ca. 8 W
- Netzfrequenz:	50 Hz
- Bemessungsspannung:	1 x 230 V
- Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,1 A
- Schutzart (IEC 34-5):	X4D
- EMV:	CE gemäß 2014/30/EU

einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Wärmedämmschalen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

5 St EP..... GP .....

02.01.31 **Kompakter Mischkreisregler (HK 16)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Kompakter Mischkreisregler, HK 16,
mit integriertem 3-Wege-Regelkugelhahn, Sensorik und Temperaturregler sowie bi-direktionaler Kommunikation mit der Heizkreispumpe für alle gängigen Heiz- oder Kühlanwendungen,
Mischkreisregler und Umwälzpumpe kommunizieren drahtlos miteinander, so dass die beiden Komponenten nicht zusätzlich verdrahtet werden müssen,
intuitives Kontrollpanel oder integrierte Bluetooth-Kommunikation zur einfachen Inbetriebnahme,
3 konfigurierbare Ein- und Ausgänge sowie 2 Relais-ausgänge,
mit integrierten Stellantrieb und Regler mit eingebautem Vortexsensor im Stutzen A zur Erfassung des Volumenstroms sowie der Temperatur,
zusätzlich werden zum einen über einen weiteren Temperatursensor im Stutzen B die Rücklauftemperatur, zum anderen über die angebundene Pumpe die Temperatur im Stutzen AB erfasst,
durch die optimale Abstimmung der Regeleinheit mit der Pumpe, wird eine präzise Temperaturregelung auch bei geringem Durchfluss sichergestellt,
mit Verschraubungsanschluss und entnehmbaren Rückflussverhinderer,
die Einheit kann in Gebäuden ohne übergeordnete Regelung arbeiten oder alternativ auch mit dem Funktionspaket als Subcontroller in die Gebäudeleittechnik integriert werden,

Funktionen:
- einstellbarer KVS-Wert im Zwei-Wege-Betrieb
- Temperaturregelung
- Nachtabsenkung für Radiatorheizungen
- Übertemperaturschutz für Fußbodenheizungen
- Vorwärm- und Frostschutzfunktionen für Anwendungen bei Lufterhitzern
- Pumpenregelungen für alle Heiz- und Kühlanwendungen
- Außentemperaturkompensation
- Eco- und Sommerfunktion mit Kalender.

einschl. Zusatzfunktionspakete für:
- Druckunabhängige Regelung
- Primärvolumenstrombegrenzung
- Wärmemengenerfassung
- Wärmemengenbegrenzung
- Rücklauftemperaturbegrenzung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Differenztemperaturbegrenzung
- Buskommunikation via RJ45:
  - Bacnet IP
  - Modbus TCP
- Buskommunikation via RS485:
  - Modbus RTU
  - GENIbus
  - BACnet MS/TP

Technische Daten:

- KVS-Wert:	16,0 m³/h
- Ventilcharakteristik:	gleichprozentig gemäß EN 60534-2-4 und VDI/VDE 2173
- Mindestvolumenstrom:	0,8 m³/h
- Maximaler Förderstrom:	8,8 m³/h
- Messgenauigkeit:	+/- 2 - 8% (bei 25% - 100% VN)
- Temperaturklasse:	110
- Zulassungen:	CE
- Rückflussverhinderer:	Ja
- Druckunabhängige Regelung:	Ja

Werkstoffe:

- Gehäuse:	Grauguss
- Gehäuse:	EN-GJS-500-7
- Dichtungen:	EPDM
- Ventilkugel:	Messing (CW314N)
- Ventilsitz:	PTFE

Installation:

- Umgebungstemperatur:	0 - 50°C
- Maximaler Betriebsdruck:	10 bar
- Anschlussgröße:	G 2“ (ISO 228-1)

Fördermedium:

- Wasser mit einem maximalen	Glykolanteil von 50%
- Medientemperaturbereich:	0 .. 90°C (kurzzeitig 110°C)
- Leckagerate:	
- Anschluss A:	max. 5*10-6*Kvs (gemäß EN 60534-4, Kl. IV-S1)
- Anschluss B:	max. 10-3*Kvs (gemäß EN 60534-4, Klasse III)

Elektrische Daten:

- Leistungsaufnahme P1:	ca. 8 W
- Netzfrequenz:	50 Hz
- Bemessungsspannung:	1 x 230 V
- Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,1 A
- Schutzart (IEC 34-5):	X4D
- EMV:	CE gemäß 2014/30/EU

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen, einschl. Wärmedämmschalen, einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma, liefern und montieren.			
		1 St	EP.....	GP .....
02.01.32	**Einklemm - Rückschlagventil DN 15** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 15, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.			
		2 St	EP.....	GP .....
02.01.33	**Einklemm - Rückschlagventil DN 25** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 25, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.			
		2 St	EP.....	GP .....
02.01.34	**Einklemm - Rückschlagventil DN 32** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 32, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.			
		3 St	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.35 **Einklemm - Rückschlagventil DN 50**

STLB-Bau 04/2026 041
Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei,
DN 50, PN 16,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

6 St EP..... GP .....

02.01.36 **Einklemm - Rückschlagventil DN 65**

STLB-Bau 04/2026 041
Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei,
DN 65, PN 16,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

1 St EP..... GP .....

02.01.37 **Einklemm - Rückschlagventil DN 80**

STLB-Bau 04/2026 041
Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei,
DN 80, PN 16,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

1 St EP..... GP .....

02.01.38 **Einklemm - Rückschlagventil DN 100**

STLB-Bau 04/2026 041
Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 100, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

2 St EP..... GP .....

02.01.39 **Schmutzfänger DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 15, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

2 St EP..... GP .....

02.01.40 **Schmutzfänger DN 25**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 25, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

2 St EP..... GP .....

02.01.41 **Schmutzfänger DN 32**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 32, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

3 St EP..... GP .....

02.01.42 **Schmutzfänger DN 50**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 50, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

6 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.43 **Schmutzfänger DN 65**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 65, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

1 St EP..... GP .....

02.01.44 **Schmutzfänger DN 80**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 80, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

1 St EP..... GP .....

02.01.45 **Flansch - Absperrventil DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 15,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

8 St EP..... GP .....

02.01.46 **Flansch - Absperrventil DN 25**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 25,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

8 St EP..... GP .....

02.01.47 **Flansch - Absperrventil DN 32**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 32,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

12 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.01.48	**Flansch - Absperrventil DN 50** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 50, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**26 St**	EP.....	GP .....
02.01.49	**Flansch - Absperrventil DN 65** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 65, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.01.50	**Flansch - Absperrventil DN 80** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 80, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**12 St**	EP.....	GP .....
02.01.51	**Absperrklappe Zwischenflanscharmatur DN 100** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrklappe, als Zwischenflanscharmatur, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, DN 100, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), Betriebstemperatur -10 bis +110 Grad C, weich dichtend, Klappenscheibe aus nichtrostendem Stahl, Welle aus nichtrostendem Stahl, mit Rasterhebel. einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**12 St**	EP.....	GP .....
02.01.52	**Kugelhahn Rotguss IG PN16 DN15 Dämmschalen** STLB-Bau 04/2026 041 Kugelhahn, Durchgangsform, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Betätigung mit Hebel mit verlängerter Spindel, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 15, mit Dämmschalen.	**5 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	.....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.53 **Kugelhahn Rotguss IG PN16 DN20 Dämmschalen**

STLB-Bau 04/2026 041
Kugelhahn, Durchgangsform, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Betätigung mit Hebel mit verlängerter Spindel, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 20, mit Dämmschalen.

2 St EP..... GP .....

02.01.54 **Kugelhahn Rotguss IG PN16 DN25 Dämmschalen**

STLB-Bau 04/2026 041
Kugelhahn, Durchgangsform, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Betätigung mit Hebel mit verlängerter Spindel, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 25, mit Dämmschalen.

2 St EP..... GP .....

02.01.55 **Entleerungsarmatur Kugelhahn DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Entleerungsarmatur, als Kugelhahn, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flügelgriff, Durchgangsform, mit Verschlusskappe und Kette, Gehäuse aus Messing, weich dichtend, mit Gewindeanschluss, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 15.

76 St EP..... GP .....

02.01.56 **Entleerungsarmatur Kugelhahn DN 20**

STLB-Bau 04/2026 041
Entleerungsarmatur, als Kugelhahn, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flügelgriff, Durchgangsform, mit Verschlusskappe und Kette, Gehäuse aus Messing, weich dichtend, mit Gewindeanschluss, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 20.

2 St EP..... GP .....

02.01.57 **Zeigerthermometer L 100mm Durchm./NG 100mm 0-120GradC**

STLB-Bau 04/2026 041
Zeigerthermometer DIN EN 13190, glattes Messelement, Einbaulänge 100 mm, einschl. Tauchhülse, aus nichtrostendem Stahl, Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Gehäusenenndurchmesser 100 mm, Anzeigebereich 0 bis 120 Grad C, Genauigkeitsklasse 1.

37 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.58 **Druckmessgerät Stahl niro Durchm./NG 100mm 0-10bar**

STLB-Bau 04/2026 041
Druckmessgerät, Messsystem Rohrfeder DIN EN 837-1, mit verstellbarem Markenzeiger, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, ohne Rand, Gehäusenenngröße 100, Güteklasse 1, Anzeigebereich 0 bis 10 bar, Anschluss G 1/2 hinten, mediumberührte Teile aus Messing.

7 St EP..... GP .....

02.01.59 **Absperrhahn Druckmessgerät**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrhahn für Druckmessgerät DIN 16263, mit Prüfzapfen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Anschlussgewinde G 1/2.

7 St EP..... GP .....

02.01.60 **Lufttopf DN 15**

Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden,
Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1,
Gesamtlänge 250 mm,
mit zwei Schweißanschlüssen,
und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll,
Gefäßdurchmesser DN 25,
Anschlussdimension DN 15.

4 St EP..... GP .....

02.01.61 **Lufttopf DN 25**

Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden,
Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1,
Gesamtlänge 250 mm,
mit zwei Schweißanschlüssen,
und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll,
Gefäßdurchmesser DN 40,
Anschlussdimension DN 25.

4 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.01.62	**Lufttopf DN 32** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 50, Anschlussdimension DN 32.	**6 St**	EP.....	GP .....
02.01.63	**Lufttopf DN 50** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 80, Anschlussdimension DN 50.	**12 St**	EP.....	GP .....
02.01.64	**Lufttopf DN 65** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 100, Anschlussdimension DN 65.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.01.65	**Lufttopf DN 80** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 100, Anschlussdimension DN 80.	**6 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.66 **Lufttopf DN 100**

Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden,
Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1,
Gesamtlänge 300 mm,
mit zwei Schweißanschlüssen,
und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll,
Gefäßdurchmesser DN 100,
Anschlussdimension DN 100.

2 St EP..... GP .....

02.01.67 **Einbau 1/2" Stutzen/Schweißmuffen bis 150 mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Lieferung von Stutzen und Schweißmuffen,
einschl. dem Einschweißen und Eindichten,
Anschluss 1/2", Tauchlänge bis 150 mm.

90 St EP..... GP .....

02.01.68 **Einbau 3/4" Stutzen/Schweißmuffen bis 150 mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Lieferung von Stutzen und Schweißmuffen,
einschl. dem Einschweißen und Eindichten,
Anschluss 3/4", Tauchlänge bis 150 mm.

5 St EP..... GP .....

02.01.69 **Einbau Messfühler 1/2"**

Einbau von der GA beigestellten Messfühlern,
Anschluss 1/2",
einschl. allem erforderlichen Zubehör.

49 St EP..... GP .....

02.01.70 **Differenzdrucksensor Wasser**

Differenzdruck - Transmitter (Heiz-/ Kühlkreis-
verteiler), für Wasser mit 3 wählbahren Messbereichen
mit Display, zur Messung von Differenzdrücken in
Wasserrohren für nicht korrosive Medien,

Ausgang:	0 - 10 V / 4 - 20 mA, umschaltbar,
Meßbereiche:	0 - 1,0 / 0 - 2,5 bar,
Spannungsversorgung:	24 V AC/DC,
Anschluß:	M12,
Temperaturbereich Medium:	-20 bis +100°C,
Temperaturbereich Umgebung:	-20 bis +70°C,
Wasserseitige Anschlüsse:	Ermeto - Verschraubung für 8 mm Kupferrohr,
Meßwertfehler:	< 2,5% des Meßbereichs bei

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

25°C,
Schutzart: IP 65,
Datenblatt-Nr. 13208,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Oppermann, PWD-1.0/2.5-D
Artikel-Nr. 103 374
oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

2 St EP..... GP .....

02.01.71 **Ventilblock zum Differenzdrucksensor**

Ventilblock zum Differenzdrucksensor,
für Differenzdruck - Transmitter, mit Entlüftungsventil, Anschluss G1/4" IG, zum Abtrennen des Transmitters vom Wasserkreislauf und Herstellung des Druckausgleichs zur Kalibrierung, zusätzliches Absperrventil zur Entlüftung von Ventilblock und Messleitung,
Material: Messing,
Nenndruck: PN 40,
Wasserseitige Anschlüsse: G1/4" Innengewinde,
Anschlüsse: Zapfen 8 mm für Direktmontage auf Ermeto - Schneidringe des Transmitters,
(zum Transmitter passend)
Zusatzbohrung für bauseitige Abstützung, Handräder zur Sicherung, plombier-/ abnehmbar,
Zulässige Medientemperatur: -30 bis +70°C.
Datenblatt-Nr. 13208,
passen zum zuvor angebotenen Differenzdrucksensor
liefern und montieren.

2 St EP..... GP .....

02.01.72 **Schmutz- und Schlammabscheider 114,3**

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%.
Armatur für die Entfernung von Partikeln bis zu einer Größe von 5,0 Mikrometern aus dem Flüssigkeitsstrom mit speziell hierfür gestaltetem Einsatz.
Die Reinigung und Entleerung des Schmutzsammelraums ist über einen eigenen Entschlammungskugelhahn ohne

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Betriebsunterbrechung möglich.

Gehäusewerkstoff:	Stahl lackiert
Einbauvariante:	horizontal
Betriebstemperatur:	110 °C
Betriebsüberdruck:	10 bar
Anschluss:	114,3 mm
Reinigungsanschluss:	IG 1"
Anschlussvariante:	Schweißstutzen
Max. Volumenstrom:	47 m³/h
Durchfluss-Kennwert kvs:	244.3 m³/h
Durchmesser:	206 mm
Höhe:	636 mm
Höhe Mitte-Flansch (Abscheidung):	180 mm
Wartungshöhe:	370 mm
Einbaulänge:	370 mm

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Reflex, Exdirt D 114,3

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.73 **Wärmedämmung Schmutz- und Schlammabscheider**

Wärmedämmung passend für angebotenen Schmutz- und Schlammabscheider,
Bestehend aus zwei form- und temperaturstabilen, anpassbaren, formschlüssigen Halbschalen aus Hartschaum mit Klappverschluß oder Spannband.

Dämmstärke:	30.5 mm
Dämmmaterial:	EPP
Durchmesser:	270 mm
Höhe:	557 mm

liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.74 **Dauermagnet Schlamm- und Schmutzabscheider**

Hochenergie - Dauermagnet,
zum Einbau in zuvor angebotenen Schlamm- und Schmutzabscheider.
Magnet besteht aus einem isostatisch gepressten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Neodym-Eisen-Bor Stab, der in eine Einschraubtauchhülse eingesetzt ist. Separierung und Fixierung von ferromagnetischen Partikeln aus dem Abscheideprozess.
Partikel können durch herausdrehen der Magnethülse aus dem Abscheidergehäuse und deren anschließender Reinigung dauerhaft und gezielt aus Fluidstrom entfernt werden.

Max. zul. Betriebsüberdruck:	10 bar
Anschluss:	G 1"
Durchmesser:	25 mm
Einbaulänge:	365 mm

liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Heizungsverteiler Nebengebäude 2. UG

Heizungsverteiler Nebengebäude 2. UG

02.01.75 **Heizungsverteiler (Nebengebäude 2. UG)**

Heizungsverteiler (Nebengebäude 2. UG),
als kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler,
bestehend aus:
Thermisch getrennter Vor- und Rücklaufkammer, nebeneinander angeordnet, aus Stahlblech geschweißt.
Verteilerkammer für Vorlauf mit Flanschabgangsstutzen nach DIN, PN 16, Verteilerkammer für Rücklauf mit Flanschabgangsstutzen nach DIN, PN 16,
Abgangsstutzen Vor- und Rücklauf nebeneinander,
mit individuellen Stutzenabständen,
durch sinusförmige Trennwand geteilte Kammern, Vor- und Rücklaufkammer sind durch eine 20 mm Luftschicht thermisch getrennt, die Luftschicht dient zur Verringerung des Wärmeübergangs zwischen Vor- und Rücklaufkammer,
die Flanschen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Armaturen entsprechend Baulängenreihen sowie dem Fabrikat der Armaturen und der Dämmdicke des Verteilers abgestimmt,
unterseitige Entleerungsmuffen 3/4" für Vor- und Rücklaufkammer,
seitliche Muffen 3/4" an Vor- und Rücklaufkammer zur Erfassung des Differrenzdruckes,
Verteiler ist werkseitig druckgeprüft und grundiert,

- Einsatzbereich:	Heizung
- Wasserdurchsatz:	ca. 10 m³/h
- Leistung bei delta-t 20 K:	ca. 235 kW
- max. Betriebstemperatur:	110 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

- max. Betriebsüberdruck: 6 bar
- Länge der Verteilerkammer: ca. 3,30 m
- Verteiler Breite x Höhe: ca. 200 x 121 mm

2 STCK Flanschstutzen DN 50 - Zuleitung
2 STCK Flanschstutzen DN 32 - Heizkörper Nord
2 STCK Flanschstutzen DN 20 - Heizkörper UG
2 STCK Flanschstutzen DN 20 - Heizkörper DG
2 STCK Flanschstutzen DN 32 - Heizkörper Süd
2 STCK Flanschstutzen DN 40 - Reserve

inklusive Standkonsole, schallgedämmt und galvanisch verzinkt, bestehend aus Bodenplatte (ca. 150 x 150 mm) für Schraubbefestigung, Standrohr und Kopfplatte, Führungsrohr mit Verbindungsschrauben, höhenverstellbar von ca. 270 bis 340 mm,

inklusive Wärmedämmung bestehend aus Halbschalen mit Endstücken und Ausschnitten für alle Stutzen, (Die Dämmstärke entspricht dem GEG), 100 mm Mineralwolle im verz. Stahl - Blechmantel,

inklusive Entleerungsrinne bestehend aus verzinktem Stahlblech als U-Profil gekantet, mit einer zusätzlichen Spritzwasserumkantung von ca. 30 mm, Größe: ca. 125 / 100 mm, Länge ca. 3.300 mm, Ablaufsieb in verchromter Ausführung mit 2" - Außengewinde, einschl. Standkonsolen (max. Höhe ca. 400 mm), für die Entleerungsrinne,

inklusive Flanschdichtungen und Maschinenschrauben verzinkt,

inklusive Herstellen der Bohrungen, Dübel und Befestigungsmaterial,

inklusive Transport über das Treppenhaus vom Erdgeschoss in den Heizraum im Nebengebäude im 2. Untergeschoss, liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.76 **Pumpe Heizkörper Süd (HK 2)**

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class, Pumpe Heizkörper Süd (HK 2),

Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
- Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Hocheffizienz-EC-Permanentmagnetmotortechnologie
- Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18
- Regelungsarten: Konstantdruck / Festdrehzahl / Proportionaldruck / Konstanttemperatur
- Integrierter Motorvollschutz
- Wärmedämmschalen gem. EnEV im Lieferumfang
- Automatische Sollwerteinstellung
- Integrierter Trockenlaufschutz
- Integrierte Wärmemengenerfassung
- Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmenkasten
- Betriebs- und Störmeldung
- Kommunikationsmöglichkeiten analog/digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI
- Erfassung der Betriebshistorie
- Bedienung über TFT-Display und Softtouch-Tastatur
- Automatische Sollwerteinstellung inkl. Volumenstrombegrenzung
- Einstell- und Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und Fernbediengerät
- Kommunikation Pumpenköpfe
- Eingang zum Anschluss eines externen Temperaturfühlers

Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-10 .. 110 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Kinematische Viskosität:	1 mm²/s
Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	2,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	4,1 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wärmeklasse (IEC 85): F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Grundfos, MAGNA3

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.77 **Pumpe Heizkörper UG (HK 3)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper UG (HK 3),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	1,8 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 50 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,46 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.78 **Pumpe Heizkörper DG (HK 4)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper DG (HK 4),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	1,8 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 50 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,46 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.79 **Pumpe Heizkörper Nord (HK 5)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe Heizkörper Nord (HK 5),

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	2,0 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	4,1 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.80 **Kompakter Mischkreisregler (HK 2 - 5)**

Kompakter Mischkreisregler, HK 2 - HK 5,
mit integriertem 3-Wege-Regelkugelhahn, Sensorik und
Temperaturregler sowie bi-direktionaler Kommunikation
mit der Heizkreispumpe für alle gängigen Heiz- oder
Kühlanwendungen,
Mischkreisregler und Umwälzpumpe kommunizieren
drahtlos miteinander, so dass die beiden Komponenten
nicht zusätzlich verdrahtet werden müssen,
intuitives Kontrollpanel oder integrierte Bluetooth-

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Kommunikation zur einfachen Inbetriebnahme,
3 konfigurierbare Ein- und Ausgänge sowie 2 Relais-ausgänge,
mit integrierten Stellantrieb und Regler mit eingebautem Vortexsensor im Stutzen A zur Erfassung des Volumenstroms sowie der Temperatur,
zusätzlich werden zum einen über einen weiteren Temperatursensor im Stutzen B die Rücklauftemperatur, zum anderen über die angebundene Pumpe die Temperatur im Stutzen AB erfasst,
durch die optimale Abstimmung der Regeleinheit mit der Pumpe, wird eine präzise Temperaturregelung auch bei geringem Durchfluss sichergestellt,
mit Verschraubungsanschluss und entnehmbaren Rückflussverhinderer,
die Einheit kann in Gebäuden ohne übergeordnete Regelung arbeiten oder alternativ auch mit dem Funktionspaket als Subcontroller in die Gebäudeleittechnik integriert werden,

Funktionen:
- einstellbarer KVS-Wert im Zwei-Wege-Betrieb
- Temperaturregelung
- Nachtabsenkung für Radiatorheizungen
- Übertemperaturschutz für Fußbodenheizungen
- Vorwärm- und Frostschutzfunktionen für Anwendungen bei Lufterhitzern
- Pumpenregelungen für alle Heiz- und Kühlanwendungen
- Außentemperaturkompensation
- Eco- und Sommerfunktion mit Kalender.

einschl. Zusatzfunktionspakete für:
- Druckunabhängige Regelung
- Primärvolumenstrombegrenzung
- Wärmemengenerfassung
- Wärmemengenbegrenzung
- Rücklauftemperaturbegrenzung
- Differenztemperaturbegrenzung
- Buskommunikation via RJ45:
  - Bacnet IP
  - Modbus TCP
- Buskommunikation via RS485:
  - Modbus RTU
  - GENIbus
  - BACnet MS/TP

Technische Daten:

- KVS-Wert:	6,3 m³/h
- Ventilcharakteristik:	gleichprozentig gemäß EN 60534-2-4 und VDI/VDE 2173
- Mindestvolumenstrom:	0,3 m³/h

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Maximaler Förderstrom: 3,5 m³/h
- Messgenauigkeit: +/- 2 - 8% (bei 25% - 100% VN)
- Temperaturklasse: 110
- Zulassungen: CE
- Rückflussverhinderer: Ja
- Druckunabhängige Regelung: Ja

Werkstoffe:
- Gehäuse: Grauguss
- Gehäuse: EN-GJS-500-7
- Dichtungen: EPDM
- Ventilkugel: Messing (CW314N)
- Ventilsitz: PTFE

Installation:
- Umgebungstemperatur: 0 - 50°C
- Maximaler Betriebsdruck: 10 bar
- Anschlussgröße: G 1 1/2“ (ISO 228-1)

Fördermedium:
- Wasser mit einem maximalen Glykolanteil von 50%
- Medientemperaturbereich: 0 .. 90°C (kurzzeitig 110°C)
- Leckagerate:
  - Anschluss A: max. 5*10-6*Kvs (gemäß EN 60534-4, Kl. IV-S1)
  - Anschluss B: max. 10-3*Kvs (gemäß EN 60534-4, Klasse III)

Elektrische Daten:
- Leistungsaufnahme P1: ca. 8 W
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Bemessungsspannung: 1 x 230 V
- Maximale Stromaufnahme: ca. 0,1 A
- Schutzart (IEC 34-5): X4D
- EMV: CE gemäß 2014/30/EU

einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Wärmedämmschalen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Grundfos, MIXIT 25-6,3 R NRV

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		4 St	EP.....	GP .....
02.01.81	**Einklemm - Rückschlagventil DN 20** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 20, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.			
		2 St	EP.....	GP .....
02.01.82	**Einklemm - Rückschlagventil DN 32** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 32, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.			
		2 St	EP.....	GP .....
02.01.83	**Schmutzfänger DN 20** STLB-Bau 04/2026 041 Schmutzfänger, DN 20, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.			
		2 St	EP.....	GP .....
02.01.84	**Schmutzfänger DN 32** STLB-Bau 04/2026 041 Schmutzfänger, DN 32, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.			
		2 St	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.01.85	**Flansch - Absperrventil DN 20** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 20, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**8 St**	EP.....	GP .....
02.01.86	**Flansch - Absperrventil DN 32** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 32, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**8 St**	EP.....	GP .....
02.01.87	**Flansch - Absperrventil DN 40** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 40, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.01.88	**Flansch - Absperrventil DN 50** STLB-Bau 04/2026 041 Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 50, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.01.89	**Kugelhahn Rotguss IG PN16 DN15 Dämmschalen** STLB-Bau 04/2026 041 Kugelhahn, Durchgangsform, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Betätigung mit Hebel mit verlängerter Spindel, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 15, mit Dämmschalen.	**2 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.90 **Kugelhahn Rotguss IG PN16 DN20 Dämmschalen**

STLB-Bau 04/2026 041
Kugelhahn, Durchgangsform, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Betätigung mit Hebel mit verlängerter Spindel, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 20, mit Dämmschalen.

2 St EP..... GP .....

02.01.91 **Entleerungsarmatur Kugelhahn DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Entleerungsarmatur, als Kugelhahn, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flügelgriff, Durchgangsform, mit Verschlusskappe und Kette, Gehäuse aus Messing, weich dichtend, mit Gewindeanschluss, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 15.

20 St EP..... GP .....

02.01.92 **Zeigerthermometer L 100mm Durchm./NG 100mm 0-120GradC**

STLB-Bau 04/2026 041
Zeigerthermometer DIN EN 13190, glattes Messelement, Einbaulänge 100 mm, einschl. Tauchhülse, aus nichtrostendem Stahl, Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Gehäusenenndurchmesser 100 mm, Anzeigebereich 0 bis 120 Grad C, Genauigkeitsklasse 1.

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

02.01.93 **Druckmessgerät Stahl niro Durchm./NG 100mm 0-6bar**

STLB-Bau 04/2026 041
Druckmessgerät, Messsystem Rohrfeder DIN EN 837-1, mit verstellbarem Markenzeiger, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, ohne Rand, Gehäusenenngröße 100, Güteklasse 1, Anzeigebereich 0 bis 6 bar, Anschluss G 1/2 hinten, mediumberührte Teile aus Messing.

2 St EP..... GP .....

02.01.94 **Absperrhahn Druckmessgerät**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrhahn für Druckmessgerät DIN 16263, mit Prüfzapfen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Anschlussgewinde G 1/2.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.01.95	**Lufttopf DN 20** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 250 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 32, Anschlussdimension DN 20.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.01.96	**Lufttopf DN 32** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 50, Anschlussdimension DN 32.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.01.97	**Lufttopf DN 50** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 80, Anschlussdimension DN 50.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.01.98	**Einbau 1/2" Stutzen/Schweißmuffen bis 150 mm** STLB-Bau 04/2026 041 Lieferung von Stutzen und Schweißmuffen, einschl. dem Einschweißen und Eindichten, Anschluss 1/2", Tauchlänge bis 150 mm.	**35 St**	EP.....	GP .....
02.01.99	**Einbau Messfühler 1/2"** Einbau von der GA beigestellten Messfühlern, Anschluss 1/2", einschl. allem erforderlichen Zubehör.	**11 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.100 **Differenzdrucksensor Wasser**

Differenzdruck - Transmitter (Heiz-/ Kühlkreis-verteiler), für Wasser mit 3 wählbahren Messbereichen mit Display, zur Messung von Differenzdrücken in Wasserrohren für nicht korrosive Medien,

Ausgang:	0 - 10 V / 4 - 20 mA, umschaltbar,
Meßbereiche:	0 - 1,0 / 0 - 2,5 bar,
Spannungsversorgung:	24 V AC/DC,
Anschluß:	M12,
Temperaturbereich Medium:	-20 bis +100°C,
Temperaturbereich Umgebung:	-20 bis +70°C,
Wasserseitige Anschlüsse:	Ermeto - Verschraubung für 8 mm Kupferrohr,
Meßwertfehler:	< 2,5% des Meßbereichs bei 25°C,
Schutzart:	IP 65,

Datenblatt-Nr. 13208,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Oppermann, PWD-1.0/2.5-D
Artikel-Nr. 103 374
oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.101 **Ventilblock zum Differenzdrucksensor**

Ventilblock zum Differenzdrucksensor, für Differenzdruck - Transmitter, mit Entlüftungsventil, Anschluss G1/4" IG, zum Abtrennen des Transmitters vom Wasserkreislauf und Herstellung des Druckausgleichs zur Kalibrierung, zusätzliches Absperrventil zur Entlüftung von Ventilblock und Messleitung,

Material:	Messing,
Nenndruck:	PN 40,
Wasserseitige Anschlüsse:	G1/4" Innengewinde,
Anschlüsse: (zum Transmitter passend)	Zapfen 8 mm für Direktmontage auf Ermeto - Schneidringe des Transmitters,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Zusatzbohrung für bauseitige Abstützung, Handräder zur Sicherung, plombier-/ abnehmbar,
Zulässige Medientemperatur: -30 bis +70°C.
Datenblatt-Nr. 13208,
passend zu zuvor angebotenen Differenzdrucksensor liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Heizungsverteiler Lüftung DG

Heizungsverteiler Lüftung DG

02.01.102 **Heizungsverteiler Vorlauf (Lüftung DG)**

Heizungsverteiler Vorlauf (Lüftung DG),
als Einkammer-Verteiler DN 125,
bestehend aus:
schwarzen Stahlrohr nach EN 10217-1, beidseitig mit Klöpperböden versehen, Anschlussstutzen als Flanschstutzen PN 16,
die Flanschen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Armaturen entsprechend Baulängenreihen sowie dem Fabrikat der Armaturen und der Dämmdicke des Verteilers abgestimmt, mit variablen Stutzenabstand,

unterseitige Entleerungsmuffe 3/4"
seitliche Muffe 3/4" zur Erfassung des Differrenzdruckes,
Verteiler werksseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert,

- Einsatzbereich: Heizung
- Wasserdurchsatz: ca. 16 m³/h
- Leistung bei delta-t 20 K: ca. 370 kW
- max. Betriebstemperatur: 110 °C
- max. Betriebsüberdruck: 6 bar
- Länge der Verteilerkammer: ca. 2,10 m

1 STCK Flanschstutzen DN 80 - Zuleitung
1 STCK Flanschstutzen DN 50 - Lüftung Ratssaal
1 STCK Flanschstutzen DN 32 - Lüftung Gr. Sitzungssaal
1 STCK Flanschstutzen DN 25 - Lüftung Kl. Sitzungssaal
1 STCK Flanschstutzen DN 32 - Lüftung Forum
1 STCK Flanschstutzen DN 25 - Lüftung Lobby
1 STCK Flanschstutzen DN 15 - Lüftung Magistrat

inklusive Standkonsole, schallgedämmt und galvanisch verzinkt, bestehend aus Bodenplatte (ca. 150 x 150 mm) für Schraubbefestigung, Standrohr und Kopfplatte, Führungsrohr mit Verbindungsschrauben, höhenverstellbar von ca. 270 bis 340 mm,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

inklusive Wärmedämmung bestehend aus Halbschalen mit Endstücken und Ausschnitten für alle Stutzen,
(Die Dämmstärke entspricht dem GEG),
100 mm Mineralwolle im verz. Stahl - Blechmantel,

inklusive Entleerungsrinne bestehend aus verzinktem Stahlblech als U-Profil gekantet, mit einer zusätzlichen Spritzwasserumkantung von ca. 30 mm,
Größe: ca. 125 / 100 mm, Länge ca. 2.100 mm,
Ablaufsieb in verchromter Ausführung mit 2" - Außengewinde, einschl. Standkonsolen (max. Höhe ca. 400 mm),
für die Entleerungsrinne,

inklusive Flanschdichtungen und Maschinenschrauben verzinkt,

inklusive Herstellen der Bohrungen, Dübel und Befestigungsmaterial,

inklusive Transport über das Treppenhaus oder wenn möglich über den Aufzug vom Erdgeschoss in die Lüftungszentrale im Dachgeschoss,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.103 **Heizungsverteiler Rücklauf (Lüftung DG)**

Heizungsverteiler Rücklauf (Lüftung DG),
als Einkammer-Verteiler DN 125,
bestehend aus:
schwarzen Stahlrohr nach EN 10217-1, beidseitig mit Klöpperböden versehen, Anschlussstutzen als Flanschstutzen PN 16,
die Flanschen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Armaturen entsprechend Baulängenreihen sowie dem Fabrikat der Armaturen und der Dämmdicke des Verteilers abgestimmt, mit variablen Stutzenabstand,

unterseitige Entleerungsmuffe 3/4"
seitliche Muffe 3/4" zur Erfassung des Differrenzdruckes,
Verteiler werksseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert,

- Einsatzbereich:	Heizung
- Wasserdurchsatz:	ca. 16 m³/h
- Leistung bei delta-t 20 K:	ca. 370 kW
- max. Betriebstemperatur:	110 °C
- max. Betriebsüberdruck:	6 bar
- Länge der Verteilerkammer:	ca. 2,10 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

1 STCK Flanschstutzen DN 80 - Zuleitung
1 STCK Flanschstutzen DN 50 - Lüftung Ratssaal
1 STCK Flanschstutzen DN 32 - Lüftung Gr. Sitzungssaal
1 STCK Flanschstutzen DN 25 - Lüftung Kl. Sitzungssaal
1 STCK Flanschstutzen DN 32 - Lüftung Forum
1 STCK Flanschstutzen DN 25 - Lüftung Lobby
1 STCK Flanschstutzen DN 15 - Lüftung Magistrat

inklusive Standkonsole, schallgedämmt und galvanisch verzinkt, bestehend aus Bodenplatte (ca. 150 x 150 mm) für Schraubbefestigung, Standrohr und Kopfplatte, Führungsrohr mit Verbindungsschrauben, höhenverstellbar von ca. 270 bis 340 mm,

inklusive Wärmedämmung bestehend aus Halbschalen mit Endstücken und Ausschnitten für alle Stutzen, (Die Dämmstärke entspricht dem GEG), 100 mm Mineralwolle im verz. Stahl - Blechmantel,

inklusive Entleerungsrinne bestehend aus verzinktem Stahlblech als U-Profil gekantet, mit einer zusätzlichen Spritzwasserumkantung von ca. 30 mm, Größe: ca. 125 / 100 mm, Länge ca. 2.100 mm, Ablaufsieb in verchromter Ausführung mit 2" - Außengewinde, einschl. Standkonsolen (max. Höhe ca. 400 mm), für die Entleerungsrinne,

inklusive Flanschdichtungen und Maschinenschrauben verzinkt,

inklusive Herstellen der Bohrungen, Dübel und Befestigungsmaterial,

inklusive Transport über das Treppenhaus oder wenn möglich über den Aufzug vom Erdgeschoss in die Lüftungszentrale im Dachgeschoss, liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.104 **Pumpe RLT 01 Forum**

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class, Pumpe RLT 01 Forum,

Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
- Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D)
- Hocheffizienz-EC-Permanentmagnetmotortechnologie
- Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Regelungsarten: Konstantdruck / Festdrehzahl / Proportionaldruck / Konstanttemperatur
- Integrierter Motorvollschutz
- Wärmedämmschalen gem. EnEV im Lieferumfang
- Automatische Sollwerteinstellung
- Integrierter Trockenlaufschutz
- Integrierte Wärmemengenerfassung
- Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmenkasten
- Betriebs- und Störmeldung
- Kommunikationsmöglichkeiten analog/digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI
- Erfassung der Betriebshistorie
- Bedienung über TFT-Display und Softtouch-Tastatur
- Automatische Sollwerteinstellung inkl. Volumenstrombegrenzung
- Einstell- und Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und Fernbediengerät
- Kommunikation Pumpenköpfe
- Eingang zum Anschluss eines externen Temperaturfühlers

Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	-10 .. 110 °C
Dichte:	998.2 kg/m³
Kinematische Viskosität:	1 mm²/s
Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	3,2 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Grundfos, MAGNA3

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.105 **Pumpe RLT 02 Ratssaal**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe RLT 02 Ratssaal,

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	6,22 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	4,0 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 136 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 1,19 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.106 **Pumpe RLT 03 Lobby**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe RLT 03 Lobby,

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	1,78 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.107 **Pumpe RLT 04 Kl. Sitzungssaal**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe RLT 04 Kl. Sitzungssaal,

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	1,67 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.108 **Pumpe RLT 05 Gr. Sitzungssaal**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex
(EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe RLT 05 Gr. Sitzungssaal,

Technische Daten:

Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	2,89 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	4,0 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"
Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 84 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,75 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.109 **Pumpe RLT 06 Magistrat**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
Hocheffizienz-Nassläuferpumpe,
elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18 Best in Class,
Pumpe RLT 06 Magistrat,

Technische Daten:	
Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe:	0,57 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe:	3,5 m
Temperaturklasse:	110
Zulassungen:	CE,VDE
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß EN-GJL-250 ASTM A48-250B
Laufrad:	Verbundwerkstoff
Installation:	
Umgebungstemperatur:	0 .. 40 °C
Max. Betriebsdruck:	10 bar
Nennweite:	1 1/2"

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

Nenndruck:	PN 10
Einbaulänge:	180 mm
Elektrische Daten:	
Maximale Leistungsaufnahme P1:	ca. 50 W
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Nennspannung [V]:	1 x 230 V
Maximale Stromaufnahme:	ca. 0,09 .. 0,46 A
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	X4D
Wärmeklasse (IEC 85):	F

einschl. Lieferung und Montage einer Kommunikations-
schnittstelle ModBus RTU,
einschl. Anschlussverschraubungen und Dichtungen,
einschl. Elektroanschlüsse und Funktionskontrolle in
Zusammenarbeit mit der MSR - Firma,
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.110 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 15, kvs 1,60 (RLT 06)**

3 - Wege - Regelkugelhahn, RLT 06,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von
Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 1",
Kvs - Wert:	1,60 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,
Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, R511

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.111 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 20, kvs 4,0 (RLT 03 + 04)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
3 - Wege - Regelkugelhahn, RLT 03 + 04,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von
Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 1 1/4",
Kvs - Wert:	4,0 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,
Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

2 St EP..... GP .....

02.01.112 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 25, kvs 6,3 (RLT 05)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
3 - Wege - Regelkugelhahn, RLT 05,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von
Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 1 1/2",
Kvs - Wert:	6,3 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.113 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 25, kvs 10,0 (RLT 01)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
3 - Wege - Regelkugelhahn, RLT 01,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von
Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 1 1/2",
Kvs - Wert:	10,0 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,
Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,
Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.114 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 40, kvs 16,0 (RLT 02)**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
3 - Wege - Regelkugelhahn, RLT 02,
mit integrierter Regelblende für stetige Regelung von
Kalt- und Warmwasser,
Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.,

Anschluss:	Aussengewinde G 2 1/4",
Kvs - Wert:	16,0 m³/h,
Bauart:	Mischventil,
Mediumstemperatur:	-10 °C bis 100 °C,
Schliessdruck:	1.400 kPa,
Kennlinie A - AB:	gleichprozentig,
Bypass B - AB:	linear,
Leckrate Regelpfad A - AB:	Lutblasendicht,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

Bypass B - AB:	ca. 1 bis 2% vom Kvs - Wert,
Armatur:	Messing vernickelt,
Schliesskörper:	nicht rostender Stahl,
Dichtung:	PTFE,
Spindel:	nicht rostender Stahl,
Spindelabdichtung:	EPDM,
Regelblende:	ETFE

liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.01.115 **Antrieb für Regelkugelhähne bis DN 25**

Stellmotor für 3 - Wege - Regelkugelhähne bis DN 25, stetiger elektromotorischer Drehantrieb für 3 - Wege - Regelkugelhähne, Stromabsenkung in Ruhestellung, Konstante und lastunabhängige Laufzeit, Mechanische Drehwinkelbegrenzer und Stellungsanzeige, Direktmontage auf dem Regelkugelhahn, in 90°-Schritten, mit 2 aufsteckbaren Hilfsschaltern, mit Rückführ-potentiometer,

Drehmoment:	5 Nm,
Nennspannung:	AC/DC 24 V, 50/60 Hz,
Elektrischer Anschluss:	Kabel 1 m PVC
Leistungsverbrauch:	
Betrieb:	1,5 W,
Ruhestellung:	0,4 W,
Dimensionierung:	3 VA,
Ansteuerung:	stetig
Handverstellung:	Drucktaste, rückstellend, wahlweise arretierbar,
Arbeitsbereich:	2 - 10 V,
Stellungsrückmeldung:	2 - 10 V,
Laufzeit:	90 s (90°),
Schutzklasse:	III Schutzkleinspannung,
Schutzart:	IP54,

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, LR24A-SR

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'

vom Bieter einzutragen.

5 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.116 **Antrieb für Regelkugelhahn DN 40**

Stellmotor für 3 - Wege - Regelkugelhahn DN 40,
stetiger elektromotorischer Drehantrieb für 3 - Wege - Regelkugelhähne, Stromabsenkung in Ruhestellung, Konstante und lastunabhängige Laufzeit, Mechanische Drehwinkelbegrenzer und Stellungsanzeige, Direktmontage auf dem Regelkugelhahn, in 90°-Schritten, mit 2 aufsteckbaren Hilfsschaltern, mit Rückführ-potentiometer,

Drehmoment:	10 Nm,
Nennspannung:	AC/DC 24 V, 50/60 Hz,
Elektrischer Anschluss:	Kabel 1 m, 4x075 mm²
Leistungsverbrauch:	
Betrieb:	2,5 W,
Ruhestellung:	0,4 W,
Dimensionierung:	5 VA,
Ansteuerung:	stetig
Handverstellung:	Drucktaste, rückstellend, wahlweise arretierbar,
Arbeitsbereich:	2 - 10 V,
Stellungsrückmeldung:	2 - 10 V,
Laufzeit:	90 s (90°),
Schutzklasse:	III Schutzkleinspannung,
Schutzart:	IP54,

liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Belimo, NR24A-SR

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.117 **Einklemm - Rückschlagventil DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 15, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**1 St**	EP.....	GP .....
02.01.118	**Einklemm - Rückschlagventil DN 25** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 25, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.01.119	**Einklemm - Rückschlagventil DN 32** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 32, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.01.120	**Einklemm - Rückschlagventil DN 50** STLB-Bau 04/2026 041 Einklemm - Rückschlagventil, metallisch dichtend, Kurzbaulänge EN 558-1/49, Zentrierung mittels Gehäusekontur, Gehäuse aus Messing, Platte/Kegel aus Nirostahl, wartungsfrei, Abdichtung mittels federbelasteter Platte, Führung von Platte mittels Niro-Stahlbolzen, asbest-, FCKW-, PCB-frei, DN 50, PN 16, einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.	**1 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.121 **Schmutzfänger DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 15, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

1 St EP..... GP .....

02.01.122 **Schmutzfänger DN 25**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 25, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

2 St EP..... GP .....

02.01.123 **Schmutzfänger DN 32**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 32, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

2 St EP..... GP .....

02.01.124 **Schmutzfänger DN 50**

STLB-Bau 04/2026 041
Schmutzfänger, DN 50, PN 16, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Normalsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

1 St EP..... GP .....

02.01.125 **Flansch - Absperrventil DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 15,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

4 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.126 **Flansch - Absperrventil DN 25**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 25,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

8 St EP..... GP .....

02.01.127 **Flansch - Absperrventil DN 32**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 32,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

8 St EP..... GP .....

02.01.128 **Flansch - Absperrventil DN 50**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 50,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

4 St EP..... GP .....

02.01.129 **Flansch - Absperrventil DN 80**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 16, DN 80,
einschl. Gegenflansche, Dichtungen und Schrauben.

4 St EP..... GP .....

02.01.130 **Kugelhahn Rotguss IG PN16 DN15 Dämmschalen**

STLB-Bau 04/2026 041
Kugelhahn, Durchgangsform, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Betätigung mit Hebel mit verlängerter Spindel, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 15, mit Dämmschalen.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.131 **Kugelhahn Rotguss IG PN16 DN20 Dämmschalen**

STLB-Bau 04/2026 041
Kugelhahn, Durchgangsform, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Betätigung mit Hebel mit verlängerter Spindel, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 20, mit Dämmschalen.

2 St EP..... GP .....

02.01.132 **Entleerungsarmatur Kugelhahn DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Entleerungsarmatur, als Kugelhahn, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flügelgriff, Durchgangsform, mit Verschlusskappe und Kette, Gehäuse aus Messing, weich dichtend, mit Gewindeanschluss, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), DN 15.

28 St EP..... GP .....

02.01.133 **Zeigerthermometer L 100mm Durchm./NG 100mm 0-120GradC**

STLB-Bau 04/2026 041
Zeigerthermometer DIN EN 13190, glattes Messelement, Einbaulänge 100 mm, einschl. Tauchhülse, aus nichtrostendem Stahl, Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Gehäusenenndurchmesser 100 mm, Anzeigebereich 0 bis 120 Grad C, Genauigkeitsklasse 1.

14 St EP..... GP .....

02.01.134 **Druckmessgerät Stahl niro Durchm./NG 100mm 0-6bar**

STLB-Bau 04/2026 041
Druckmessgerät, Messsystem Rohrfeder DIN EN 837-1, mit verstellbarem Markenzeiger, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, ohne Rand, Gehäusenenngröße 100, Güteklasse 1, Anzeigebereich 0 bis 6 bar, Anschluss G 1/2 hinten, mediumberührte Teile aus Messing.

2 St EP..... GP .....

02.01.135 **Absperrhahn Druckmessgerät**

STLB-Bau 04/2026 041
Absperrhahn für Druckmessgerät DIN 16263, mit Prüfzapfen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Anschlussgewinde G 1/2.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.01.136	**Lufttopf DN 15** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 250 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 25, Anschlussdimension DN 15.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.01.137	**Lufttopf DN 25** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 250 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 40, Anschlussdimension DN 25.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.01.138	**Lufttopf DN 32** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 50, Anschlussdimension DN 32.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.01.139	**Lufttopf DN 50** Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden, Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1, Gesamtlänge 300 mm, mit zwei Schweißanschlüssen, und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll, Gefäßdurchmesser DN 80, Anschlussdimension DN 50.	**2 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

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

Übertrag: .....

02.01.140 **Lufttopf DN 80**

Lufttopf senkrecht/waagrecht mit 2 gewölbten Böden,
Gefäß aus Stahlrohr Werkstoff P235TR1,
Gesamtlänge 300 mm,
mit zwei Schweißanschlüssen,
und mit Schweißmuffe R 1/2 Zoll,
Gefäßdurchmesser DN 100,
Anschlussdimension DN 80.

2 St EP..... GP .....

02.01.141 **Einbau 1/2" Stutzen/Schweißmuffen bis 150 mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Lieferung von Stutzen und Schweißmuffen,
einschl. dem Einschweißen und Eindichten,
Anschluss 1/2", Tauchlänge bis 150 mm.

35 St EP..... GP .....

02.01.142 **Einbau Messfühler 1/2"**

Einbau von der GA beigestellten Messfühlern,
Anschluss 1/2",
einschl. allem erforderlichen Zubehör.

15 St EP..... GP .....

02.01.143 **Differenzdrucksensor Wasser**

Differenzdruck - Transmitter (Heiz-/ Kühlkreis-
verteiler), für Wasser mit 3 wählbahren Messbereichen
mit Display, zur Messung von Differenzdrücken in
Wasserrohren für nicht korrosive Medien,

Ausgang:	0 - 10 V / 4 - 20 mA, umschaltbar,
Meßbereiche:	0 - 1,0 / 0 - 2,5 bar,
Spannungsversorgung:	24 V AC/DC,
Anschluß:	M12,
Temperaturbereich Medium:	-20 bis +100°C,
Temperaturbereich Umgebung:	-20 bis +70°C,
Wasserseitige Anschlüsse:	Ermeto - Verschraubung für 8 mm Kupferrohr,
Meßwertfehler:	< 2,5% des Meßbereichs bei 25°C,
Schutzart:	IP 65,

Datenblatt-Nr. 13208,
liefern und montieren.

Fabrikat der Planung: Oppermann, PWD-1.0/2.5-D
Artikel-Nr. 103 374

oder gleichwertig

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

1 St EP..... GP .....

02.01.144 **Ventilblock zum Differenzdrucksensor**

Ventilblock zum Differenzdrucksensor,
für Differenzdruck - Transmitter, mit
Entlüftungsventil, Anschluss G1/4" IG, zum Abtrennen
des Transmitters vom Wasserkreislauf und Herstellung
des Druckausgleichs zur Kalibrierung, zusätzliches
Absperrventil zur Entlüftung von Ventilblock und
Messleitung,

Material:	Messing,
Nenndruck:	PN 40,
Wasserseitige Anschlüsse:	G1/4" Innengewinde,
Anschlüsse:	Zapfen 8 mm für
(zum Transmitter passend)	Direktmontage auf Ermeto - Schneidringe des Transmitters,

Zusatzbohrung für bauseitige Abstützung, Handräder zur
Sicherung, plombier-/ abnehmbar,
Zulässige Medientemperatur: -30 bis +70°C.
Datenblatt-Nr. 13208,
passend zu zuvor angebotenen Differenzdrucksensor
liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

Summe Titel 02.01

422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör, Netto: .....

02.02 Titel 422 Stahlrohr und Zubehör

Hinweis Montagehöhe bis 3,50 m

Stahlrohrleiungen und Formstücke,
Montage im 1. UG, 2. UG und DG,
Montagehöhe bis ca. 3,50 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

02.02.1 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 21,3mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN
10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser,
Außendurchmesser 21,3 mm, Wanddicke 2,6 mm, Verbindung
durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

150 m EP..... GP .....

02.02.2 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 26,9mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, Wanddicke 2,6 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

30 m EP..... GP .....

02.02.3 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 33,7mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, Wanddicke 3,2 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

40 m EP..... GP .....

02.02.4 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 42,4mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, Wanddicke 3,2 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

100 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.5 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 48,3mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, Wanddicke 3,2 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

5 m EP..... GP .....

02.02.6 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 60,3mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 3,6 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

130 m EP..... GP .....

02.02.7 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 76,1mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, Wanddicke 3,6 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

25 m EP..... GP .....

02.02.8 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 88,9mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm, Wanddicke 4 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

75 m EP..... GP .....

02.02.9 **Stahlgewinderohr mittelschwer AD 114,3mm Schweißen**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm, Wanddicke 4,5 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, besondere Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

20 m EP..... GP .....

02.02.10 **Einschweißbogen AD 21,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.

100 St EP..... GP .....

02.02.11 **Einschweißbogen AD 26,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm.

20 St EP..... GP .....

02.02.12 **Einschweißbogen AD 33,7mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm.

55 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.13 **Einschweißbogen AD 42,4mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm.

75 St EP..... GP .....

02.02.14 **Einschweißbogen AD 48,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm.

2 St EP..... GP .....

02.02.15 **Einschweißbogen AD 60,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm.

85 St EP..... GP .....

02.02.16 **Einschweißbogen AD 76,1mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.

20 St EP..... GP .....

02.02.17 **Einschweißbogen AD 88,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm.

35 St EP..... GP .....

02.02.18 **Einschweißbogen AD 114,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißbogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm.

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

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.19 **Bogen herstellen durch Biegen, AD 21,3mm (DN15)**

Bogen herstellen durch Biegen, aller Winkelgrade aus Stahlrohr, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, Außendurchmesser 21,3 mm (DN 15), Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- und Dichtungsmaterial, als Zulage für Rohrleitung.

20 St EP..... GP .....

02.02.20 **Bogen herstellen durch Biegen, AD 26,9mm (DN20)**

Bogen herstellen durch Biegen, aller Winkelgrade aus Stahlrohr, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, Außendurchmesser 26,9 mm (DN 20), Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- und Dichtungsmaterial, als Zulage für Rohrleitung.

5 St EP..... GP .....

02.02.21 **T-Stück Kohlenstoffstahl Schweißen AD 21,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.

3 St EP..... GP .....

02.02.22 **T-Stück Kohlenstoffstahl Schweißen AD 33,7mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm.

3 St EP..... GP .....

02.02.23 **T-Stück Kohlenstoffstahl Schweißen AD 114,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm.

6 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.24 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 33,7mm x 21,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, 2. Durchmesser 21,3 mm.

1 St EP..... GP .....

02.02.25 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 33,7mm x 26,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, 2. Durchmesser 26,9 mm.

3 St EP..... GP .....

02.02.26 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 42,4mm x 33,7mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.

7 St EP..... GP .....

02.02.27 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 48,3mm x 42,4mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.

2 St EP..... GP .....

02.02.28 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 60,3mm x 33,7mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.

4 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.29 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 60,3mm x 48,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, 2. Durchmesser 48,3 mm.

5 St EP..... GP .....

02.02.30 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 76,1mm x 42,4mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.

1 St EP..... GP .....

02.02.31 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 88,9mm x 60,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 60,3 mm.

1 St EP..... GP .....

02.02.32 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 114,3mm x 33,7mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.

2 St EP..... GP .....

02.02.33 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 114,3mm x 42,4mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.34 **T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 114,3mm x 88,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm, 2. Durchmesser 88,9 mm.

2 St EP..... GP .....

02.02.35 **Abgang DN15 herstellen durch Einschweißen**

Abgang herstellen durch Einschweißen in Rohrleitung bis DN 100, aller Winkelgrade, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 12055 und DIN EN 10217-1, Außendurchmesser 21,3 mm (DN 15), Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- und Dichtungsmaterial, als Zulage für Rohrleitung.

120 St EP..... GP .....

02.02.36 **Abgang DN20 herstellen durch Einschweißen**

Abgang herstellen durch Einschweißen in Rohrleitung bis DN 100, aller Winkelgrade, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 12055 und DIN EN 10217-1, Außendurchmesser 26,9 mm (DN 20), Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- und Dichtungsmaterial, als Zulage für Rohrleitung.

20 St EP..... GP .....

02.02.37 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 26,9mm x 21,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, 2. Durchmesser 21,3 mm.

6 St EP..... GP .....

02.02.38 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 33,7mm x 21,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, 2. Durchmesser 21,3 mm.

6 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.39 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 33,7mm x 26,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, 2. Durchmesser 26,9 mm.

6 St EP..... GP .....

02.02.40 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 42,4mm x 26,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, 2. Durchmesser 26,9 mm.

6 St EP..... GP .....

02.02.41 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 42,4mm x 33,7mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.

8 St EP..... GP .....

02.02.42 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 48,3mm x 33,7mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.

2 St EP..... GP .....

02.02.43 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 48,3mm x 42,4mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.44 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 60,3mm x 42,4mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.

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

02.02.45 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 60,3mm x 48,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, 2. Durchmesser 48,3 mm.

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

02.02.46 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 76,1mm x 42,4mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.

2 St EP..... GP .....

02.02.47 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 76,1mm x 60,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 60,3 mm.

2 St EP..... GP .....

02.02.48 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 88,9mm x 60,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 60,3 mm.

4 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.49 **Reduzierstück Kohlenstoffstahl AD 114,3mm x 88,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm, 2. Durchmesser 88,9 mm.

12 St EP..... GP .....

02.02.50 **Einschweißmuffe zylindr. IG L 50-100mm Rp1/2**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißmuffe, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.

100 St EP..... GP .....

02.02.51 **Einschweißmuffe zylindr. IG L 50-100mm Rp3/4**

STLB-Bau 04/2026 041
Einschweißmuffe, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4.

20 St EP..... GP .....

02.02.52 **Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R1/2**

STLB-Bau 04/2026 041
Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 1/2.

30 St EP..... GP .....

02.02.53 **Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R3/4**

STLB-Bau 04/2026 041
Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 3/4.

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

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.02.54	**Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R1** STLB-Bau 04/2026 041 Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 1.	**20 St**	EP.....	GP .....
02.02.55	**Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R1 1/4** STLB-Bau 04/2026 041 Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 1 1/4.	**20 St**	EP.....	GP .....
02.02.56	**Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R1 1/2** STLB-Bau 04/2026 041 Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 1 1/2.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.57	**Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R2** STLB-Bau 04/2026 041 Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 2.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.58	**Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R2 1/2** STLB-Bau 04/2026 041 Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 2 1/2.	**2 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.59 **Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R3**

STLB-Bau 04/2026 041
Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 3.

8 St EP..... GP .....

02.02.60 **Anschweißnippel kon. AG L 50-100mm R4**

STLB-Bau 04/2026 041
Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Gewindeanschluss R 4.

4 St EP..... GP .....

02.02.61 **Anschweißnippel kon. AG L 100-150mm R1/2**

STLB-Bau 04/2026 041
Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Gewindeanschluss R 1/2.

30 St EP..... GP .....

02.02.62 **Muffe Kohlenstoffstahl AD 21,3mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.

40 St EP..... GP .....

02.02.63 **Muffe Kohlenstoffstahl AD 26,9mm**

STLB-Bau 04/2026 041
Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm.

5 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.64	**Muffe Kohlenstoffstahl AD 33,7mm** STLB-Bau 04/2026 041 Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm.	**5 St**	EP.....	GP .....
02.02.65	**Muffe Kohlenstoffstahl AD 42,4mm** STLB-Bau 04/2026 041 Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm.	**5 St**	EP.....	GP .....
02.02.66	**Muffe Kohlenstoffstahl AD 48,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.67	**Muffe Kohlenstoffstahl AD 60,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm.	**5 St**	EP.....	GP .....
02.02.68	**Muffe Kohlenstoffstahl AD 76,1mm** STLB-Bau 04/2026 041 Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.69	**Muffe Kohlenstoffstahl AD 88,9mm** STLB-Bau 04/2026 041 Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.70	**Muffe Kohlenstoffstahl AD 114,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Muffe, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.71	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 21,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 21,3 mm.	**40 St**	EP.....	GP .....
02.02.72	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 26,9mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 26,9 mm.	**5 St**	EP.....	GP .....
02.02.73	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 33,7mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 33,7 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.74	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 42,4mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 42,4 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.75	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 48,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 48,3 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.02.76	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 60,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 60,3 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.77	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 76,1mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 76,1 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.78	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 88,9mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 88,9 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.79	**Rohrdoppelnippel L 50-100mm AD 114,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 50 bis 100 mm, Außendurchmesser 114,3 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.80	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 21,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 21,3 mm.	**40 St**	EP.....	GP .....
02.02.81	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 26,9mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 26,9 mm.	**5 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.02.82	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 33,7mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 33,7 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.83	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 42,4mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 42,4 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.84	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 48,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 48,3 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.85	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 60,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 60,3 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.86	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 76,1mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 76,1 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.87	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 88,9mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 88,9 mm.	**10 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.02.88	**Rohrdoppelnippel L 100-150mm AD 114,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Rohrdoppelnippel, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Länge über 100 bis 150 mm, Außendurchmesser 114,3 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.89	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 21,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.	**6 St**	EP.....	GP .....
02.02.90	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 26,9mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.91	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 33,7mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm.	**6 St**	EP.....	GP .....
02.02.92	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 42,4mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm.	**6 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.93	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 48,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.94	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 60,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm.	**6 St**	EP.....	GP .....
02.02.95	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 76,1mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.96	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 88,9mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.97	**Gewölbter Boden Klöpperform AD 114,3mm** STLB-Bau 04/2026 041 Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.02.98	**Übergangsverschraubung AD 21,3mm x R1/2"** STLB-Bau 04/2026 041 Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm, Gewindeanschluss R 1/2.	**40 St**	EP.....	GP .....
02.02.99	**Übergangsverschraubung AD 26,9mm x R3/4"** STLB-Bau 04/2026 041 Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, Gewindeanschluss R 3/4.	**10 St**	EP.....	GP .....
02.02.100	**Übergangsverschraubung AD 33,7mm x R1"** STLB-Bau 04/2026 041 Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, Gewindeanschluss R 1.	**20 St**	EP.....	GP .....
02.02.101	**Übergangsverschraubung AD 42,4mm x R1 1/4"** STLB-Bau 04/2026 041 Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, Gewindeanschluss R 1 1/4.	**20 St**	EP.....	GP .....
02.02.102	**Übergangsverschraubung AD 48,3mm x R1 1/2"** STLB-Bau 04/2026 041 Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, Gewindeanschluss R 1 1/2.	**4 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.103 **Übergangsverschraubung AD 60,3mm x R2"**

STLB-Bau 04/2026 041
Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, Gewindeanschluss R 2.

20 St EP..... GP .....

02.02.104 **Übergangsverschraubung AD 76,1mm x R2 1/2"**

STLB-Bau 04/2026 041
Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, Gewindeanschluss R 2 1/2.

4 St EP..... GP .....

02.02.105 **Übergangsverschraubung AD 88,9mm x R3"**

STLB-Bau 04/2026 041
Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm, Gewindeanschluss R 3.

4 St EP..... GP .....

02.02.106 **Übergangsverschraubung AD 114,3mm x R4"**

STLB-Bau 04/2026 041
Übergangsverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm, Gewindeanschluss R 4.

4 St EP..... GP .....

Hinweis Vorschweißflansche

Hinweis Vorschweißflansche

Vorschweißflansche können nur berechnet werden, wenn diese nicht bei den Armaturen als Gegenflansche enthalten / ausgeschrieben sind!

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.02.107	**Vorschweißflansch Stahl schwarz HW DN25** STLB-Bau 04/2026 041 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 25.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.108	**Vorschweißflansch Stahl schwarz HW DN32** STLB-Bau 04/2026 041 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 32.	**4 St**	EP.....	GP .....
02.02.109	**Vorschweißflansch Stahl schwarz HW DN40** STLB-Bau 04/2026 041 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 40.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.110	**Vorschweißflansch Stahl schwarz HW DN50** STLB-Bau 04/2026 041 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 50.	**6 St**	EP.....	GP .....
02.02.111	**Vorschweißflansch Stahl schwarz HW DN65** STLB-Bau 04/2026 041 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 65.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.112	**Vorschweißflansch Stahl schwarz HW DN80** STLB-Bau 04/2026 041 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 80.	**8 St**	EP.....	GP .....
02.02.113	**Vorschweißflansch Stahl schwarz HW DN100** STLB-Bau 04/2026 041 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 100.	**6 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.114 **Blindflansch Stahl schwarz HW DN40**

STLB-Bau 04/2026 041
Blindflansch Form A (glatte Ausführung) DIN EN 1092-1
PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 40.

2 St EP..... GP .....

02.02.115 **Blindflansch Stahl schwarz HW DN50**

STLB-Bau 04/2026 041
Blindflansch Form A (glatte Ausführung) DIN EN 1092-1
PN 16, aus Stahl, für Wasser, DN 50.

2 St EP..... GP .....

02.02.116 **Schrauben Dichtung Flansch DN25**

STLB-Bau 04/2026 041
Schraubensatz (Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern)
und Dichtung für Flanschverbindung DIN EN 1092-1 PN 16,
aus verzinktem Stahl, für Wasser, DN 25.

4 St EP..... GP .....

02.02.117 **Schrauben Dichtung Flansch DN32**

STLB-Bau 04/2026 041
Schraubensatz (Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern)
und Dichtung für Flanschverbindung DIN EN 1092-1 PN 16,
aus verzinktem Stahl, für Wasser, DN 32.

4 St EP..... GP .....

02.02.118 **Schrauben Dichtung Flansch DN40**

STLB-Bau 04/2026 041
Schraubensatz (Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern)
und Dichtung für Flanschverbindung DIN EN 1092-1 PN 16,
aus verzinktem Stahl, für Wasser, DN 40.

4 St EP..... GP .....

02.02.119 **Schrauben Dichtung Flansch DN50**

STLB-Bau 04/2026 041
Schraubensatz (Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern)
und Dichtung für Flanschverbindung DIN EN 1092-1 PN 16,
aus verzinktem Stahl, für Wasser, DN 50.

8 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.120 **Schrauben Dichtung Flansch DN65**

STLB-Bau 04/2026 041
Schraubensatz (Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern)
und Dichtung für Flanschverbindung DIN EN 1092-1 PN 16,
aus verzinktem Stahl, für Wasser, DN 65.

2 St EP..... GP .....

02.02.121 **Schrauben Dichtung Flansch DN80**

STLB-Bau 04/2026 041
Schraubensatz (Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern)
und Dichtung für Flanschverbindung DIN EN 1092-1 PN 16,
aus verzinktem Stahl, für Wasser, DN 80.

8 St EP..... GP .....

02.02.122 **Schrauben Dichtung Flansch DN100**

STLB-Bau 04/2026 041
Schraubensatz (Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern)
und Dichtung für Flanschverbindung DIN EN 1092-1 PN 16,
aus verzinktem Stahl, für Wasser, DN 100.

6 St EP..... GP .....

02.02.123 **Passstück für WMZ, 130 mmm, 1"**

Passstück für späteren Einbau eines Wärmemengenzählers,
Länge 130 mmm, mit Anschlussverschraubungen 1",
liefern und montieren.

7 St EP..... GP .....

02.02.124 **Passstück für WMZ, 260 mmm, Flansch DN 25**

Passstück für späteren Einbau eines Wärmemengenzählers,
Länge 260 mmm, Flanschanschluss DN 25,
liefern und montieren.

4 St EP..... GP .....

02.02.125 **Passstück für WMZ, 300 mmm, Flansch DN 40**

Passstück für späteren Einbau eines Wärmemengenzählers,
Länge 300 mmm, Flanschanschluss DN 40,
liefern und montieren.

7 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.126 **Passstück für WMZ, 300 mmm, Flansch DN 65**

Passstück für späteren Einbau eines Wärmemengenzählers, Länge 300 mmm, Flanschanschluss DN 65, liefern und montieren.

1 St EP..... GP .....

02.02.127 **Rohrschelle Stahl verz DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 15, Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

40 St EP..... GP .....

02.02.128 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 15**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 15.

40 St EP..... GP .....

02.02.129 **Rohrschelle Stahl verz DN 20**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 20, Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

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

02.02.130 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 20**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 20.

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

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.131 **Rohrschelle Stahl verz DN 25**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 25,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

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

02.02.132 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 25**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 25.

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

02.02.133 **Rohrschelle Stahl verz DN 32**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 32,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

25 St EP..... GP .....

02.02.134 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 32**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 32.

25 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.135 **Rohrschelle Stahl verz DN 40**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 40,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

2 St EP..... GP .....

02.02.136 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 40**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 40.

2 St EP..... GP .....

02.02.137 **Rohrschelle Stahl verz DN 65**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 65,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

8 St EP..... GP .....

02.02.138 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 65**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 65.

8 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Übertrag: .....

02.02.139 **Rohrschelle Stahl verz DN 80**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 80,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

20 St EP..... GP .....

02.02.140 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 80**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 80.

20 St EP..... GP .....

02.02.141 **Rohrschelle Stahl verz DN 100**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln (F30 - Befestigung), einschl. Bohrarbeiten, DN 100,
Befestigungsuntergrund Mauerwerk und Beton.

5 St EP..... GP .....

02.02.142 **Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN 100**

STLB-Bau 04/2026 041
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an vorh. Montageschienen, DN 100.

5 St EP..... GP .....

02.02.143 **Dichtigkeitsprüfung DN 15**

Durchführung einer Dichtigkeitsprüfung der Rohrleitung, als Wasserdruckprobe, Prüfdruck = Betriebsdruck + 1 bar, einschl. der hierfür erforderlichen Ver- und Anschlüsse, Anlage nach der Druckprobe wieder entleeren sowie die Beseitigung der Ver- und Anschlüsse nach der Druckprobe, für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 15.

150 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.144	**Dichtigkeitsprüfung DN 20** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 20.	**30 m**	EP.....	GP .....
02.02.145	**Dichtigkeitsprüfung DN 25** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 25.	**40 m**	EP.....	GP .....
02.02.146	**Dichtigkeitsprüfung DN 32** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 32.	**100 m**	EP.....	GP .....
02.02.147	**Dichtigkeitsprüfung DN 40** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 40.	**5 m**	EP.....	GP .....
02.02.148	**Dichtigkeitsprüfung DN 50** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 50.	**130 m**	EP.....	GP .....
02.02.149	**Dichtigkeitsprüfung DN 65** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 65.	**25 m**	EP.....	GP .....
02.02.150	**Dichtigkeitsprüfung DN 80** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 80.	**75 m**	EP.....	GP .....
02.02.151	**Dichtigkeitsprüfung DN 100** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 100.	**20 m**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.152	**Spülen Heizleitungen DN 15** Spülen sämtlicher Heiz-/ Klimakaltwasserleitungen um die etwa in ihnen enthaltenen Fremdkörper zu entfernen, entschlammen, einschl. reinigen der Schmutzfänger, DN 15.	**150 m**	EP.....	GP .....
02.02.153	**Spülen Heizleitungen DN 20** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 20.	**30 m**	EP.....	GP .....
02.02.154	**Spülen Heizleitungen DN 25** desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 25.	**40 m**	EP.....	GP .....
02.02.155	**Spülen Heizleitungen DN 32** STLB-Bau 04/2022 041 desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 32.	**100 m**	EP.....	GP .....
02.02.156	**Spülen Heizleitungen DN 40** STLB-Bau 04/2022 041 desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 40.	**5 m**	EP.....	GP .....
02.02.157	**Spülen Heizleitungen DN 50** STLB-Bau 04/2022 041 desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 50.	**130 m**	EP.....	GP .....
02.02.158	**Spülen Heizleitungen DN 65** STLB-Bau 04/2022 041 desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 65.	**25 m**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.159	**Spülen Heizleitungen DN 80** STLB-Bau 04/2022 041 desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 80.	**75 m**	EP.....	GP .....
02.02.160	**Spülen Heizleitungen DN 100** STLB-Bau 04/2022 041 desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch für Heiz-/ Klimakaltwasserleitung DN 100.	**20 m**	EP.....	GP .....
02.02.161	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 21,3mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 21,3 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 21,3 mm.	**6 St**	EP.....	GP .....
02.02.162	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 26,9mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 26,9 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 26,9 mm.	**6 St**	EP.....	GP .....
02.02.163	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 33,7mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 33,7 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 33,7 mm.	**12 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
02.02.164	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 42,4mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 42,4 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 42,4 mm.	**18 St**	EP.....	GP .....
02.02.165	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 48,3mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 48,3 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 48,3 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.166	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 60,3mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 60,3 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 60,3 mm.	**14 St**	EP.....	GP .....
02.02.167	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 76,1mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 76,1 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 76,1 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.02.168	**Anschluss herstellen vorh. Heizungsleitung AD 88,9mm** STLB-Bau 04/2026 042 Anschluss herstellen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, an Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 88,9 mm, durch Schweißen, mit Stahlrohr, schwarz, Außendurchmesser 88,9 mm.	**4 St**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör

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

Summe Titel 02.02

422 Stahlrohr und Zubehör, Netto: .....

02.03 Titel 429 Dämmarbeiten Heizung

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Wärmedämmung für Heizung,
Montage in allen Geschossen,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

02.03.1 **Wärmedämmung Rohr DN15 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

115 m EP..... GP .....

02.03.2 **Wärmedämmung Rohr DN20 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

10 m EP..... GP .....

02.03.3 **Wärmedämmung Rohr DN25 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

10 m EP..... GP .....

02.03.4 **Wärmedämmung Rohr DN32 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

35 m EP..... GP .....

02.03.5 **Wärmedämmung Rohr DN40 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 40 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

3 m EP..... GP .....

02.03.6 **Wärmedämmung Rohr DN50 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 50 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

55 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.7 **Wärmedämmung Rohr DN65 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 70 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

15 m EP..... GP .....

02.03.8 **Wärmedämmung Rohr DN80 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

02.03.9 **Wärmedämmung Rohr DN100 Mineralwolle Rohrschale**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 100 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

10 m EP..... GP .....

02.03.10 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

90 St EP..... GP .....

02.03.11 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

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

02.03.12 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

35 St EP..... GP .....

02.03.13 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

45 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.14 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

02.03.15 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 50 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

55 St EP..... GP .....

02.03.16 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

12 St EP..... GP .....

02.03.17 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Rohrleitung, DN 80, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

15 St EP..... GP .....

02.03.18 **Bogen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

6 St EP..... GP .....

02.03.19 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

02.03.20 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.21 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

5 St EP..... GP .....

02.03.22 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

3 St EP..... GP .....

02.03.23 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

1 St EP..... GP .....

02.03.24 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Dämmschichtdicke 50 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

5 St EP..... GP .....

02.03.25 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

1 St EP..... GP .....

02.03.26 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

1 St EP..... GP .....

02.03.27 **Abzweig Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweige aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

4 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.28 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

02.03.29 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

4 St EP..... GP .....

02.03.30 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

4 St EP..... GP .....

02.03.31 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

02.03.32 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 50 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

6 St EP..... GP .....

02.03.33 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

02.03.34 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.35 **Übergangsstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

6 St EP..... GP .....

02.03.36 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

50 St EP..... GP .....

02.03.37 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

6 St EP..... GP .....

02.03.38 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

6 St EP..... GP .....

02.03.39 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

15 St EP..... GP .....

02.03.40 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

2 St EP..... GP .....

02.03.41 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 50 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

20 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.42 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

8 St EP..... GP .....

02.03.43 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

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

02.03.44 **Passstück Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

6 St EP..... GP .....

02.03.45 **Stutzen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

20 St EP..... GP .....

02.03.46 **Stutzen Mineralwolle kaschiert Alu-Folie Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet.

5 St EP..... GP .....

02.03.47 **Herstellen von Ausschnitte bis 120 mm**

Herstellen von Ausschnitten,
in zuvor beschriebener Isolierung,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen,
Ausschnitte bis 120 mm Durchmesser.

30 St EP..... GP .....

02.03.48 **Herstellen von Endstellen DN15 - DN25**

Herstellen von Endstellen,
mit zuvor beschriebener Isolierung,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen,
Endstellen für Rohre DN 15 - DN 25.

20 St EP..... GP .....

02.03.49 **Herstellen von Endstellen DN32 - DN50**

Herstellen von Endstellen,
mit zuvor beschriebener Isolierung,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen,
Endstellen für Rohre DN 32 - DN 50.

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

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.50 **Herstellen von Endstellen DN 65 - DN 100**

Herstellen von Endstellen,
mit zuvor beschriebener Isolierung,
als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen,
Endstellen für Rohre DN 65 - DN 100.

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

02.03.51 **WD HZ-Lufttöpfe, DN 25**

Wärmedämmung nach DIN 4140 an innenliegenden Heizungs - Lufttöpfen,
Lufttöpfe in Zwischendecken, Technikzentralen sowie in Schächten, in Gebäuden,
Dämmung aus Mineralwolle, Baustoffklasse A DIN 4102-1, befestigen mit Bindedraht, Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband 10 cm überkleben,
Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen nach EnEV,
für HZ - Lufttöpfe Außendurchmesser 33,7 mm (DN 25),
Höhe 250 mm, PN16,
Dämmstoffdicke 30 mm.

6 St EP..... GP .....

02.03.52 **WD HZ-Lufttöpfe, DN 32**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
für HZ - Lufttöpfe Außendurchmesser 42,4 mm (DN 32),
Höhe 250 mm, PN16,
Dämmstoffdicke 30 mm.

4 St EP..... GP .....

02.03.53 **WD HZ-Lufttöpfe, DN 40**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
für HZ - Lufttöpfe Außendurchmesser 48,3 mm (DN 40),
Höhe 250 mm, PN16,
Dämmstoffdicke 40 mm.

8 St EP..... GP .....

02.03.54 **WD HZ-Lufttöpfe, DN 50**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
für HZ - Lufttöpfe Außendurchmesser 60,3 mm (DN 50),
Höhe 300 mm, PN16,
Dämmstoffdicke 50 mm.

14 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

02.03.55 **WD HZ-Lufttöpfe, DN 80**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
für HZ - Lufttöpfe Außendurchmesser 88,9 mm (DN 80),
Höhe 300 mm, PN16,
Dämmstoffdicke 80 mm.

16 St EP..... GP .....

02.03.56 **WD HZ-Lufttöpfe, DN 100**

desgl. wie zuvor beschrieben, jedoch
für HZ - Lufttöpfe Außendurchmesser 114,3 mm (DN 100),
Höhe 300 mm, PN16,
Dämmstoffdicke 100 mm.

12 St EP..... GP .....

Summe Titel 02.03

429 Dämmarbeiten Heizung, Netto: .....

02.04 Titel 429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

Wärmedämmung mit Blechummantelung

Wärmedämmung mit Blechummantelung für Heizung,
Montage in Technikräumen bis ca. 2,0 m Höhe,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

02.04.1 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

35 m EP..... GP .....

02.04.2 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

20 m EP..... GP .....

02.04.3 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

30 m EP..... GP .....

02.04.4 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

65 m EP..... GP .....

02.04.5 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 40 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 m EP..... GP .....

02.04.6 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 60 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

75 m EP..... GP .....

02.04.7 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 70 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

10 m EP..... GP .....

02.04.8 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

45 m EP..... GP .....

02.04.9 **Wärmedämmung Blechummantelung Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 100 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, Blechdicke 1 mm, Überlappungen verschrauben und mit plastischem Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

10 m EP..... GP .....

02.04.10 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

30 St EP..... GP .....

02.04.11 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

15 St EP..... GP .....

02.04.12 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

20 St EP..... GP .....

02.04.13 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

30 St EP..... GP .....

02.04.14 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.15 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 60 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

30 St EP..... GP .....

02.04.16 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

8 St EP..... GP .....

02.04.17 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

20 St EP..... GP .....

02.04.18 **Bogen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

4 St EP..... GP .....

02.04.19 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.20 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.21 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

5 St EP..... GP .....

02.04.22 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

4 St EP..... GP .....

02.04.23 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

1 St EP..... GP .....

02.04.24 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 60 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

4 St EP..... GP .....

02.04.25 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

1 St EP..... GP .....

02.04.26 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

1 St EP..... GP .....

02.04.27 **Abzweig Mineralwolle Blechummentelung Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 041
Abzweig aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

8 St EP..... GP .....

02.04.28 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

4 St EP..... GP .....

02.04.29 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

8 St EP..... GP .....

02.04.30 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.31 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.32 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 60 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

14 St EP..... GP .....

02.04.33 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.34 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.35 **Übergangsstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Übergangsstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

6 St EP..... GP .....

02.04.36 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.37 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.38 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.39 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

25 St EP..... GP .....

02.04.40 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.41 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 60 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

30 St EP..... GP .....

02.04.42 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

6 St EP..... GP .....

02.04.43 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

20 St EP..... GP .....

02.04.44 **Passstück Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Passstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

6 St EP..... GP .....

02.04.45 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

20 St EP..... GP .....

02.04.46 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.47 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN25**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.48 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN32**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.49 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN40**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.50 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN50**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 60 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

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

02.04.51 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN65**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 70 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

2 St EP..... GP .....

02.04.52 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN80**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

8 St EP..... GP .....

02.04.53 **Endstelle Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN100**

STLB-Bau 04/2026 047
Endstelle für Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, in Zentrale, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 100 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

nichtprofiliertem Blech, Aluminium, Legierung AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

6 St EP..... GP .....

02.04.54 **Stutzen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN15**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

120 St EP..... GP .....

02.04.55 **Stutzen Mineralwolle Blechummantelung Rohr DN20**

STLB-Bau 04/2026 047
Stutzen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, in Zentrale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Aluminium, AlMg2Mn0,8, verschrauben, mit Dichtstoff abdichten, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

15 St EP..... GP .....

02.04.56 **Herstellen von Ausschnitten bis 120 mm (mit Blech)**

Herstellen von Ausschnitten,
in zuvor beschriebener Isolierung mit Oberflächenschutz aus Blech, als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen, Ausschnitte bis 120 mm Durchmesser.

40 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

02.04.57 **Herstellen von Teilungen an Blechverkleidung**

Herstellen von zusätzlichen Teilungen,
in zuvor beschriebener Isolierung mit Oberflächenschutz
aus Blech, als Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen.

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

02.04.58 **Wärmedämmung Armaturen, DN15, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 20 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber,
Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschluss-
flansche,

für Armaturen DN 15, PN6 - PN16.

22 St EP..... GP .....

02.04.59 **Wärmedämmung Armaturen, DN20, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 20 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber,
Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschluss-
flansche,

für Armaturen DN 20, PN6 - PN16.

14 St EP..... GP .....

02.04.60 **Wärmedämmung Armaturen, DN25, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 30 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber,
Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschluss-
flansche,

für Armaturen DN 25, PN6 - PN16.

26 St EP..... GP .....

02.04.61 **Wärmedämmung Armaturen, DN32, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 30 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschluss-
flansche,

für Armaturen DN 32, PN6 - PN16.

42 St EP..... GP .....

02.04.62 **Wärmedämmung Armaturen, DN40, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 40 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber,
Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschluss-
flansche,

für Armaturen DN 40, PN6 - PN16.

4 St EP..... GP .....

02.04.63 **Wärmedämmung Armaturen, DN50, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 50 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber, Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschlussflansche,

für Armaturen DN 50, PN6 - PN16.

49 St EP..... GP .....

02.04.64 **Wärmedämmung Armaturen, DN65, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140, bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2, Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwollematten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 70 mm,
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber, Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschlussflansche,

für Armaturen DN 65, PN6 - PN16.

6 St EP..... GP .....

02.04.65 **Wärmedämmung Armaturen, DN80, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140, bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2, Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwollematten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 80 mm,
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber,
Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschluss-
flansche,

für Armaturen DN 80, PN6 - PN16.

22 St EP..... GP .....

02.04.66 **Wärmedämmung Armaturen, DN100, mit Blechkappe**

Dämmung von Armaturen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

Mattendicke: d = 100 mm,
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2

Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen,
Kappenteile für Absperrventile, Absperrschieber,
Schmutzfänger, Rückschlagventile, etc.
Die Dämmkappen sind dampfdiffusionsdicht abzudichten.
für Armaturen in Technikzentralen,
einschl. der Anschlussverschraubungen und Anschluss-
flansche,

für Armaturen DN 100, PN6 - PN16.

8 St EP..... GP .....

02.04.67 **Wärmedämmung Flansche, DN 32, mit Blechkappe**

Dämmung von Flanschen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,
Mattendicke: d = 30 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2
Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen, für Flanschenpaar DN 32, PN6 - PN16.

4 St EP..... GP .....

02.04.68 **Wärmedämmung Flansche, DN 40, mit Blechkappe**

Dämmung von Flanschen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,
Mattendicke: d = 40 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2
Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen, für Flanschenpaar DN 40, PN6 - PN16.

4 St EP..... GP .....

02.04.69 **Wärmedämmung Flansche, DN 50, mit Blechkappe**

Dämmung von Flanschen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,
Mattendicke: d = 50 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2
Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern
versehen, für Flanschenpaar DN 50, PN6 - PN16.

8 St EP..... GP .....

02.04.70 **Wärmedämmung Flansche, DN 65, mit Blechkappe**

Dämmung von Flanschen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen
Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2,
Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwolle-
matten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen
nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A
DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht
gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

Mattendicke: d = 70 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2
Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern versehen, für Flanschenpaar DN 65, PN6 - PN16.

2 St EP..... GP .....

02.04.71 **Wärmedämmung Flansche, DN 80, mit Blechkappe**

Dämmung von Flanschen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2, Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwollematten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,
Mattendicke: d = 80 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2
Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern versehen, für Flanschenpaar DN 80, PN6 - PN16.

8 St EP..... GP .....

02.04.72 **Wärmedämmung Flansche, DN 100, mit Blechkappe**

Dämmung von Flanschen nach DIN 4140,
bestehend aus abnehmbaren 2- bzw. mehrteiligen Dämmkappen aus beidseits verzinkten Stahlblech (Güte 2, Maschinenfalzgüte), mit Dämmeinlage aus Mineralwollematten, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen nach EnEV, schwer entflammbar nach Baustoffklasse A DIN 4102-1, einseitig auf verzinktes Drahtgeflecht gesteppt, mittels Blechhefter in den Kappen befestigt,
Mattendicke: d = 100 mm
Blechdicke: nach DIN 18421, Tabelle 2
Kappenteile für einfache Demontage mit Spannschlössern versehen, für Flanschenpaar DN 100, PN6 - PN16.

6 St EP..... GP .....

02.04.73 **Herstellen von Abflachungen bei Blechkappen**

Herstellen von Abflachungen bei Blechkappen,
für zuvor beschriebener Isolierung mit Blechkappen aus Blech, als Zulage zur Dämmung von Armaturen, Flanschen und Kompensatoren.

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

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung

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

Übertrag: .....

02.04.74 **Herstellen von Ausschnitten bei Blechkappen**

Herstellen von Ausschnitten bei Blechkappen,
in zuvor beschriebener Isolierung mit Blechkappen aus Blech, als Zulage zur Dämmung von Armaturen, Flanschen und Kompensatoren,
Ausschnitte bis 120 mm Durchmesser.

40 St EP..... GP .....

Summe Titel 02.04

429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung, Netto: .....

02.05 Titel 429 Brandschutz Heizung

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Herstellen von Brandschottungen,
Montage in allen Geschossen,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

02.05.1 **Freistemmen von Rohrdurchführung**

Freistemmen von Rohrdurchführung,
in Mauerwerkswänden, zur Durchführung der Brandschutzarbeiten, für Einbau Brandschutzschale und zulassungskonforme Vermörtelung,
für Heizungsleitungen aus Stahlrohr DN 15 - DN 80.

24 St EP..... GP .....

R90, n.br.-Ltg. / n.br.-Dä., Massivwand

Mauerwerks-Wanddurchführung R 90:
Brandschutztechnische Ertüchtigung nichtbrennbarer Rohrleitungen (Stahl) mit nichtbrennbarer Dämmung.

Die Komponenten der nachfolgenden Schottungen sind durchgängig von einem Systemanbieter anzubieten.

Fabrikat der Planung: Rockwool, Conlit 150 U

oder gleichwertig

Hersteller/Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.05	Titel	429 Brandschutz Heizung

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

Übertrag: .....

02.05.2 **R90 - n.br.-Ltg. DN 15 - 20, Dä 20mm**

Brandschutz - Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre (Stahl),
Einbau in Massiv-Wände,
R90 nach DIN 4102-11 gem. abP/abZ,
0-Abstand zu anderen Rohrabschottungen,
Fixierung der Dämmung mittels Drahtwicklungen,

Bauteildurchführung aus Steinwolle - Brandschutzschale

Baustoffklassee:	A2 nach DIN 4102-1
Schmelzpunkt:	> 1000 °C nach DIN 4102-17
Rohdichte:	>/= 150 kg/m³
Oberfläche:	gitternetzverstärkte Aluminiumfolie
Bauteilstärke:	bis 350 mm
Nennweite Rohrleitung:	DN 15 - DN 20
Dämmstärke:	19,5 - 16,5 mm

einschl. notwendige weiterführende Dämmung aus Steinwolle - Rohrschale;

Baustoffklasse:	2L - s1, d0 nach DIN 13501-1
Schmelzpunkt:	> 1000 °C nach DIN 4102-17
Wärmeleitfähigkeit:	0,035 W/(m K) nach EnEV
Oberfläche:	gitternetzverstärkte Aluminiumfolie
Einbaulänge:	je 1 m beidseitig der Bauteilober-fläche
Nennweite Rohrleitung:	DN 15 - DN 20
Dämmstärke:	20 mm
Gesamtlänge:	2 Meter.

8 St EP..... GP .....

02.05.3 **R90 - n.br.-Ltg. DN 25 - 32, Dä 30mm**

Brandschutz - Rohrabschottung wie vor, jedoch um nichtbrennbare Rohre DN 25 - 32,
Dämmstärke Steinwolle-Brandschutzschale 23 - 29 mm,
einschl. ca. 2 Meter weiterführende Dämmung,
Dämmstärke weiterführende Dämmung 30 mm.

8 St EP..... GP .....

02.05.4 **R90 - n.br.-Ltg. DN 50, Dä 50mm**

Brandschutz - Rohrabschottung wie vor, jedoch um nichtbrennbare Rohre DN 50,
Dämmstärke Steinwolle-Brandschutzschale 35 mm,
einschl. ca. 2 Meter weiterführende Dämmung,
Dämmstärke weiterführende Dämmung 50 mm.

4 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.05	Titel	429 Brandschutz Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
02.05.5	**R90 - n.br.-Ltg. DN 65, Dä 70mm** Brandschutz - Rohrabschottung wie vor, jedoch um nichtbrennbare Rohre DN 65, Dämmstärke Steinwolle-Brandschutzschale 52 mm, einschl. ca. 2 Meter weiterführende Dämmung, Dämmstärke weiterführende Dämmung 70 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
02.05.6	**R90 - n.br.-Ltg. DN 80, Dä 80mm** Brandschutz - Rohrabschottung wie vor, jedoch um nichtbrennbare Rohre DN 80, Dämmstärke Steinwolle-Brandschutzschale 65,5 mm, einschl. ca. 2 Meter weiterführende Dämmung, Dämmstärke weiterführende Dämmung 80 mm.	**2 St**	EP.....	GP .....
	Verschließen mit Mörtel Verschließen mit Mörtel, Montagehöhe bis 4,00 m.			
02.05.7	**Schließen v. Öffnungen, bis 0,05 m²** Verschließen von Durchbrüchen in Wänden und Decken mit Feuerwiderstandsklasse F 90, belegt mit Leitungen für Heizung, in Gebäuden, mit Mörtel MG III, einschl. Schalungsmaterial (nicht brennbar), einschl. Demontage und fachgerechte Entsorgung des Schalungsmaterials, Rohbauöffnung rund / eckig, gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen des Herstellers, Vermörtelung maschinell oder per Hand, mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzmörtel MG III, DIN 1053 Teil 1. Wand-/ Deckenstärke: bis 35 cm Größe: bis 0,05 m².	**8 St**	EP.....	GP .....
02.05.8	**Schließen v. Öffnungen, bis 0,10 m²** Verschließen von Durchbrüchen in Wänden und Decken mit Feuerwiderstandsklasse F 90, belegt mit Leitungen für Heizung, in Gebäuden, mit Mörtel MG III, einschl. Schalungsmaterial (nicht brennbar), einschl. Demontage und fachgerechte Entsorgung des Schalungsmaterials, Rohbauöffnung rund / eckig, gemäß den allgemeinen			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.05	Titel	429 Brandschutz Heizung

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

Übertrag: .....

bauaufsichtlichen Zulassungen des Herstellers,
Vermörtelung maschinell oder per Hand, mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzmörtel MG III, DIN 1053 Teil 1.
Wand-/ Deckenstärke: bis 35 cm
Größe: bis 0,10 m².

8 St EP..... GP .....

02.05.9 **Schließen v. Öffnungen, bis 0,15 m²**

Verschließen von Durchbrüchen
in Wänden und Decken mit Feuerwiderstandsklasse F 90, belegt mit Leitungen für Heizung, in Gebäuden,
mit Mörtel MG III,
einschl. Schalungsmaterial (nicht brennbar),
einschl. Demontage und fachgerechte Entsorgung des Schalungsmaterials,
Rohbauöffnung rund / eckig, gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen des Herstellers,
Vermörtelung maschinell oder per Hand, mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzmörtel MG III, DIN 1053 Teil 1.
Wand-/ Deckenstärke: bis 35 cm
Größe: bis 0,15 m².

4 St EP..... GP .....

02.05.10 **Schließen v. Öffnungen, bis 0,20 m²**

Verschließen von Durchbrüchen
in Wänden und Decken mit Feuerwiderstandsklasse F 90, belegt mit Leitungen für Heizung, in Gebäuden,
mit Mörtel MG III,
einschl. Schalungsmaterial (nicht brennbar),
einschl. Demontage und fachgerechte Entsorgung des Schalungsmaterials,
Rohbauöffnung rund / eckig, gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen des Herstellers,
Vermörtelung maschinell oder per Hand, mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzmörtel MG III, DIN 1053 Teil 1.
Wand-/ Deckenstärke: bis 35 cm
Größe: bis 0,20 m².

2 St EP..... GP .....

Summe Titel 02.05

429 Brandschutz Heizung, Netto: .....

02.06 Titel 429 Sonstiges Heizungsinstallationen

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen

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

Übertrag: .....

Hinweis Montagehöhe bis 4,00 m

Sonstiges für Heizung,
Montage in allen Geschossen,
Montagehöhe bis ca. 4,00 m über Rohfussboden,
entsprechende Leitern und Hubvorrichtungen
sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

02.06.1 **Schutzfolie als Staubschutzfolie**

Schutzfolie als Staubschutzfolie,
einschließlich dem erforderlichen Rückbau und
Entsorgung.

100 m2 EP..... GP .....

02.06.2 **Milchkarton**

Milchkarton,
zum Schutz von Fußboden / Wandbereich im
Arbeitsbereich,
Abdecken und Schützen mit Milchkarton PE beschichtet
oder ähnlichen und umlaufender Abklebung mit Klebeband,
einschl. Rückbau und Entsorgung.

100 m2 EP..... GP .....

02.06.3 **Rollgerüst bis 4,00 m**

Rollgerüst,
für Montagearbeiten Heizung / Kühlung,
An- und Abfahrt, Aufbau, Vorhalten und Abbau,
für Standhöhen über 2 m für Installationen an
Deckenflächen bzw. Wandflächen, Montagehöhe bis 4,00 m.
Während der gesamten Bauzeit vorhalten.

1 St EP..... GP .....

02.06.4 **Auf- und Abbau Rollgerüst (bis 4,00 m), Standortwechsel**

Auf- und Abbau des Rollgerüstes (bis 4,00 m) aufgrund
von Standortwechseln. Der notwendige Standortwechsel
ist vorher der örtlichen Bauleitung anzugeben und zu
besprechen.

2 St EP..... GP .....

02.06.5 **Umbau Rollgerüst (bis 4,00 m), ändernde Standort-/ Arbeitsbedingungen**

Umbau des Rollgerüstes (bis 4,00 m) aufgrund von sich
ändernden Standort- bzw. Arbeitsbedingungen. Der
notwendige Umbau- bzw. Standortwechsel ist vorher der
örtlichen Bauleitung anzugeben und zu besprechen.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		2 St	EP.....	GP .....
	Montagezubehör für Befestigungskonstruktionen (bis 4,00 m) Montagezubehör für Befestigungskonstruktionen (bis 4,00 m Montagehöhe) aus verz. Stahl als Sammelschienenkonstruktion zur Befestigung von Rohrleitungen aller Art. Im Einheitspreis sind alle Zuschläge für Kleinteile wie Schrauben, Muttern, U-Scheiben, Gewindestäbe, Verbindungslaschen, Gewindeplatten, Halteklauen, Hammerkopfschrauben und Abdeckkappen Dübel für F 30 - Befestigung (Metalldübel o. Bolzenanker) einzukalkulieren. Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.			
02.06.6	**Montageschiene verzinkt, Größe 41/21/2,0 mm** Montageschiene verzinkt, Größe 41/21/2,0 mm einschl. Klein- und Befestigungsmaterial, ansonsten wie vor, Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.	**60 m**	EP.....	GP .....
02.06.7	**Montageschiene verzinkt, Größe 41/41/2,5 mm** Montageschiene verzinkt, Größe 41/41/2,5 mm einschl. Klein- und Befestigungsmaterial, ansonsten wie vor, Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.	**60 m**	EP.....	GP .....
02.06.8	**Montageschiene verzinkt, Größe 41/52/2,5 mm** Montageschiene verzinkt, Größe 41/52/2,5 mm einschl. Klein- und Befestigungsmaterial, ansonsten wie vor, Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.	**30 m**	EP.....	GP .....
02.06.9	**Montageschiene verzinkt, Größe 41/62/2,5 mm** Montageschiene verzinkt, Größe 41/62/2,5 mm einschl. Klein- und Befestigungsmaterial, ansonsten wie vor, Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.	**30 m**	EP.....	GP .....
02.06.10	**Formstahl aller Art für Sonderkonstruktionen** Formstahl aller Art für Sonderkonstruktionen, fertig verarbeitet, geschweißt und 2-fach grundiert, einschließlich der erforderlichen Anker- und Maschinenschrauben liefern und montieren.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen

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

Übertrag: .....

Ausführung nur nach Genehmigung durch die Bauleitung, die Berechnung bzw. Gewichtsfeststellung erfolgt nach genehmigten Konstruktionszeichnungen.
Die Berechnung und das Erstellen der Konstruktionszeichnungen ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Als Profile sind vorgesehen:
Alle handelsüblichen U-Winkel- Rund-, Vierkant-, T- und Doppelt-T- und Flachstähle sowie Hohlstähle (Rundrohre und Quadratrohre).
In die EP sind alle erforderlichen Klein-, Befestigungs-, Schweiß- und Verbindungsteile mit einzukalkulieren.
komplett liefern und montieren.

200 kg EP..... GP .....

02.06.11 **Befestigungskonstruktionen verzinkt**

Befestigungskonstruktion wie Stand- oder Wandkonsolen/ Ausleger, Stützhülsen und Ähnliches,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial,
Ausführung verzinkt,
Konstruktionsgewicht größer 10 kg bis 50 kg,
Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.

100 kg EP..... GP .....

02.06.12 **Kleineisenteile verzinkt**

Kleineisenteile verzinkt für Winkelkonsolen und Sonderkonstruktionen bis zu Einzelgewichten des Bauteils von 10 kg, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial., Befestigungsuntergrund Beton und Mauerwerk.

80 kg EP..... GP .....

Bezeichnungschilder Rohrmontage

Bezeichnungschilder Rohrmontage

02.06.13 **Bezeichnungsschild Kunststoff H 40mm B 100mm Schildträger Spannband**

STLB-Bau 04/2026 042
Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Aluminium, Beschriftung 3-zeilig, gedruckt, rechteckig, Höhe 40 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung.

70 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen

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

Übertrag: .....

Bezeichnungsschilder Wand-/ Deckenmontage

Bezeichnungsschilder Wand-/ Deckenmontage

02.06.14 **Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 40mm B 100mm kleben**

STLB-Bau 04/2026 042
Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 3-zeilig, geprägt, rechteckig, Höhe 40 mm, Breite 100 mm, Befestigung durch Kleben.

30 St EP..... GP .....

02.06.15 **Rohrleitungskennzeichnung (bis 4,00 m)**

Farbkennzeichnung nach DIN 2403,
der Rohrleitungen mittels Farbbänder und des Mediums mittels Flussrichtungsanzeiger für Rohrleitungen bis DN 100, als selbstklebendes Endlosband bzw. Kunststofffolie, für Leitungen der Heizung und Kühlung, Montagehöhe bis 4,00 m.

150 St EP..... GP .....

02.06.16 **Bestands - Heizanlage spülen (Hauptgebäude)**

Bestands - Heizungsanlage (Rohrleitungen, etc.) Spülen, damit die neuen Rohrleitungen, Verteiler, Armaturen, Pumpen, etc. vor Verschmutzungen geschützt werden, einschl. Leihanlage (Teilstromfilteranlage) zur Durchführung der Spülung,
einschl. Lieferung und Montage der Leihanlage im 1. UG,
einschl. Betreuung der Spülung und aller Maßnahmen wie z. B. Reinigung des Schlammabscheiders,
einschl. Abbau und Abtransport aus dem 1. UG,
Gebäude (1. UG - 3. OG),
Es müssen 16 Heizkreise gespült werden.

1 psch GP .....

02.06.17 **Bestands - Heizanlage spülen (Nebengebäude)**

Bestands - Heizungsanlage (Rohrleitungen, etc.) Spülen, damit die neuen Rohrleitungen, Verteiler, Armaturen, Pumpen, etc. vor Verschmutzungen geschützt werden, einschl. Leihanlage (Teilstromfilteranlage) zur Durchführung der Spülung,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	einschl. Lieferung und Montage der Leihanlage im 2. UG, einschl. Betreuung der Spülung und aller Maßnahmen wie z. B. Reinigung des Schlammabscheiders, einschl. Abbau und Abtransport aus dem 2. UG, Gebäude (1. UG - 3. OG), Es müssen 4 Heizkreise gespült werden.	**1 psch**		GP .....
02.06.18	**Bestands - Heizanlage spülen (Lüftung DG)** Bestands - Heizungsanlage (Rohrleitungen, etc.) Spülen, damit die neuen Rohrleitungen, Verteiler, Armaturen, Pumpen, etc. vor Verschmutzungen geschützt werden, einschl. Leihanlage (Teilstromfilteranlage) zur Durchführung der Spülung, einschl. Lieferung und Montage der Leihanlage im DG, einschl. Betreuung der Spülung und aller Maßnahmen wie z. B. Reinigung des Schlammabscheiders, einschl. Abbau und Abtransport aus dem DG, Es müssen 6 Heizkreise gespült werden.	**1 psch**		GP .....
02.06.19	**Heizanlage befüllen Wasser entsalzt (Hauptgebäude)** Befüllung der Heizanlage mit entsalztem Wasser, Leitfähigkeit nach VDI 2035 Blatt 2 bis '30' myS/cm, Fließdruck 3 bar, Nachweis des zulässigen pH-Wertes im Anlagenwasser im Bereich von 8,2 bis 9,5 8 bis 12 Wochen nach Inbetriebnahme VDI 2035 Blatt 1, einschl. Messprotokoll/Betriebsbuch VDI 2035 Blatt 1. Gebäude (EG - 3. OG), Es müssen 16 Heizkreise befüllt werden. Es sind ca. 2 -3 Tage einzukalkulieren.	**1 psch**		GP .....
02.06.20	**Heizanlage befüllen Wasser entsalzt (Nebengebäude)** Befüllung der Heizanlage mit entsalztem Wasser, Leitfähigkeit nach VDI 2035 Blatt 2 bis '30' myS/cm, Fließdruck 3 bar, Nachweis des zulässigen pH-Wertes im Anlagenwasser im Bereich von 8,2 bis 9,5 8 bis 12 Wochen nach Inbetriebnahme VDI 2035 Blatt 1, einschl. Messprotokoll/Betriebsbuch VDI 2035 Blatt 1. Gebäude (1. UG - 3. OG), Es müssen 4 Heizkreise befüllt werden. Es sind ca. 2 Tage einzukalkulieren.	**1 psch**		GP .....
			Übertrag:	.....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen

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

Übertrag: .....

02.06.21 **Heizanlage befüllen Wasser entsalzt (Lüftung DG)**

Befüllung der Heizanlage mit entsalztem Wasser, Leitfähigkeit nach VDI 2035 Blatt 2 bis '30' myS/cm, Fließdruck 3 bar, Nachweis des zulässigen pH-Wertes im Anlagenwasser im Bereich von 8,2 bis 9,5 8 bis 12 Wochen nach Inbetriebnahme VDI 2035 Blatt 1, einschl. Messprotokoll/Betriebsbuch VDI 2035 Blatt 1.
Es müssen 6 Heizkreise befüllt werden.
Es sind ca. 2 Tage einzukalkulieren.

1 psch GP .....

02.06.22 **Füllschlauch 20 m**

Füllschlauch, aus Gummi mit Gewebeeinlage, max. Betriebsüberdruck 10 bar, temperaturbeständig bis 50 Grad C, R 3/4, mit Verschraubungen, einschl. Schlauchhalter aus verzinktem Stahlblech, Schlauchlänge 20 m.

3 St EP..... GP .....

02.06.23 **Einregulieren der Heizungsanlage (Hauptgebäude)**

Die neu montierte Heizungsanlage ist nach Fertigstellung zu überprüfen, einzuregulieren und abzugleichen,
- Überprüfung der Pumpen, Regelkugelhähne und Regelventile für die Heizkreise,
- Überprüfen und Einstellen aller Regulierventile
- mehrmaliges Entlüften der kompletten Anlage an den Heizkörpern und Entlüftungen

Es ist ein Protokoll mit den eingestellten Werten zu erstellen und dem Bauherrn zu übergeben.
Die Kosten sind entsprechend einzukalkulieren.

Gebäude (EG - 3. OG),
Es müssen 16 Heizkreise entlüftet und einreguliert werden. Es sind ca. 4 Tage einzukalkulieren.

1 psch GP .....

02.06.24 **Einregulieren der Heizungsanlage (Nebengebäude)**

Die neu montierte Heizungsanlage ist nach Fertigstellung zu überprüfen, einzuregulieren und abzugleichen,
- Überprüfung der Pumpen, Regelkugelhähne und Regelventile für die Heizkreise,
- Überprüfen und Einstellen aller Regulierventile
- mehrmaliges Entlüften der kompletten Anlage an

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen

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

Übertrag: .....

den Heizkörpern und Entlüftungen

Es ist ein Protokoll mit den eingestellten Werten zu erstellen und dem Bauherrn zu übergeben.
Die Kosten sind entsprechend einzukalkulieren.

Gebäude (1. UG - 3. OG),
Es müssen 4 Heizkreise entlüftet und einreguliert werden. Es sind ca. 3 Tage einzukalkulieren.

1 psch GP .....

02.06.25 **Einregulieren der Heizungsanlage (Lüftung DG)**

Die neu montierte Heizungsanlage ist nach Fertigstellung zu überprüfen, einzuregulieren und abzugleichen,
- Überprüfung der Pumpen, Regelkugelhähne und Regelventile für die Heizkreise,
- Überprüfen und Einstellen aller Regulierventile
- mehrmaliges Entlüften der kompletten Anlage an den Heizregistern der Lüftungsanlagen und den Entlüftungen

Es ist ein Protokoll mit den eingestellten Werten zu erstellen und dem Bauherrn zu übergeben.
Die Kosten sind entsprechend einzukalkulieren.

Es müssen 6 Heizkreise entlüftet und einreguliert werden. Es sind ca. 2 Tage einzukalkulieren.

1 psch GP .....

02.06.26 **Einweisung des Bedienungspersonals**

Einweisung des Bedienungspersonals in die Funktion und Bedienung der vorstehend ausgeschriebenen Anlagen, einschl. einer Wiederholungseinweisung 6 Monate nach Inbetriebnahme.

1 psch GP .....

02.06.27 **Koordination mit Gewerk Elektro/MSR**

Vor Genehmigungsvorlage sind die Ausführungsunterlagen beider Gewerke untereinander mit der Fachbauleitung / Projektleitung gemeinsam abzustimmen.
Übergabe aller relevanten Unterlagen an die Gewerke Elektro / MSR,

Abstimmung der regelungstechnischen Voraussetzungen wie:
- Sollwerte und Grenzwerte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Steuerdrücke
- Fließ- und Stelldrücke
- Betriebsdrücke
- Spannungsversorgung
- Regel- und Steuerfunktionen
- Montage- und Einbauorte
- Aufstellung gemeinsamer Terminpläne für Lieferung, Montage, Inbetriebnahme und Einregulierung der Anlagen
- Verwendete Bezeichnungen

Abstimmung der Revisionsunterlagen (z.B. gleiche Adressierung).

Bereitstellung von Fachpersonal für die Zeit der gemeinsamen Funktionsprüfung, Inbetriebnahme und der Einregulierung der Anlagen.
Werden bei der Abnahme Montage-, Auslegungs- und Dimensionierungsfehler festgestellt, so ist die jeweilige Gewerkefirma verpflichtet, zusammen mit dem Auftragnehmer des GA-Gewerkes den Fehler festzustellen. Danach muss je nach Zuständigkeit der Fehler beseitigt werden und die mängelfreie Funktion bzw. Wiederholung der Abnahme bzw. der Nachschau vorgeführt werden.

1 psch GP .....

Summe Titel 02.06

429 Sonstiges Heizungsinstallationen, Netto: .....

Summe Bereich 02

420 Heizungsinstallationen, Netto: .....

03 Bereich 490 Sonstiges

03.01 Titel 491 Baustelleneinrichtung

03.01.1 **Allgemeine Baustelleneinrichtung**

In diese Position sind alle notwendigen Arbeiten einzukalkulieren, die nicht Grund- oder Nebenleistung nach VOB/C sind.

Baustelleneinrichtung nach genehmigtem Baustelleneinrichtungsplan erstellen, teilweise umsetzen und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen einschl. aller erforderlichen. Nebenleistungen, Anschlüssen sowie anfallenden Kosten und Gebühren.

Einrichten der Baustelle zur Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen für den Eigenbedarf, d.h. Anfahren, Aufbauen und Vorhalten für die Dauer der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
03	Bereich	490 Sonstiges
03.01	Titel	491 Baustelleneinrichtung

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

Übertrag: .....

Ausführungszeit, sowie Abbau der Einrichtungen nach Abschluss aller Arbeiten mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen:

1. Alle erforderlichen Geräte und Maschinen, Hebezeuge, Lehr- und Hilfsgerüste, Abschrankungen, Warnschilder etc. entsprechend den UVV.

2. Behälter für Material und Gerätelagerung einschl. aller Nebenleistungen.

3. Lager und Arbeitsplätze herstellen und wieder rückstandslos entfernen.

4. Erstellung objektbezogener Bautagesberichte.
   Die Bautagesberichte sind dem AG per E-Mail zur Prüfung spätestens am ersten Tag der jeweils folgenden Arbeitswoche vorzulegen.

   Mindesteintragungen mit detaillierten Angaben über:
   - Mitarbeiter Anzahl, Name, Betriebszugehörigkeit (auch der Subunternehmer!!!)
   - Abnahmen-Beanstandungen-Mängelbeseitigungen
   - Angaben und Auflagen von Behörden
   - Angaben und Auflagen vom AG
   - Angaben und Auflagen von der Bauleitung des AG
   - Prüf- und Messergebnisse
   - Auftretende Schwierigkeiten
   - Besondere Vorkommnisse
   - Einsatz von Subunternehmern
   - Besetzungsstärke der Baustelle (unterteilt in einzelne Fachbereiche)
   - Datum und Stelle der Entsorgung mit Angabe des entsorgten Materials
   - Terminänderungen
   - Unfälle, Havarien, etc.

5. Selbstorganisation Ausführungsunterlagen
   Pläne zu diesem LV werden nur 1-fach als Papierpause sowie als DWG / PDF-Dateien übergeben.

6. Dokumentation Materialien Einbau
   Der AN ist verpflichtet, die zum Einbau vorgesehenen Materialien vollständig auf Gebrauchstauglichkeit, insbesondere jedoch im Bezug, Vorlage der bauaufsichtlichen Zulassung zu prüfen. Rechtzeitig vor dem Einbau sind die entsprechenden Nachweise sämtlich nachprüfbar in Papierform dem AG vorzulegen und auch auf der Baustelle vorzuhalten.

7. Abstimmung und Dokumentation sämtlicher verwendeten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Baustoffe, insbesondere den Brandschutz betreffend. Die Abstimmung erfolgt mit angemessener Prüfungsfrist (min. 5 WT) vor der Ausführung. Nachweise und Konformitäts-Bescheinigungen sind vollständig im Original spätestens mit der jeweils betreffenden Abschlagszahlung vorzulegen.

8. Abfallentsorgung / Dokumentation
   Die Entsorgung sämtlicher Abfälle organisiert der AN vollständig selbst.
   Gefährliche Abfälle sind separiert zu erfassen und nach den Vorgaben der Nachweisverordnung zu entsorgen. Der AN hat hierbei auch Nachweispflicht gegenüber dem AG. Die Nachweise sind sämtlich nachprüfbar in Papierform dem AG vorzulegen. Die Entsorgung sämtlicher Abfälle ist in einem Bericht zu dokumentieren. Der Bericht enthält Angaben über die angefallenen Abfälle, Abfallmengen, Auffälligkeiten sowie über die Verwertungs- und Beseitigungswege mit Angabe der Nachweise-Nr.
   Die anfallenden Abfälle bzw. anfallender Bauschutt darf nicht ohne Erlaubnis in fremde Container entsorgt werden.

9. (Tages-)Leistungen sind, jeweils wirksam (z.B. gegen Wassereintritt) zu sichern.

10. Teilnahme an den in der Regel wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen (ca. 2 - 3 h) durch deutschsprachigen Projektbearbeiter / Vorarbeiter während der Bauzeit und in der Vorbereitung der Bauzeit.

11. Alle sonstigen Aufwendungen, die der Unternehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung seiner Leistungen zu erbringen hat.

12. Die Abrechnung erfolgt Leistungsbezogen verteilt auf die Gesamtbauzeit.

1 psch GP .....

Summe Titel 03.01

491 Baustelleneinrichtung, Netto: .....

03.02 Titel 499 Stundenlohnarbeiten

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
03	Bereich	490 Sonstiges
03.02	Titel	499 Stundenlohnarbeiten

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

Übertrag: .....

Allgemein

Allgemein
Stundenlohnarbeiten werden nach Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltkosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen sowie Gemeinkostenanteile und Gewinn enthalten sind, vergütet. Ebenso sind Fahrtkosten- und Auslösearbeiten enthalten.
Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze mit einzubeziehen, sondern - sofern sie nicht schon als Teilleistungspositionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind - im Bedarfsfall zu vereinbaren und gesondert nachzuweisen.
Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt.
Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn deren Ausführung von der Bauleitung angeordnet wurde (zu 2 Nr. 10 VOB/B).
Nachweise von Stundenlohnarbeiten sind unaufgefordert wöchentlich von der Bauleitung unterschreiben zu lassen.
Die Unterzeichnung von Stundenlohnzetteln darf nur durch ausdrücklich von Auftraggeber benannte Personen erfolgen.
Erfolgt die Abzeichnung durch andere, so kann dies maximal als Bestätigung der geleisteten Arbeiten gesehen werden. Der Anspruch auf Abrechnung der Leistungen wird erst im Rahmen der Rechnungstellung endgültig geprüft.
Es darf jeweils nur die dem Schwierigkeitsgrad der Arbeit entsprechende Montageklasse verrechnet werden.
Die Beaufsichtigung der Arbeiten durch Montageinspektoren und Obermonteure hat kostenlos zu erfolgen bzw. ist im Gemeinkostenzuschlag zu erfassen.

03.02.1 **Mittellohnstunden Monteur**

Mittellohnstunden Monteur.

80 h EP..... GP .....

03.02.2 **Mittellohnstunden Bauhelfer**

Mittellohnstunden Bauhelfer.

80 h EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
03	Bereich	490 Sonstiges
03.02	Titel	499 Stundenlohnarbeiten

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

Summe Titel 03.02

499 Stundenlohnarbeiten, Netto: .....

03.03 Titel 499 Bestandsunterlagen

03.03.1 **Projektdokumentation / Bestandsunterlagen Sanitär**

Projektdokumentation / Bestandsunterlagen

Gemäß VOB, Teil C, DIN 18381 und DIN 18421 hat der Auftragnehmer im Rahmen seines Leistungsumfanges folgende Unterlagen aufzustellen und dem Auftraggeber spätestens bei der Abnahme in geordneter und aktualisierter Form in 2-facher Ausführung in Papier als Ordner und 2- fach auf Datenträger zu übergeben.

Die vollständige Dokumentation ist mindestens 2 Wochen vor Abnahme in einfacher, vollständiger Ausführung in Papierform sowie digital dem Fachplaner und dem Auftraggeber zur Prüfung vorzulegen.

Für die Dokumentation sind Ordner in der Größe DIN A4 zu verwenden. Die Pläne sind mit Lochverstärker aus Kunststoff zu versehen. Die Ordner dürfen maximal nur bis 1 cm unter der Ringöffnung gefüllt werden; andernfalls ist ein weiterer Ordner anzulegen.

Die Art / Farbe der Rückenschilder wird von dem AG vorgegeben, die Rückenschilder sind maschinell zu beschriften.
In jedem Ordner sind am Anfang ein Deckblatt sowie ein Inhaltsverzeichnis der Dokumentation einzuordnen.
Die zum jeweiligen Ordner gehörenden Bereiche des Inhalts verzeichnisses sind gesondert durch Fettdruck zu markieren. Das Deckblatt und das Inhaltsverzeichnis sind durch Klarsichtfolien zu schützen.

Weiterhin ist jedem Dokumentensatz ein CD-/ USB - Daten- träger beizufügen, der gleich der Papierversion aufgebaut und beschriftet ist.

Der Auftragnehmer hat grundsätzlich die nachfolgenden Unterlagen aufzustellen und dem Auftraggeber zu übergeben.
Die Gliederung ist durch den Bauherrn vorgegeben und einzuhalten.

1. Bescheinigungen
- Zertifizierung VDI 6023
- Fachbauleitererklärung
- Fachunternehmerbescheinigung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Errichterbescheinigung
- VOB-Abnahmeprotokoll
- Inbetriebnahmeprotokolle und -Unterlagen
- Einweisungsprotokolle des Bedienpersonals
- Zulassungsnachweise
- Übereinstimmungserklärungen
- Abschließende Mängelfreimeldung

2. Technische Berechnungen
- Spülplan

3. Funktionsbeschreibung der Anlagen
- aller möglichen Betriebsarten

4. Herstellerunterlagen aller eingesetzten Komponenten und Anlagenteile
- Liste der Herstellerfirmen mit Adresse, Telefon-nummer, E-Mail und Ansprechpartner ist anzulegen
- Bedienungsanleitung
- Inbetriebnahme
- Empfohlene Wartungsmaßnahmen und -intervalle
- Vollständige Dokumentation und Protokollierung über Geräteeinstellungen
- Stücklisten und Ersatzteillisten inkl. Kenntlich-machung der verbauten Teile
- Maßnahmen der Störungsbeseitigung
- Elektrische Übersichtspläne und Anschlusspläne nach DIN EN 61082-1 und DIN - EN 61082-3 „Dokumentation der Elektrotechnik“

5. Protokolle aller Betriebsdaten der Anlagen und Komponenten nach endgültiger Einregulierung und Messung
- Druckprobe, Spülprotokolle
- Elektrische Kennwerte (z.B. Pumpen)

6. Anlagenschemata, Schnitte, Details und Übersichts-/ Grundrisspläne mit Eintragung aller Einbaukomponenten und ihren Einstellwerten (in DWG/DXF bzw. bearbeitbare Version und in PDF) für z.B. Regulierventile, Pumpen, etc.

7. Zulassungen

8. Alle Unterlagen (projektspezifische Programme, Daten, usw.) auf Datenträger (CD, USB-Stick) ohne Passwortschutz.

1 psch GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
03	Bereich	490 Sonstiges
03.03	Titel	499 Bestandsunterlagen

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

Übertrag: .....

03.03.2 **Projektdokumentation / Bestandsunterlagen Heizung**

Projektdokumentation / Bestandsunterlagen

Gemäß VOB, Teil C, DIN 18380 und DIN 18421 hat der Auftragnehmer im Rahmen seines Leistungsumfanges folgende Unterlagen aufzustellen und dem Auftraggeber spätestens bei der Abnahme in geordneter und aktualisierter Form in 2-facher Ausführung in Papier als Ordner und 2- fach auf Datenträger zu übergeben.

Die vollständige Dokumentation ist mindestens 2 Wochen vor Abnahme in einfacher, vollständiger Ausführung in Papierform sowie digital dem Fachplaner und dem Auftraggeber zur Prüfung vorzulegen.

Für die Dokumentation sind Ordner in der Größe DIN A4 zu verwenden. Die Pläne sind mit Lochverstärker aus Kunststoff zu versehen. Die Ordner dürfen maximal nur bis 1 cm unter der Ringöffnung gefüllt werden; andernfalls ist ein weiterer Ordner anzulegen.

Die Art / Farbe der Rückenschilder wird von dem AG vorgegeben, die Rückenschilder sind maschinell zu beschriften.
In jedem Ordner sind am Anfang ein Deckblatt sowie ein Inhaltverzeichnis der Dokumentation einzuordnen.
Die zum jeweiligen Ordner gehörenden Bereiche des Inhaltsverzeichnisses sind gesondert durch Fettdruck zu markieren. Das Deckblatt und das Inhaltsverzeichnis sind durch Klarsichtfolien zu schützen.

Weiterhin ist jedem Dokumentensatz ein CD-/ USB - Datenträger beizufügen, der gleich der Papierversion aufgebaut und beschriftet ist.

Der Auftragnehmer hat grundsätzlich die nachfolgenden Unterlagen aufzustellen und dem Auftraggeber zu übergeben.
Die Gliederung ist durch den Bauherrn vorgegeben und einzuhalten.

1. Bescheinigungen
- Fachbauleitererklärung
- Fachunternehmerbescheinigung
- Errichterbescheinigung
- VOB-Abnahmeprotokoll
- Inbetriebnahmeprotokolle und -Unterlagen
- Einweisungsprotokolle des Bedienpersonals
- Zulassungsnachweise
- Übereinstimmungserklärungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Zulassungs- und Prüfbescheinigung für verwendete Brandschotts
- Abschließende Mängelfreimeldung

2. Technische Berechnungen
- Rohrnetzberechnungen
- Ventil- und Pumpenauslegungen

3. Funktionsbeschreibung der Anlagen
- aller möglichen Betriebsarten

4. Herstellerunterlagen aller eingesetzten Komponenten und Anlagenteile
- eine Liste der Herstellerfirmen mit Adresse, Telefonnummer, E-Mail und Ansprechpartner ist anzulegen
- Bedienungsanleitung
- Inbetriebnahme
- Empfohlene Wartungsmaßnahmen und -intervalle
- Vollständige Dokumentation und Protokollierung über Geräteeinstellungen
- Stücklisten und Ersatzteillisten inkl. Kenntlichmachung der verbauten Teile
- Maßnahmen der Störungsbeseitigung
- Elektrische Übersichtspläne und Anschlusspläne nach DIN EN 61082-1 und DIN - EN 61082-3 „Dokumentation der Elektrotechnik“

5. Protokolle aller Betribsdaten der Anlagen und Komponenten nach endgültiger Einregulierung und Messung
- Druckprobe, Spülprotokolle
- Hydraulischer Abgleich
- Elektrische Kennwerte (z.B. Pumpen)
- Einstellwerte MSR-Technik incl. projektspezifischer Programme und Daten usw.

6. Anlagenschemata, Schnitte, Details und Übersichts-/ Grundrisspläne mit Eintragung aller Einbaukomponenten und ihren Einstellwerten (in DWG/DXF bzw. bearbeitbare Version und in PDF) für z.B. Druckunabhängige Regelventile, Regulierventile, Rücklaufverschraubungen, Pumpen, etc.

7. Zulassungen

8. Alle Unterlagen (projektspezifische Programme, Daten, usw.) auf Datenträger (CD, USB-Stick) ohne Passwortschutz.

Für die Heizungsanlage sind die Schemata (3 - 4 Stück)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

farbig angelegt und laminiert oder eingerahmt vor Ort aufzuhängen.

1 Psch GP .....

Summe Titel 03.03

499 Bestandsunterlagen, Netto: .....

03.04 Titel 499 Brandschutzdokumentation

Abgabe Unterlagen

Folgende Unterlagen sind in Papierform in zwei Sätzen gebunden in mehreren Ordner zusammenzustellen. Weiterhin sind diese Unterlagen in digitaler Form in PDF sowie in bearbeitbarem Format zusammenzustellen.

Für alle digitalen Unterlagen ist ein digitales Inhaltsverzeichnis zu erstellen. Der Dateiname der digitalen Unterlagen ist gemäß der Nummerierung und der Bezeichnung des Inhaltsverzeichnisses zu benennen.

03.04.1 Kennzeichnungsschild für Rohrabschottungen

Kennzeichnungsschild für Rohrabschottungen zum Anbringen neben einer Einzel- oder Gruppen - Abschottung, Maße ca. 140 x 180 mm,
mit Angabe wie Schottungsart, Schottungsnummer, Feuerwiederstandsdauer, Zulassungsnummer, Hersteller, Datum, Unterschrift.
Das Kennzeichnungsschild ist komplett ausgefüllt einschl. der Befestigung zu montieren.

24 St EP..... GP .....

03.04.2 Brandschutzdokumentation

Alle Brandabschottungen müssen aufgenommen und dokumentiert werden.
Eine eindeutige Zuordnung der Abschottungen zu den Plan- und Dokumentationsunterlagen muss durch eine unverwechselbare Kennzeichnung sichergestellt werden.

Folgende Daten müssen in der Dokumentation erfasst werden:

- Einbauort auf Grundrissplänen, eindeutige Identifikation
- Foto der Abschottung (nach der Installation)
- Installiertes Produkt bzw. Abschottungssystem
- Datum der Installation
- Name des Installateurs

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
03	Bereich	490 Sonstiges
03.04	Titel	499 Brandschutzdokumentation

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

Übertrag: .....

- Abnahmestatus

- Übersichtlicher Bericht über alle erfassten Daten, einschließlich Fotos
- Zum Zeitpunkt der Installation gültige Zulassungen / Prüfberichte

1 psch GP .....

03.04.3 **Revisionszeichnungen**

Die zur Verfügung gestellten Ausführungspläne in pdf- und dwg-Format, bestehend aus Grundrisspläne, Schemata, Detailzeichnungen, etc. sind gemäß der tatsächlichen Ausführung fortzuschreiben.
Die Pläne sind in pdf-, dwg- und dxf-Format auf einem Datenträger, abgeheftet in der Brandschutzdokumentation zu übergeben.
Weiterhin sind die Planunterlagen in 2-facher Ausfertigung in Papierform in den Ordnern der Brandschutzdokumentation abzuheften.
Vorab sind die Planunterlagen in 1-facher Papierausfertigung dem Ingenieurbüro zwecks Prüfung zu übergeben.

1 psch GP .....

03.04.4 **Bilddokumentation**

Alle Brandschottungen sind mittels Fotoaufnahme zu dokumentieren. Es ist jeweils ein Bild nach der Schottungsmaßnahme durchzuführen. Bei Schottungen im Gruppenausführung ist ein Gesamtbild von der Gruppenausführung zu machen. Der Einheitspreis ist je Foto für das Erstellen und dokumentieren zu kalkulieren.

24 St EP..... GP .....

03.04.5 **abZ / abP / Erklärung MLAR / Übereinstimmungserklärung**

Pauschale für das Zusammenstellen aller Zulassungen, Prüfzeugnisse, Einbauvorschriften, Einbaudetails, Bestätigung der Ausführung gemäß MLAR, Übereinstimmungserklärungen, etc.

Diese Unterlagen sind digital in PDF und ggf. in Wordformat zu erstellen und auf einen USB-Stick zu übergeben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
03	Bereich	490 Sonstiges
03.04	Titel	499 Brandschutzdokumentation

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

Übertrag: .....

Diese digitalen Unterlagen sind Bauabschnittsweise zu erstellen und gemäß Baufortschritt fortzuschreiben.

Während der Ausführung ist immer ein Satz der entsprechenden Schottung vorort vorzuhalten.

1 psch GP .....

Summe Titel 03.04

499 Brandschutzdokumentation, Netto: .....

Summe Bereich 03

490 Sonstiges, Netto: .....

04 Bereich 494 Demontagearbeiten

04.01 Titel 494 Demontagearbeiten Sanitär

Allgemeines zur Demontage

Allgemeines zur Demontage

Bei den Demontagearbeiten Sanitär ist das Demontieren, Zerlegen und fachgerechte Entsorgen haustechnischer Anlagen ausgeschrieben. Die Anlagen sind außer Betrieb zu nehmen und zu entleeren.

Enthält die Leistungsbeschreibung die Verpflichtung z.B. zum Ausbauen, Abnehmen oder Ersetzen von Stoffen / Bauteilen, so gehören zur vertraglichen Leistung auch das Laden und/oder der Transport des zu entsorgenden Abfalls von der Ausbaustelle bis zu dem vom AG benannten Lagerplatz auf der Baustelle oder in der Liegenschaft, sowie das Lagern und Sortieren nach Angabe des AG.

Das ausgebaute Material ist zu Lasten des AN aus dem Gebäude zu transportieren, abzufahren und zu entsorgen sofern nichts anderes in der Position aufgeführt ist. Hierbei enthalten sind alle anfallenden Transport-kosten.

Ebenfalls muss im Einheitspreis einkalkuliert werden, dass der Transportweg und Demontagebereich innerhalb des Anwesens (Innerhalb des Gebäudes und Hofbereich) im Anschluss an die Demontagearbeiten täglich zu säubern ist. Bauteile dürfen nicht lose innerhalb der Räumlich-keiten zwischengelagert werden. Ausgebaute Materialien sind täglich zu entsorgen soweit sie nicht auf durch die Bauleitung zugewiesenen Flächen sicher für max.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

2 bis 3 Tage zwischengelagert werden.

Die Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Bei der zu demontierenden Isolierung aus künstlicher Mineralwolle handelt es sich um alte Mineralwolle aus den 90iger Jahren.

Bei den Flanschармaturen können asbesthaltige Dichtungen vorhanden sein.

Die Demontagearbeiten sind unter Einhaltung der TRGS 519 und 521 durchzuführen.

Der Nachweis der Sachkunde gemäß TRGS 521 und 519 Anlage 4 ist vorzulegen.

Die Deponierung des Materials muss auf einer zugelassenen Deponie erfolgen.
Die Deponiegebühren sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren.
Die vorgesehene Deponie ist zu benennen.

Transportweg

Transportweg

Die demontierten Anlagenteile, Rohrleitungen, Isolierung, etc. sind so zu zerlegen, dass diese über das Treppenhaus vom 2. UG / 1. UG ins Freie (EG) gebracht werden können.
Alternativ kann nach terminlicher Absprache mit dem Bauherrn der Transport auch über die Tiefgarage (1. und 2. UG) erfolgen.
Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m.

04.01.1 **Vorbereitung Außerbetriebnahme Trinkwasseranlage**

Vorbereitung der Außerbetriebnahme der Trinkwasseranlage für den Heizraum,
Abstimmung mit den Haustechnikern des Rathauses,
Lokalisierung der Absperreinrichtungen, etc.
in fertiger Arbeit.

4 h EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.01	Titel	494 Demontagearbeiten Sanitär

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
04.01.2	**Außerbetriebnahme / Entleeren der Trinkwasseranlage** Außerbetriebnahme und Entleeren der Trinkwasseranlage für den Heizraum zur Durchführung der Demontage-arbeiten, einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.	**1 psch**		GP .....
04.01.3	**Trennen der Trinkwasserleitung** Trennen der außer Betrieb genommenen und entleerten Trinkwasserleitung DN 20/25, einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.	**1 St**	EP.....	GP .....
04.01.4	**Verschließen von Leitungen** Verschließen der bestehenden Trinkwasserleitung mit Kappe, DN 20/25, einschl. sämtlichem Zubehör und Dichtmaterialien, in fertiger Arbeit.	**1 St**	EP.....	GP .....
	Demontage Abwasserinstallationen			
	Demontage Abwasserinstallationen			
04.01.5	**Demontage Abwasserleitungen DN 40-100** Demontage von Abwasserleitungen, aus Gussrohr oder Kunststoffrohr, einschl. Form- und Verbindungsstücke und Befestigungen, Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc. einschl. Transport aus dem Gebäude, Rohrleitungen DN 40 - DN 100, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**50 m**	EP.....	GP .....
04.01.6	**Freistemmen Rohrdurchführungen** Freistemmen von Rohrdurchführungen, im Decken- oder Wandbereich. Abwasserleitung aus Gussrohr oder Kunststoffrohr ca. 10 - 20 cm lang, umlaufend im Bereich der Decke / Wand freistemmen im Anschluss ist das Rohr restlos zu demontieren, einschl. Transport von Rohrleitung und Bauschutt aus dem Gebäude,			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.01	Titel	494 Demontagearbeiten Sanitär

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

Übertrag: .....

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

5 St EP..... GP .....

Demontage Wasserinstallationen

Demontage Wasserinstallationen

04.01.7 **Freistemmen Rohrdurchführungen**

Freistemmen von Rohrdurchführungen, im Decken- oder Wandbereich. Wasserleitung aus verzinktem Stahlrohr, Kupfer- und Edelstahlrohr oder Kunststoffrohr ca. 10 - 20 cm lang, umlaufend im Bereich der Decke / Wand freistemmen im Anschluss ist das Rohr restlos zu demontieren, einschl. Transport von Rohrleitung und Bauschutt aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

5 St EP..... GP .....

04.01.8 **Demontage KMF-Isolierung an Rohrleitung DN 15-25**

KMF - Isolierung (eingepackt in Dachpappe, Papier/Pappe oder Isogenopak) an Rohrleitung DN 15 - 25 nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren. Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken, unter Einhaltung der TRGS 521. einschl. Transport aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

40 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.01	Titel	494 Demontagearbeiten Sanitär

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.01.9	**Demontage Isolierung an Rohrleitung DN 15-25** Isolierung aus Mineralwolle, alukaschiert an Rohrleitung DN 15 - 25 demontieren, Material trennen, verpacken, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**10 m**	EP.....	GP .....
04.01.10	**Demontage Blech-Verkleidung an Rohrleitung DN 15-25** Blech - Verkleidung an Rohrleitung DN 15 - 25 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**40 m**	EP.....	GP .....
04.01.11	**Demontage Isogenopak-Verkleidung an Rohrleitung DN 15-25** Isogenopak - Verkleidung an Rohrleitung DN 15 - 25 demontieren und fachgerecht entsorgen, einschl. sämtlicher Befestigungen. einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**10 m**	EP.....	GP .....
04.01.12	**Demontage Wasserleitungen DN 15-25** Demontage von Wasserleitungen, aus verzinktem Stahlrohr, Edelstahlrohr, Kupferrohr oder Kunststoffrohr, einschl. Form- und Verbindungsstücke und Befestigungen, einschl. Absperr- und Regelarmaturen, Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.01	Titel	494 Demontagearbeiten Sanitär

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

Übertrag: .....

einschl. Transport aus dem Gebäude,
Rohrleitungen DN 15 - DN 25,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

50 m EP..... GP .....

Demontage Gasinstallationen

Demontage Gasinstallationen

04.01.13 **Vorbereitung Außerbetriebnahme Erdgasanlage**

Vorbereitung der Außerbetriebnahme der Erdgasanlage für die Heizkessel im Heizraum,
Abstimmung mit den Haustechnikern des Rathauses,
Lokalisierung der Absperreinrichtungen, etc.
in fertiger Arbeit.

2 h EP..... GP .....

04.01.14 **Außerbetriebnahme / Entleeren der Erdgasanlage**

Außerbetriebnahme und Entleeren der Erdgasanlage für die Heizkessel im Heizraum zur Durchführung der Demontagearbeiten, einschl. Ausblasen der Gasleitung mit Inertgas, einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.

1 psch GP .....

04.01.15 **Trennen der Gasleitung**

Trennen der außer Betrieb genommenen und entleerten Erdgasleitung DN 125,
einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör,
in fertiger Arbeit.

1 St EP..... GP .....

04.01.16 **Verschließen von Leitungen**

Verschließen der bestehenden Erdgasleitung mit Kappe / Blindflansch, DN 125,
einschl. sämtlichem Zubehör und Dichtmaterialien,
in fertiger Arbeit.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.01	Titel	494 Demontagearbeiten Sanitär

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

Übertrag: .....

04.01.17 **Demontage Gasleitungen DN 65-125**

Demontage von Gasleitungen,
aus Stahlrohr,
einschl. Form- und Verbindungsstücke und Befestigungen,
einschl. Absperr- und Regelarmaturen,
Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc.
einschl. Transport aus dem Gebäude,
Rohrleitungen DN 65 - DN 125,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

20 m EP..... GP .....

04.01.18 **Demontage Gasregelstrecke**

Demontage von Gasregelstrecke DN 65,
einschl. Absperr- und Regelarmaturen,
Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc.
einschl. Transport aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

2 St EP..... GP .....

Summe Titel 04.01

494 Demontagearbeiten Sanitär, Netto: .....

04.02 Titel 494 Demontagearbeiten Heizung

Allgemeines zur Demontage

Allgemeines zur Demontage

Bei den Demontagearbeiten Heizung ist das Demontieren, Zerlegen und fachgerechte Entsorgen haustechnischer Anlagen ausgeschrieben. Die Anlagen sind außer Betrieb zu nehmen und zu entleeren.

Enthält die Leistungsbeschreibung die Verpflichtung z.B. zum Ausbauen, Abnehmen oder Ersetzen von Stoffen / Bauteilen, so gehören zur vertraglichen Leistung auch das Laden und/oder der Transport des zu entsorgenden Abfalls von der Ausbaustelle bis zu dem vom AG benannten Lagerplatz auf der Baustelle oder in der Liegenschaft, sowie das Lagern und Sortieren nach Angabe des AG.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Das ausgebaute Material ist zu Lasten des AN aus dem Gebäude zu transportieren, abzufahren und zu entsorgen sofern nichts anderes in der Position aufgeführt ist. Hierbei enthalten sind alle anfallenden Transportkosten.

Ebenfalls muss im Einheitspreis einkalkuliert werden, dass der Transportweg und Demontagebereich innerhalb des Anwesens (Innerhalb des Gebäudes und Hofbereich) im Anschluss an die Demontagearbeiten täglich zu säubern ist. Bauteile dürfen nicht lose innerhalb der Räumlichkeiten zwischengelagert werden. Ausgebaute Materialien sind täglich zu entsorgen soweit sie nicht auf durch die Bauleitung zugewiesenen Flächen sicher für max. 2 bis 3 Tage zwischengelagert werden.

Die Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Bei der zu demontierenden Isolierung aus künstlicher Mineralwolle handelt es sich um alte Mineralwolle aus den 90iger Jahren.

Bei den Flanscharmaturen können asbesthaltige Dichtungen vorhanden sein.

Die Demontagearbeiten sind unter Einhaltung der TRGS 519 und 521 durchzuführen.

Der Nachweis der Sachkunde gemäß TRGS 521 und 519 Anlage 4 ist vorzulegen.

Die Deponierung des Materials muss auf einer zugelassenen Deponie erfolgen.
Die Deponiegebühren sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren.
Die vorgesehene Deponie ist zu benennen.

Transportwege

Transportwege

aus Heizraum 2. UG / 1. UG:

Die demontierten Anlagenteile, Rohrleitungen, Isolierung, etc. sind so zu zerlegen, dass diese über das Treppenhaus vom 2. UG / 1. UG ins Freie (EG) gebracht werden können.
Alternativ kann nach terminlicher Absprache mit dem Bauherrn der Transport auch über die Tiefgarage (1. und 2. UG) erfolgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m.

aus Lüftungszentrale DG:

Die demontierten Anlagenteile, Rohrleitungen, Isolierung, etc. sind so zu zerlegen, dass diese über das Treppenhaus oder wenn möglich über den Aufzug vom DG ins Freie (EG) gebracht werden können.
Aufzug B x H = ca. 0,90 x 1,90 m.

aus Heizungsverteilungsraum Nebengebäude 2. UG:

Die demontierten Anlagenteile, Rohrleitungen, Isolierung, etc. sind so zu zerlegen, dass diese über das Treppenhaus vom 2. UG ins Freie (EG) gebracht werden können.
Alternativ kann nach terminlicher Absprache mit dem Bauherrn der Transport auch über die Tiefgarage (2. UG) erfolgen.
Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m.

04.02.1 **Vorbereitung Außerbetriebnahme Heizungsanlage UG1/UG2**

Vorbereitung der Außerbetriebnahme der Heizungsanlage (2x Gaskessel, Verteilung, etc.) im 1. UG und 2. UG,
Abstimmung mit den Haustechnikern des Rathauses,
Lokalisierung der Absperreinrichtungen,
in fertiger Arbeit.

4 h EP..... GP .....

04.02.2 **Außerbetriebnahme / Entleeren der Heizungsanlage UG1/UG2**

Außerbetriebnahme und Entleeren der Heizungsanlage (2x Gaskessel, Verteilung, etc.) im 1. UG und 2. UG,
- VL/RL Kessel 1 - DN 100,
- VL/RL Kessel 2 - DN 100,
- VL/RL Verteiler - DN 200,
- 15 Heizkreise / Regelkreise DN 15 - DN 80 am VL/RL-Verteiler,

zur Durchführung der Demontagearbeiten,
einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör,
in fertiger Arbeit,

1 psch GP .....

04.02.3 **Trennen der Heizungsleitungen am VL-Verteiler**

Trennen sämtlicher außer Betrieb genommener und entleerter Heizungsleitungen DN 15 - DN 80, aus Stahlrohr, am VL - Verteiler im 1. UG,
- 1x DN 80

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	- 1x DN 65 - 6x DN 50 - 3x DN 32 - 2x DN 25 - 2x DN 15 einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.			
		1 psch		GP .....
04.02.4	**Trennen der Heizungsleitungen am RL-Verteiler** Trennen sämtlicher außer Betrieb genommener und entleerter Heizungsleitungen DN 15 - DN 80, aus Stahlrohr, am RL - Verteiler im 1. UG, - 1x DN 80 - 1x DN 65 - 6x DN 50 - 3x DN 32 - 2x DN 25 - 2x DN 15 einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.			
		1 psch		GP .....
04.02.5	**Verschließen von Leitungen DN 15 - 32** Verschließen von bestehenden Stahlrohr - Leitungen DN 15 - DN 32 für und nach den Demontagearbeiten mit Kappen / Blindflanschen, Vor- und Rücklauf = 1 Verschluss, - 3x DN 32 - 2x DN 25 - 2x DN 15 einschl. sämtlichem Zubehör, Schweiß- und Dichtmaterialien, etc. in fertiger Arbeit.			
		7 St	EP.....	GP .....
04.02.6	**Verschließen von Leitungen DN 50 - 80** Verschließen von bestehenden Stahlrohr - Leitungen DN 50 - DN 80 für und nach den Demontagearbeiten mit Kappen / Blindflanschen, Vor- und Rücklauf = 1 Verschluss, - 1x DN 80 - 1x DN 65 - 6x DN 50 einschl. sämtlichem Zubehör, Schweiß- und Dichtmaterialien, etc. in fertiger Arbeit.			
		8 St	EP.....	GP .....
			Übertrag:	.....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.02.7	**Vorbereitung Außerbetriebnahme Heizungsanlage DG** Vorbereitung der Außerbetriebnahme der Heizungsanlage "Lüftung" (Verteilung für die RLT-Geräte) im DG, Abstimmung mit den Haustechnikern des Rathauses, Lokalisierung der Absperreinrichtungen, in fertiger Arbeit.	**3 h**	EP.....	GP .....
04.02.8	**Außerbetriebnahme / Entleeren der Heizungsanlage DG** Außerbetriebnahme und Entleeren der Heizungsanlage "Lüftung" (Verteilung für die RLT-Geräte) im DG, - VL/RL Zuleitung Verteiler - DN 80, - 6 Heizkreise / Regelkreise DN 15 - DN 50 am VL/RL-Verteiler, zur Durchführung der Demontagearbeiten, einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit,	**1 psch**		GP .....
04.02.9	**Trennen der Heizungsleitungen am VL-Verteiler** Trennen sämtlicher außer Betrieb genommener und entleerter Heizungsleitungen DN 15 - DN 80, aus Stahlrohr, am VL - Verteiler im DG, - 1x DN 80 - 1x DN 50 - 2x DN 32 - 2x DN 25 - 1x DN 15 einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.	**1 psch**		GP .....
04.02.10	**Trennen der Heizungsleitungen am RL-Verteiler** Trennen sämtlicher außer Betrieb genommener und entleerter Heizungsleitungen DN 15 - DN 80, aus Stahlrohr, am RL - Verteiler im DG, - 1x DN 80 - 1x DN 50 - 2x DN 32 - 2x DN 25 - 1x DN 15 einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.	**1 psch**		GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

04.02.11 **Verschließen von Leitungen DN 15 - 32**

Verschließen von bestehenden Stahlrohr - Leitungen
DN 15 - DN 32 für und nach den Demontagearbeiten mit
Kappen / Blindflanschen,
Vor- und Rücklauf = 1 Verschluss,
- 2x DN 32
- 2x DN 25
- 1x DN 15
einschl. sämtlichem Zubehör, Schweiß- und Dicht-
materialien, etc. in fertiger Arbeit.

5 St EP..... GP .....

04.02.12 **Verschließen von Leitungen DN 50 - 80**

Verschließen von bestehenden Stahlrohr - Leitungen
DN 50 - DN 80 für und nach den Demontagearbeiten mit
Kappen / Blindflanschen,
Vor- und Rücklauf = 1 Verschluss,
- 1x DN 80
- 1x DN 50
einschl. sämtlichem Zubehör, Schweiß- und Dicht-
materialien, etc. in fertiger Arbeit.

2 St EP..... GP .....

04.02.13 **Vorbereitung Außerbetriebnahme Heizungsanlage Nebengebäude**

Vorbereitung der Außerbetriebnahme der Heizungsanlage
"Nebengebäude" (Verteilung für Heizkreise) im 2. UG,
Abstimmung mit den Haustechnikern des Rathauses,
Lokalisierung der Absperreinrichtungen,
in fertiger Arbeit.

3 h EP..... GP .....

04.02.14 **Außerbetriebnahme / Entleeren der Heizungsanlage Nebengebäude**

Außerbetriebnahme und Entleeren der Heizungsanlage
"Nebengebäude" (Verteilung für Heizkreise) im 2. UG,
- VL/RL Zuleitung Verteiler - DN 50,
- 4 Heizkreise / Regelkreise DN 20 - DN 32 am
VL/RL-Verteiler,
zur Durchführung der Demontagearbeiten,
einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör,
in fertiger Arbeit,

1 psch GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
04.02.15	**Trennen der Heizungsleitungen am VL-Verteiler** Trennen sämtlicher außer Betrieb genommener und entleerter Heizungsleitungen DN 20 - DN 50, aus Stahlrohr, am VL - Verteiler im 2. UG, - 1x DN 50 - 2x DN 32 - 2x DN 20 einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.	**1 psch**		GP .....
04.02.16	**Trennen der Heizungsleitungen am RL-Verteiler** Trennen sämtlicher außer Betrieb genommener und entleerter Heizungsleitungen DN 20 - DN 50, aus Stahlrohr, am RL - Verteiler im 2. UG, - 1x DN 50 - 2x DN 32 - 2x DN 20 einschl. sämtlicher Nebenarbeiten und Zubehör, in fertiger Arbeit.	**1 psch**		GP .....
04.02.17	**Verschließen von Leitungen DN 20 - 32** Verschließen von bestehenden Stahlrohr - Leitungen DN 20 - DN 32 für und nach den Demontagearbeiten mit Kappen / Blindflanschen, Vor- und Rücklauf = 1 Verschluss, - 2x DN 32 - 2x DN 20 einschl. sämtlichem Zubehör, Schweiß- und Dichtmaterialien, etc. in fertiger Arbeit.	**4 St**	EP.....	GP .....
04.02.18	**Verschließen von Leitungen DN 50** Verschließen von bestehenden Stahlrohr - Leitungen DN 50 für und nach den Demontagearbeiten mit Kappen / Blindflanschen, Vor- und Rücklauf = 1 Verschluss, - 1x DN 50 einschl. sämtlichem Zubehör, Schweiß- und Dichtmaterialien, etc. in fertiger Arbeit.	**1 St**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	.....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

04.02.19 **Freistemmen Rohrdurchführungen**

Freistemmen von Rohrdurchführungen,
im Decken- oder Wandbereich. Heizungsleitung aus Stahlrohr ca. 10 - 20 cm lang, umlaufend im Bereich der Decke / Wand freistemmen im Anschluss ist das Rohr restlos zu demontieren,
einschl. Transport von Rohrleitung und Bauschutt aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

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

04.02.20 **Demontage Wärmeerzeuger**

Demontage Gaskessel 530 kW bestehend aus Rückbau von:
- 1 St. Buderus Gaskessel 530 kW, einschl. Dämmung und Blechverkleidung,
- 1 St. Schallabsorbierender Kesselunterbau,
- 1 St. Neutralisationseinrichtung,
- 1 St. Motorgesteuerte Abgasklappe,
- Edelstahl-Abgasrohr DN 350 von Kessel bis Kaminanschluss (ca. 3,0 m),
- alle sonstigen erforderlichen Nebenarbeiten (Brennschneiden, Flexen etc.),
- einschließlich Rückbau der Anschluss - Rohrleitungen aus Stahlrohr und Absperrungen DN 100,
- komplett mit Befestigungen, Dämmung, Form- und Verbindungsstücken, Armaturen etc.

einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 2. UG über Treppenhaus ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....



2 St EP..... GP .....

04.02.21 **Demontage Abgaskamin**

Abgaskamin vom Wärmeerzeuger demontieren,
im Schornstein im Gebäude, aus Edelstahl, DN 350,
mit Demontieren von Konsolen, Halterungen,
Auflagekonstruktionen,

Kamin verläuft vom 2. UG bis übers Dach vom Rathaus,
Länge ca. 20 m,
einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 2. UG über Treppenhaus
ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die
Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu
verlassen.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....



2 St EP..... GP .....

04.02.22 **Einsatz Autokran**

Einsatz Autokran,
zur Demontage des Abgaskamins in zuvor beschriebenen Position, Höhe ca. 20 m, Entfernung zwischen Kranaufstellplatz und Montageort ca. 20 m,
Der Kranstellplatz sowie der Transporttermin ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen.
In den Einheitspreis ist An- und Abfahrt sowie Auf- und Abbau des Autokrans und sämtliche Nebenarbeiten mit einzukalkulieren.

1 St EP..... GP .....

04.02.23 **Demontage Druckhaltung**

Druckhaltung bestehend aus:
- 2x MAG 180 Liter
- 2x MAG 750 Liter
- Nachspeisung mit Wasseraufbereitung
demontieren,
mit Demontieren von Anschlussleitungen, Armaturen, Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen,

einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 2. UG über Treppenhaus ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.





1 St EP..... GP .....

04.02.24 **Demontage Heizungsverteiler 1 UG**

Heizungsverteiler im Heizraum 1. UG,
mit 17 Abgängen, Länge ca. 4,0 m,
mit Pumpen, Armaturen, Regeleinrichtungen, Stahlrohrleitungen, Wärmemengenzähler, Klemmkästen aus Kunststoff und Blechverkleidung, demontieren, trennen, zerlegen und sortieren,

einschl. Demontieren der Konsolen, Halter, Verschraubungen und Anschlussleitungen,

einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 1. UG über Treppenhaus ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.



Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		2 St	EP.....	GP .....
04.02.25	**Demontage KMF-Isolierung am Heizungsverteiler 1. UG** KMF - Isolierung (eingepackt in Blechverkleidung) am zuvor beschriebenen Heizungsverteiler im 1. UG nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren. Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken, unter Einhaltung der TRGS 521, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.			
		2 St	EP.....	GP .....
04.02.26	**Demontage Heizungsverteiler DG** Heizungsverteiler in Lüftungszentrale DG, mit 7 Abgängen, Länge ca. 2,5 m, mit Pumpen, Armaturen, Regeleinrichtungen, Wärmemengenzähler, Klemmkästen aus Kunststoff und Isolierung mit Blechverkleidung, demontieren, trennen, zerlegen und sortieren, einschl. Demontieren der Konsolen, Halter, Verschraubungen und Anschlussleitungen, einschl. Zerlegen in transportfähige Teile, einschl. Transport über den Aufzug vom DG ins Freie (EG), Aufzug B x H = ca. 0,90 x 1,90 m. einschl. Verladen, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.			
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....



2 St EP..... GP .....

04.02.27 **Demontage KMF-Isolierung am Heizungsverteiler DG**

KMF - Isolierung (eingepackt in Blechverkleidung) am zuvor beschriebenen Heizungsverteiler im DG nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren. Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken,
unter Einhaltung der TRGS 521,
einschl. Transport aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

2 St EP..... GP .....

04.02.28 **Demontage Heizungsverteiler Nebengebäude 2 UG**

Heizungsverteiler im Heizungsverteilerraum Nebengebäude 2. UG,
mit 5 Abgängen, Länge ca. 2,0 m,
mit Pumpen, Armaturen, Regeleinrichtungen, Stahlrohrleitungen, Wärmemengenzähler, Klemmkästen aus Kunststoff und Blechverkleidung, demontieren, trennen, zerlegen und sortieren,

einschl. Demontieren der Konsolen, Halter,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Verschraubungen und Anschlussleitungen,

einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 2. UG über Treppenhaus ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.



2 St EP..... GP .....

04.02.29 **Demontage KMF-Isolierung am Heizungsverteiler 2. UG**

KMF - Isolierung (eingepackt in Blechverkleidung) am zuvor beschriebenen Heizungsverteiler im Nebengebäude 2. UG nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren.
Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken,
unter Einhaltung der TRGS 521,
einschl. Transport aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

2 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.02.30	**Demont. Armaturen/Flansche m. asbesthalt. Dichtung** Demontage von vorhandenen Armaturen und Flanschen mit asbesthaltigen Dichtungen und/oder Stopfbuchsen, einschl. sämtlichen Befestigungsmaterials, Die Demontage hat unter Einhaltung der TRGS zu erfolgen. einschl. allen erforderlichen Schutzmaßnahmen. Die ausgebauten Armaturen / Flansche sind in Folie einzupacken und am Stück aufzunehmen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**40 St**	EP.....	GP .....
04.02.31	**Demontage Profilstahlsonderkonstruktionen** Demontage von Profilstahlsonderkonstruktionen, einschl. flächenbündigem Trennen an Boden, Wand und Decke, mit oberflächenbündigem Abschneiden der Befestigungskonsolen und -Schrauben aus Stahl, mit demontieren von Konsolen, Halterungen und Auflage-konstruktionen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**250 kg**	EP.....	GP .....
04.02.32	**Demontage Mineralwoll-Isolierung an Rohrleitung DN 15-32** Isolierung aus Mineralwolle, alukaschiert an Rohrleitung DN 15 - 32 demontieren. Material trennen, verpacken, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**50 m**	EP.....	GP .....
04.02.33	**Demontage Mineralwoll-Isolierung an Rohrleitung DN 40-50** Isolierung aus Mineralwolle, alukaschiert an Rohrleitung DN 40 - 50 demontieren. Material trennen, verpacken, einschl. Transport aus dem Gebäude,			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**50 m**	EP.....	GP .....
04.02.34	**Demontage Mineralwoll-Isolierung an Rohrleitung DN 65-100** Isolierung aus Mineralwolle, alukaschiert an Rohrleitung DN 65 - 100 demontieren. Material trennen, verpacken, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**20 m**	EP.....	GP .....
04.02.35	**Demontage Mineralwoll-Isolierung an Rohrleitung DN 125-200** Isolierung aus Mineralwolle, alukaschiert an Rohrleitung DN 125 - 200 demontieren. Material trennen, verpacken, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**10 m**	EP.....	GP .....
04.02.36	**Demontage KMF-Isolierung an Rohrleitung DN 15-32** KMF - Isolierung (eingepackt in Dachpappe, Papier/ Pappe, Blechverkleidung oder Isogenopak) an Rohrleitung DN 15 - 32 nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren. Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken, unter Einhaltung der TRGS 521, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**290 m**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
04.02.37	**Demontage KMF-Isolierung an Rohrleitung DN 40-50** KMF - Isolierung (eingepackt in Dachpappe, Papier/ Pappe, Blechverkleidung oder Isogenopak) an Rohrleitung DN 40 - 50 nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren. Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken, unter Einhaltung der TRGS 521, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**180 m**	EP.....	GP .....
04.02.38	**Demontage KMF-Isolierung an Rohrleitung DN 65-100** KMF - Isolierung (eingepackt in Dachpappe, Papier/ Pappe, Blechverkleidung oder Isogenopak) an Rohrleitung DN 65 - 100 nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren. Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken, unter Einhaltung der TRGS 521, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**95 m**	EP.....	GP .....
04.02.39	**Demontage KMF-Isolierung an Rohrleitung DN 125-200** KMF - Isolierung (eingepackt in Dachpappe, Papier/ Pappe, Blechverkleidung oder Isogenopak) an Rohrleitung DN 125 - 200 nach vorheriger Befeuchtung mit entspanntem Wasser vorsichtig möglichst staubfrei demontieren. Material trennen und transportgerecht in Big Bags oder Foliensäcke luft- und staubdicht verpacken, unter Einhaltung der TRGS 521, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**40 m**	EP.....	GP .....
	Übertrag:			

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.02.40	**Demontage Blech-Verkleidung an Rohrleitung DN 15-32** Blech - Verkleidung an Rohrleitung DN 15 - 32 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**290 m**	EP.....	GP .....
04.02.41	**Demontage Blech-Verkleidung an Rohrleitung DN 40-50** Blech - Verkleidung an Rohrleitung DN 40 - 50 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**180 m**	EP.....	GP .....
04.02.42	**Demontage Blech-Verkleidung an Rohrleitung DN 65-100** Blech - Verkleidung an Rohrleitung DN 65 - 100 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**85 m**	EP.....	GP .....
04.02.43	**Demontage Blech-Verkleidung an Rohrleitung DN 125-200** Blech - Verkleidung an Rohrleitung DN 125 - 200 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**10 m**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.02.44	**Demontage Isogenopak-Verkleidung an Rohrleitung DN 15-32** Isogenopak - Verkleidung an Rohrleitung DN 15 - 32 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**50 m**	EP.....	GP .....
04.02.45	**Demontage Isogenopak-Verkleidung an Rohrleitung DN 40-50** Isogenopak - Verkleidung an Rohrleitung DN 40 - 50 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**50 m**	EP.....	GP .....
04.02.46	**Demontage Isogenopak-Verkleidung an Rohrleitung DN 65-100** Isogenopak - Verkleidung an Rohrleitung DN 65 - 100 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**30 m**	EP.....	GP .....
04.02.47	**Demontage Isogenopak-Verkleidung an Rohrleitung DN 125-200** Isogenopak - Verkleidung an Rohrleitung DN 125 - 200 demontieren, einschl. sämtlicher Befestigungen, einschl. Transport aus dem Gebäude, Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.	**40 m**	EP.....	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

04.02.48 **Demontage Heizungsleitungen DN 15-32**

Demontage von Heizungsleitungen, aus Stahlrohr,
einschl. Form- und Verbindungsstücke und Befestigungen,
einschl. Absperr- und Regelarmaturen,
Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc.
einschl. Transport aus dem Gebäude,
Rohrleitungen DN 15 - DN 32,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

340 m EP..... GP .....

04.02.49 **Demontage Heizungsleitungen DN 40-50**

Demontage von Heizungsleitungen, aus Stahlrohr,
einschl. Form- und Verbindungsstücke und Befestigungen,
einschl. Absperr- und Regelarmaturen,
Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc.
einschl. Transport aus dem Gebäude,
Rohrleitungen DN 40 - DN 50,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

230 m EP..... GP .....

04.02.50 **Demontage Heizungsleitungen DN 65-100**

Demontage von Heizungsleitungen, aus Stahlrohr,
einschl. Form- und Verbindungsstücke und Befestigungen,
einschl. Absperr- und Regelarmaturen,
Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc.
einschl. Transport aus dem Gebäude,
Rohrleitungen DN 65 - DN 100,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

115 m EP..... GP .....

04.02.51 **Demontage Heizungsleitungen DN 125-200**

Demontage von Heizungsleitungen, aus Stahlrohr,
einschl. Form- und Verbindungsstücke und Befestigungen,
einschl. Absperr- und Regelarmaturen,
Abtrennen von Rohrhalterungen, Traversen, etc.
einschl. Transport aus dem Gebäude,
Rohrleitungen DN 125 - DN 200,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung

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

Übertrag: .....

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

50 m EP..... GP .....

Summe Titel 04.02

494 Demontagearbeiten Heizung, Netto: .....

04.03 Titel 494 Demontagearbeiten Lüftung

Allgemeines zur Demontage

Allgemeines zur Demontage

Bei den Demontagearbeiten Lüftung ist das Demontieren, Zerlegen und fachgerechte Entsorgen von Luftkanälen und Einbauteilen wie Klappen, etc. ausgeschrieben.
Die Anlagen sind außer Betrieb.

Das ausgebaute Material ist zu Lasten des AN aus dem Gebäude zu transportieren, abzufahren und zu entsorgen sofern nichts anderes in der Position aufgeführt ist. Hierbei enthalten sind alle anfallenden Transport-kosten.

Ebenfalls muss im Einheitspreis einkalkuliert werden, dass der Transportweg und Demontagebereich innerhalb des Anwesens (Innerhalb des Gebäudes und Hofbereich) im Anschluss an die Demontagearbeiten täglich zu säubern ist. Bauteile dürfen nicht lose innerhalb der Räumlich-keiten zwischengelagert werden. Ausgebaute Materialien sind täglich zu entsorgen soweit sie nicht auf durch die Bauleitung zugewiesenen Flächen sicher für max. 2 bis 3 Tage zwischengelagert werden.

Die Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfall-gesetz ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Transportweg

Transportweg

Die demontierten Anlagenteile, Rohrleitungen, Isolierung, etc. sind so zu zerlegen, dass diese über

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.03	Titel	494 Demontagearbeiten Lüftung

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

Übertrag: .....

das Treppenhaus vom 2. UG / 1. UG ins Freie (EG) gebracht werden können.
Alternativ kann nach terminlicher Absprache mit dem Bauherrn der Transport auch über die Tiefgarage (1. und 2. UG) erfolgen.
Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m.

04.03.1 **Demontage von Lüftungskanälen bis 1000 mm**

Demontage von Lüftungskanälen aus Stahlblech verzinkt, bis 1000 mm einschl. Verbindungsstücke sowie Befestigungen, mit demontieren von Konsolen, Halterungen und Auflagekonstruktionen, einschl. Transport aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

20 m2 EP..... GP .....

04.03.2 **Demontage von Kanalformteilen bis 1000 mm**

Demontage von Lüftungskanal - Formteilen aus Stahlblech verzinkt, bis 1000 mm einschl. Verbindungsstücke sowie Befestigungen, mit demontieren von Konsolen, Halterungen und Auflagekonstruktionen, einschl. Transport aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

20 m2 EP..... GP .....

04.03.3 **Demontage von Lüftungsrohren flelxibel NW 250 - 350**

Demontage von flexiblen Lüftungsrohren NW 250 - 350, einschl. Verbindungsstücke, sowie Befestigungen, aus Alumnium, mit demontieren von Konsolen, Halterungen und Auflagekonstruktionen.

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

10 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.03	Titel	494 Demontagearbeiten Lüftung

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

Übertrag: .....

04.03.4 **Demontage von Drosselklappen**

Demontage von Drosselklappen, eckig bis 1000 mm Kantenlänge, in Luftleitung,
einschl. Transport aus dem Gebäude,

Die Demontage muss in Abschnitten erfolgen, die Bereiche in denen demontiert wird sind besenrein zu verlassen.

2 St EP..... GP .....

Summe Titel 04.03

494 Demontagearbeiten Lüftung, Netto: .....

04.04 Titel 494 Demontagearbeiten Elektro

Allgemeines zur Demontage

Allgemeines zur Demontage

Bei den Demontagearbeiten Elektro ist das Demontieren, Zerlegen und fachgerechte Entsorgen von Schaltschränken, Kabeln und Verlegematerial wie Rohre, Trassen, etc. ausgeschrieben.
Die Anlagen werden vorher durch eine Elektrofirma außer Betrieb genommen

Das ausgebaute Material ist zu Lasten des AN aus dem Gebäude zu transportieren, abzufahren und zu entsorgen sofern nichts anderes in der Position aufgeführt ist. Hierbei enthalten sind alle anfallenden Transportkosten.

Ebenfalls muss im Einheitspreis einkalkuliert werden, dass der Transportweg und Demontagebereich innerhalb des Anwesens (Innerhalb des Gebäudes und Hofbereich) im Anschluss an die Demontagearbeiten täglich zu säubern ist. Bauteile dürfen nicht lose innerhalb der Räumlichkeiten zwischengelagert werden. Ausgebaute Materialien sind täglich zu entsorgen soweit sie nicht auf durch die Bauleitung zugewiesenen Flächen sicher für max. 2 bis 3 Tage zwischengelagert werden.

Die Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

Transportweg

Transportweg

Die demontierten Anlagenteile, Rohrleitungen, Isolierung, etc. sind so zu zerlegen, dass diese über das Treppenhaus vom 2. UG ins Freie (EG) gebracht werden können.
Alternativ kann nach terminlicher Absprache mit dem Bauherrn der Transport auch über die Tiefgarage (2. UG) erfolgen.
Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m.

04.04.1 **Demontage Gebäudeautomationsschrank, Heizraum 1. UG**

Demontage und fachgerechte Entsorgung eines Gebäudeautomationsschaltschrankes (Standort 1. UG),

Größe (L/B/H): ca. 2.400/400/2.000 mm
(3 Schaltschrankfelder)

einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 1. UG über Treppenhaus ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,
(elektr. Freischaltung erfolgt bauseits).

Die Bereiche in denen demontiert wird, sind besenrein zu verlassen.

2 St EP..... GP .....

04.04.2 **Demontage Gebäudeautomationsschrank, Heizraum 2. UG**

Demontage und fachgerechte Entsorgung eines Gebäudeautomationsschaltschrankes (Standort 2. UG),

Größe (L/B/H): ca. 1.000/400/2.000 mm
(1 Schaltschrankfeld)

einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 2. UG über Treppenhaus ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,
(elektr. Freischaltung erfolgt bauseits).

Die Bereiche in denen demontiert wird, sind besenrein zu verlassen.

1 St EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

04.04.3 **Demontage Gebäudeautomationsschrank, Nebengebäude 2. UG**

Demontage und fachgerechte Entsorgung eines Gebäudeautomationsschaltschrankes (Standort Nebengebäude 2. UG),

Größe (L/B/H): ca. 1.000/400/1.200 mm
(1 Schaltschrankfeld)

einschl. Zerlegen in transportfähige Teile,
einschl. Transport aus dem 2. UG über Treppenhaus ins Freie, Türen B x H = ca. 0,93 x 1,96 m,
einschl. Verladen,
(elektr. Freischaltung erfolgt bauseits).

Die Bereiche in denen demontiert wird, sind besenrein zu verlassen.

1 St EP..... GP .....

04.04.4 **Abschneiden Elektroleitungen Heizraum 1. UG/2. UG**

Abschneiden aller Elektroleitungen / Kabel an den Heizungstechnischen Komponenten (Kessel, Druckhaltung, Verteiler, Schaltschränke) im Heizraum 1. UG / 2. UG, damit die Demontage erfolgen kann,
alle Elektroleitungen / Kabel wurden vorab vom Gewerk Elektro außer Betrieb genommen.

1 psch GP .....

04.04.5 **Abschneiden Elektroleitungen Lüftungszentrale DG**

Abschneiden aller Elektroleitungen / Kabel an den Heizungstechnischen Komponenten (Heizungsverteiler) in der Lüftungszentrale im DG, damit die Demontage erfolgen kann,
alle Elektroleitungen / Kabel wurden vorab vom Gewerk Elektro außer Betrieb genommen.

1 psch GP .....

04.04.6 **Abschneiden Elektroleitungen Nebengebäude 2. UG**

Abschneiden aller Elektroleitungen / Kabel an den Heizungstechnischen Komponenten (Heizungsverteiler) im Heizungsverteilungsraum Nebengebäude im 2. UG, damit die Demontage erfolgen kann,
alle Elektroleitungen / Kabel wurden vorab vom Gewerk Elektro außer Betrieb genommen.

1 psch GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

04.04.7 **Installationsdose AP abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084
Abbruch der Installationsdose, Aufputzmontage, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, in vom AN gestellten Behälter lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
Entsorgung wird gesondert vergütet.

50 St EP..... GP .....

04.04.8 **Installationsrohr Formstücke Stahl verz D 1mm AD 16mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084
Abbruch des Installationsrohrs mit Formstücken aus verzinktem Stahl, Dicke mind. 1 mm, Außendurchmesser 16 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

04.04.9 **Installationsrohr Formstücke Stahl verz D 1mm AD 20mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084
Abbruch des Installationsrohrs mit Formstücken aus verzinktem Stahl, Dicke mind. 1 mm, Außendurchmesser 20 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

04.04.10 **Installationsrohr Formstücke Stahl verz D 1mm AD 25mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084
Abbruch des Installationsrohrs mit Formstücken aus verzinktem Stahl, Dicke mind. 1 mm, Außendurchmesser 25 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

04.04.11 **Installationsrohr Formstücke Stahl verz D 1mm AD 32mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084
Abbruch des Installationsrohrs mit Formstücken aus verzinktem Stahl, Dicke mind. 1 mm, Außendurchmesser 32 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

04.04.12 **Installationsrohr Formstücke Kunststoff AD 16mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084
Abbruch des Installationsrohres mit Formstücken aus Kunststoff, Außendurchmesser 16 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

04.04.13 **Installationsrohr Formstücke Kunststoff AD 20mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084
Abbruch des Installationsrohres mit Formstücken aus Kunststoff, Außendurchmesser 20 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

04.04.14 **Installationskanal Kunststoff B 160 mm H 60 mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch des Installationskanals aus Kunststoff, Innenmaß Breite '160' mm, Innenmaß Höhe '60' mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

20 m EP..... GP .....

04.04.15 **Kabelrinne Stahl verz D 1mm B 100 mm H 60 mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch der Kabelrinne aus verzinktem Stahl, Dicke mind. 1 mm, Innenmaß Breite '100' mm, Innenmaß Höhe '60' mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

40 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

04.04.16 **Kabelrinne Stahl verz D 1mm B 200 mm H 60 mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch der Kabelrinne aus verzinktem Stahl, Dicke mind. 1 mm,
Innenmaß Breite '200' mm,
Innenmaß Höhe '60' mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

20 m EP..... GP .....

04.04.17 **Kabelrinne Stahl verz D 1mm B 300 mm H 60 mm abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch der Kabelrinne aus verzinktem Stahl, Dicke mind. 1 mm,
Innenmaß Breite '300' mm,
Innenmaß Höhe '60' mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Gerüst wird gesondert vergütet, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

20 m EP..... GP .....

04.04.18 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 3 St Verlegung aufputz abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer,
Leiterquerschnitt 2,5 mm2,
max. Leiteranzahl '3' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf Putz mit Nagelschellen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern,
Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

100 m EP..... GP .....

04.04.19 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 3 St Verlegung Kunststoffkanal abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 2,5 mm2, max. Leiteranzahl '3' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Kunststoffkanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

04.04.20 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 3 St Verlegung Schutzrohr abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 2,5 mm2, max. Leiteranzahl '3' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Schutzrohr, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

300 m EP..... GP .....

04.04.21 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 3 St Verlegung Kabeltrasse abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 2,5 mm2, max. Leiteranzahl '3' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf vorh. Kabelrinne/in offenen Kanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern,
Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

300 m EP..... GP .....

04.04.22 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung aufputz abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer,
Leiterquerschnitt 2,5 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer
Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf
Putz mit Nagelschellen, Ausführung innerhalb des
Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,
Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern,
Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

100 m EP..... GP .....

04.04.23 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung Kunststoffkanal abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer,
Leiterquerschnitt 2,5 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer
Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in
Kunststoffkanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in
allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von
Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung
staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern,
Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

30 m EP..... GP .....

04.04.24 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung Schutzrohr abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer,
Leiterquerschnitt 2,5 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer
Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Schutzrohr, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

200 m EP..... GP .....

04.04.25 **Niederspannungskabel Kupfer 2,5mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung Kabeltrasse abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 2,5 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf vorh. Kabelrinne/in offenen Kanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

300 m EP..... GP .....

04.04.26 **Niederspannungskabel Kupfer 6mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung aufputz abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 6 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf Putz mit Nagelschellen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

10 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

04.04.27 **Niederspannungskabel Kupfer 6mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung Kunststoffkanal abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 6 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Kunststoffkanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

10 m EP..... GP .....

04.04.28 **Niederspannungskabel Kupfer 6mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung Schutzrohr abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 6 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Schutzrohr, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

20 m EP..... GP .....

04.04.29 **Niederspannungskabel Kupfer 6mm2 maxAnzLeiter 5 St Verlegung Kabeltrasse abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 6 mm2,
max. Leiteranzahl '5' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

vorh. Kabelrinne/in offenen Kanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

20 m EP..... GP .....

04.04.30 **Kommunikations-Signalkabel Kupfer 0,8mm2 maxAnzLeiter 10 St Verlegung aufputz abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Kommunikations-/Signalkabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 0,8 mm2,
max. Leiteranzahl '10' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf Putz mit Nagelschellen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

200 m EP..... GP .....

04.04.31 **Kommunikations-Signalkabel Kupfer 0,8mm2 maxAnzLeiter 10 St Verlegung Kunststoffkanal abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Kommunikations-/Signalkabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 0,8 mm2,
max. Leiteranzahl '10' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Kunststoffkanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

50 m EP..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro

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

Übertrag: .....

04.04.32 **Kommunikations-Signalkabel Kupfer 0,8mm2 maxAnzLeiter 10 St Verlegung Schutzrohr abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Kommunikations-/Signalkabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 0,8 mm2,
max. Leiteranzahl '10' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Schutzrohr, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

400 m EP..... GP .....

04.04.33 **Kommunikations-Signalkabel Kupfer 0,8mm2 maxAnzLeiter 10 St Verlegung Kabeltrasse abbrechen**

STLB-Bau 04/2026 084 TA
Abbruch Kommunikations-/Signalkabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 0,8 mm2,
max. Leiteranzahl '10' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart auf vorh. Kabelrinne/in offenen Kanal, Ausführung innerhalb des Bauwerks, in allen Geschossen, Arbeitshöhe bis 4,5 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

400 m EP..... GP .....

Summe Titel 04.04

494 Demontagearbeiten Elektro, Netto: .....

04.05 Titel 496 Materialentsorgung

Allgemeines zur Materialentsorgung

Allgemeines zur Materialentsorgung

Das ausgebaute Material ist zu Lasten des AN abzufahren und zu entsorgen sofern nichts anderes in der Position aufgeführt ist. Hierbei enthalten sind alle anfallenden Transport- und Entsorgungskosten (Deponiegebühren).

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Die Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Etwaige Vergütungen für z. B. Stahl oder Kupfer sind ebenfalls in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

04.05.1 **Abfall nicht gefährlich AVV170107, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170107 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik,
nicht schadstoffbelastet, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten,
Charakterisierung gemischter Bauschutt Klasse RC-1 nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 1,
in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen,
Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN,
Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

5 t EP..... GP .....

04.05.2 **Abfall nicht gefährlich AVV170411, Kabel**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, Metalle,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel,
nicht schadstoffbelastet,
in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen,
Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN,
Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

4 t EP..... GP .....

04.05.3 **Abfall nicht gefährlich AVV160214, elektrische gebrauchte Geräte**

STLB-Bau 04/2026 087
Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 160214 gebrauchte Geräte,
nicht schadstoffbelastet,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

5 t EP..... GP .....

04.05.4 **Abfall nicht gefährlich AVV160216, Bestandteile aus elektr. gebrauchten Geräten**

STLB-Bau 04/2026 087
Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 160216 aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile, nicht schadstoffbelastet, in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

5 t EP..... GP .....

04.05.5 **Abfall nicht gefährlich AVV170203, Kunststoffe**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, Holz, Glas und Kunststoff, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203 Bau-/Abbruchabfall, Kunststoff, nicht schadstoffbelastet, in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

3 t EP..... GP .....

04.05.6 **Abfall nicht gefährlich AVV170405, Eisen / Stahl**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170405 Eisen/Stahl, nicht schadstoffbelastet, auf Baustelle lagernd, in Behälter AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN gemäß beigefügtem Bieterangabenverzeichnis, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

10 t EP..... GP .....

04.05.7 **Abfall nicht gefährlich AVV170402, Aluminium**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, Metalle,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnis-Verordnung) 170402 Aluminium,
nicht schadstoffbelastet,
in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

5 t EP..... GP .....

04.05.8 **Abfall nicht gefährlich AVV170407, Metalle gemischt**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, Metalle,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnis-Verordnung) 170407 Metall, gemischt,
nicht schadstoffbelastet,
in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

10 t EP..... GP .....

04.05.9 **Abfall nicht gefährlich AVV170604, Dämmstoff**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle,
nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnis-Verordnung) 170604 Dämmstoff,
nicht schadstoffbelastet,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.05	Titel	496 Materialentsorgung

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

Übertrag: .....

in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

4 t EP..... GP .....

04.05.10 **Abfall gefährlich AVV170603*, Dämmstoff**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170603* Dämmstoff, schadstoffbelastet, Schadstoff alte Mineralwolle TRGS 521, in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

8 t EP..... GP .....

04.05.11 **Abfall gefährlich AVV170605*, Baustoff asbesthaltig**

STLB-Bau 04/2026 087
Bau- und Abbruchabfälle, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170605* Baustoff, asbesthaltig, schadstoffbelastet, belastet nach Deponieverordnung für DK II, Schadstoff Asbest TRGS 519, in Behälter auf Baustelle lagernd, auf LKW des AN laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

0,5 t EP..... GP .....

Summe Titel 04.05

496 Materialentsorgung, Netto: .....

04.06 Titel 494 Sonstiges Demontagearbeiten

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
04	Bereich	494 Demontagearbeiten
04.06	Titel	494 Sonstiges Demontagearbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
04.06.1	**Schutzfolie als Staubschutzfolie** Schutzfolie als Staubschutzfolie, einschließlich dem erforderlichen Rückbau und Entsorgung.	**100 m2**	EP.....	GP .....
04.06.2	**Milchkarton** Milchkarton, zum Schutz von Fußboden / Wandbereich im Arbeitsbereich, Abdecken und Schützen mit Milchkarton PE beschichtet oder ähnlichen und umlaufender Abklebung mit Klebeband, einschl. Rückbau und Entsorgung.	**100 m2**	EP.....	GP .....
04.06.3	**Rollgerüst bis 4,00 m** Rollgerüst, für Demonatgearbeiten, An- und Abfahrt, Aufbau, Vorhalten und Abbau, für Standhöhen über 2 m für Installationen an Deckenflächen bzw. Wandflächen, Montagehöhe bis 4,00 m. Während der gesamten Bauzeit vorhalten.	**1 St**	EP.....	GP .....
04.06.4	**Auf- und Abbau Rollgerüst (bis 4,00 m), Standortwechsel** Auf- und Abbau des Rollgerüstes (bis 4,00 m) aufgrund von Standortwechseln. Der notwendige Standortwechsel ist vorher der örtlichen Bauleitung anzugeben und zu besprechen.	**2 St**	EP.....	GP .....
04.06.5	**Umbau Rollgerüst (bis 4,00 m), ändernde Standort-/ Arbeitsbedingungen** Umbau des Rollgerüstes (bis 4,00 m) aufgrund von sich ändernden Standort- bzw. Arbeitsbedingungen. Der notwendige Umbau- bzw. Standortwechsel ist vorher der örtlichen Bauleitung anzugeben und zu besprechen.	**2 St**	EP.....	GP .....

Summe Titel 04.06

494 Sonstiges Demontagearbeiten, Netto: .....

Summe Bereich 04

494 Demontagearbeiten, Netto: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
05	Bereich	499 Wartung

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

05 Bereich 499 Wartung

05.01 Titel 499 Wartung Sanitär- und Heizungsanlage

Wartung

Im folgenden Titel "Wartung" werden Wartungsleistungen behandelt.

Der Titel wird gewertet und bezuschlagt.

Es ist beabsichtigt, den Wartungsvertrag abzuschließen bzw. zu beauftragen.

Wartung der vorbeschriebenen Anlage

Mit dem Leistungsverzeichnis wird für die Wartung ein separater Muster - Wartungsvertrag nach AMEV mit hochgeladen.

Jr = Jahrespauschale

05.01.1 **Anlage gemäß vorstehendem**

Leistungsverzeichnis und Hinweis / Vertragstext jährlich für die Dauer der Gewährleistung

eine Wartung in 2028

Sind mehrere Wartungen pro Jahr an einem der vorgenannten Anlagenteile durchzuführen, so ist dies in den Jahreswartungspreis mit einzukalkulieren.

1 Jr EP..... GP .....

05.01.2 **Anlage gemäß vorstehendem**

Leistungsverzeichnis und Hinweis / Vertragstext jährlich für die Dauer der Gewährleistung

eine Wartung in 2029

Sind mehrere Wartungen pro Jahr an einem der vorgenannten Anlagenteile durchzuführen, so ist dies in den Jahreswartungspreis mit einzukalkulieren.

1 Jr EP..... GP .....

05.01.3 **Anlage gemäß vorstehendem**

Leistungsverzeichnis und Hinweis / Vertragstext jährlich für die Dauer der Gewährleistung

eine Wartung in 2030

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
05	Bereich	499 Wartung
05.01	Titel	499 Wartung Sanitär- und Heizungsanlage

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

Übertrag: .....

Sind mehrere Wartungen pro Jahr an einem der vorgenannten Anlagenteile durchzuführen, so ist dies in den Jahreswartungspreis mit einzukalkulieren.

1 Jr EP..... GP .....

05.01.4 **Anlage gemäß vorstehendem**

Leistungsverzeichnis und Hinweis / Vertragstext jährlich für die Dauer der Gewährleistung

eine Wartung in 2031

Sind mehrere Wartungen pro Jahr an einem der vorgenannten Anlagenteile durchzuführen, so ist dies in den Jahreswartungspreis mit einzukalkulieren.

1 Jr EP..... GP .....

Summe Titel 05.01

499 Wartung Sanitär- und Heizungsanlage, Netto: .....

Summe Bereich 05

499 Wartung, Netto: .....

LV-Zusammenfassung

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	**Bereich**	**410 Sanitärinstallationen**	24	.....
01.01	Titel	411 Kunststoff-Abwasserleitungen	24	.....
01.02	Titel	411 Zubehör Abwasserinstallationen	33	.....
01.03	Titel	412 Edelstahlrohr und Zubehör (Trinkwasser)	38	.....
01.04	Titel	412 Wasserarmaturen und Geräte	47	.....
01.05	Titel	419 Dämmarbeiten Trinkwasser	50	.....
01.06	Titel	419 Sonstiges Sanitärinstallationen	59	.....
02	**Bereich**	**420 Heizungsinstallationen**	63	.....
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör	63	.....
02.02	Titel	422 Stahlrohr und Zubehör	137	.....
02.03	Titel	429 Dämmarbeiten Heizung	170	.....
02.04	Titel	429 Dämmarbeiten mit Ummantelung Heizung	185	.....
02.05	Titel	429 Brandschutz Heizung	211	.....
02.06	Titel	429 Sonstiges Heizungsinstallationen	215	.....
03	**Bereich**	**490 Sonstiges**	222	.....
03.01	Titel	491 Baustelleneinrichtung	222	.....
03.02	Titel	499 Stundenlohnarbeiten	225	.....
03.03	Titel	499 Bestandsunterlagen	226	.....
03.04	Titel	499 Brandschutzdokumentation	230	.....
04	**Bereich**	**494 Demontagearbeiten**	232	.....
04.01	Titel	494 Demontagearbeiten Sanitär	232	.....
04.02	Titel	494 Demontagearbeiten Heizung	238	.....
04.03	Titel	494 Demontagearbeiten Lüftung	258	.....
04.04	Titel	494 Demontagearbeiten Elektro	260	.....
04.05	Titel	496 Materialentsorgung	272	.....
04.06	Titel	494 Sonstiges Demontagearbeiten	277	.....
05	**Bereich**	**499 Wartung**	278	.....
05.01	Titel	499 Wartung Sanitär- und Heizungsanlage	278	.....

LV-Zusammenfassung

01 LV 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR

Summe LV 01 410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen

Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
Angebotssumme, Brutto:	EUR	**.....**

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
01	Bereich	410 Sanitärinstallationen
01.02	Titel	411 Zubehör Abwasserinstallationen

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

01.02.3 **Überflurbehälter, ohne Pumpe**

Hersteller/Typ '

.....'

01.02.4 **Schmutzwasserpumpe**

Hersteller/Typ '

.....'

01.04.6 **Hygienespülung, 1 TWK-Anschluss, mit Ablauf**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.3 **Pumpe 1 Zulauf Heizungsverteiler**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.20 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 15, kvs 0,63 (HK 3 + HK 4)**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.23 **Antrieb für Regelkugelhähne DN 15**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.24 **Antrieb für Regelkugelhahn DN 40**

Hersteller/Typ '

.....'

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

02.01.25 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 50, kvs 40,0 (HK 2)**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.26 **Antrieb für Regelkugelhahn DN 50**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.27 **2-Wege-Regelkugelhahn DN 80, kvs 100,0 (Pufferaustritt)**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.28 **Antrieb für Regelkugelhähne DN 80**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.29 **Kompakter Mischkreisregler (HK 5, HK 7, HK 8, HK 13)**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.70 **Differenzdrucksensor Wasser**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.72 **Schmutz- und Schlammabscheider 114,3**

Hersteller/Typ '

.....'

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

02.01.76 **Pumpe Heizkörper Süd (HK 2)**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.80 **Kompakter Mischkreisregler (HK 2 - 5)**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.100 **Differenzdrucksensor Wasser**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.104 **Pumpe RLT 01 Forum**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.110 **3-Wege-Regelkugelhahn DN 15, kvs 1,60 (RLT 06)**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.115 **Antrieb für Regelkugelhähne bis DN 25**

Hersteller/Typ '

.....'

02.01.116 **Antrieb für Regelkugelhahn DN 40**

Hersteller/Typ '

.....'

01	**LV**	**410 / 420 Sanitär- und Heizungsanlagen**
02	Bereich	420 Heizungsinstallationen
02.01	Titel	422 Verteiler, Pumpen, Armaturen, Zubehör

Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung

02.01.143 **Differenzdrucksensor Wasser**

Hersteller/Typ '

.....'

02.05 **R90, n.br.-Ltg. / n.br.-Dä., Massivwand**

Hersteller/Typ '

.....'