# LEISTUNGSVERZEICHNIS
# über
## Los 10 - Heizung / Sanitär

***Bauvorhaben:*** **Haus der Familie**

***Bauherr:*** Stadt Datteln
Emscher-Lippe-Straße 12

45711 Datteln

***Bauleitung:*** ***Fachdienst 6.2 - Gebäudewirtschaft***

***Baubeginn:*** **ca. 3. Quartal 2027**

***Abgabetermin:*** ***19.01.2027 , 10:00 Uhr***

| | ungeprüft | geprüft |
|---|---|---|
| **Summe Netto:** | _____ EUR | _____ EUR |
| **MwSt. 19 %:** | _____ EUR | _____ EUR |
| **Summe Brutto:** | _____ EUR | _____ EUR |

**Vorbemerkungen**

Die Stadt Datteln beabsichtigt, am Standort der ehemaligen Ring- und Pestalozzischule ein Haus der Familie zu errichten. In diesem 4½ - geschossigen Gebäudekomplex sollen künftig alle Abteilungen des Fachdienstes Kinder, Jugend, Familie untergebracht werden, um einen ganzheitlichen Beratungs- und Unterstützungsrahmen für Kinder, Jugend und Familie zu schaffen. Zentrale Aspekte des Hauses der Familie sind die Verbindung einer fünfgruppigen Kindertageseinrichtung sowie eines Kinder- und Jugendcafés mit allen sozialen Dienstleistungen unter einem Dach.
Durch kurze Wege und niedrigschwellige Angebote soll den Familien unbürokratische, gezielte und ihren Bedarfen angepasste Hilfe zuteil werden. Die Integration der verschiedenen Abteilungen im Haus eröffnet die Möglichkeit, mit Hilfe eines multiprofessionellen Fachkräftepools die ggf. ebenso multiplen Problemlagen der Familien präzise erfassen und schnell Abhilfe schaffen zu können. Zuständigkeitsbarrieren werden zugunsten der Familien vermindert. Im Zentrum stehen das Wohl und der Schutz der Kinder und Jugendlichen mit dem Ziel, ihre Lebensbedingungen und Entwicklungschancen in der Stadt zu verbessern. Letztlich soll Entwicklung gefördert und Lebensqualität verbessert werden, indem Kompetenzen gestärkt sowie Hilfe zur Selbsthilfe ermöglicht wird. Hierdurch werden Familien stabilisiert und gesundes Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen gesichert.

Die neu zu erstellenden Räumlichkeiten sind 4½ eingeschossig, teilweise unterkellert und erhalten ein Flachdach. Mit den Arbeiten soll nach Auftragsvergabe im dritten Quartal 2027 begonnen werden. Für die Arbeiten werden Fertigstellungstermine vereinbart, der Auftraggeber behält sich vor, bei Nichteinhaltung des Bauzeitenplanes Vertragsstrafen festzusetzen und bei der Schlußrechnung in Abzug zu bringen.

Die Zufahrt zum Grundstück soll **nicht** mit schweren Gerät erfolgen, vorhandene Grünanlagen sind zu schützen.

**Es empfiehlt sich, vor Angebotsabgabe die künftige Baustelle zu besichtigen und sich über den Stand des Gebäudes, die mögliche Zufahrt und die Versorgung mit Wasser und Strom zu informieren.**

Die Gesamtmaßnahme ist in mehrere Lose aufgeteilt, das vorliegende Los Nr. 10 bezieht sich ausschließlich auf Heizung / Sanitär.

Pläne (sofern nicht Teil der veröffentlichten Unterlagen) für die Ausführung können nach telefonischer Vereinbarung beim FD 6.2 - Gebäudewirtschaft/Liegenschaften, Zimmer 2.09 - Frau Nathaniel (0 23 63 / 107 - 418), Betriebshof Emscher-Lippe-Straße 12, 45711 Datteln eingesehen werden.

Die Erdarbeiten sind mit gegebener Vorsicht durchzuführen, da ein Vorkommen von Kampfmitteln nicht auszuschließen ist.

Für die Ausführung der Maßnahme gelten grundsätzlich die Bedingungen der VOB in ihrer neuesten Fassung. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie alle einschlägigen Richtlinien sind zu beachten und mit einzukalkulieren.

Der Bieter hat sich vor seiner Kalkulation vom Umfang der Arbeiten an Ort und Stelle zu informieren. Mehrforderungen aufgrund von Unkenntnis der Örtlichkeiten werden nicht anerkannt. Vor Aufnahme der Arbeiten sind vom Auftragnehmer Baustelleneinrichtungsskizzen vorzulegen und mit dem Bauleiter abzustimmen. Die vorliegende Leistungsbeschreibung beruht auf Erfahrungswerten und ist unter Zugrundelegung vorhandener Planungsunterlagen bzw. örtlicher Ermittlung erstellt worden. Es entbindet den ausführenden Unternehmer nicht von seinen Sorgfaltspflichten und seiner Haftung.

Alle Leistungen sollen in fix und fertiger Ausführung einschließlich aller Materialien, Lieferung und Leistung kalkuliert und eingetragen werden. Stundenlohnarbeiten sind vor der Durchführung mit der Bauleitung abzustimmen. Sie kommen daher nur auf besondere Anweisung zur Ausführung.

Der Auftragnehmer hat für die Sicherung der Baustelle Sorge zu tragen. Da die künftige Baustelle im Einzugsgebiet mehrer weiterführender Schulen liegt, ist auf die Sicherung der Baustelle besonderer Augenmerk zu richten. Die Baustelle ist zu jeder Zeit in einem ordentlichen Zustand zu halten, anfallende Materialreste und Verpackungsgut sind umgehend abzufahren. Nach Beendigung der Arbeiten hat der Auftragnehmer die von ihm in Anspruch genommenen Flächen in den ursprünglichen Zustand vor Beginn der Ausführung zu bringen. Sämtliche eventuell verschmutzten Böden und Geländeflächen sind von ihm auf eigene Kosten zu reinigen.

Die entsprechenden DIN-Normen und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten. Alle Arbeiten und Leistungen, die in den Plänen maßlich nicht genau erfasst werden können, sind gemeinsam mit der Bauleitung aufzumessen, solange die Konstruktion noch einzusehen ist. Nach Fertigstellung der Leistung ist das zur Abrechnung erforderliche Aufmaß gemeinsam mit der Bauleitung durchzuführen.

Wenn nicht anders angegeben, gehört die Lieferung der entsprechenden Materialien mit zum Leistungsumfang. Es sind nur geruchsschwache, umweltfreundliche Materialien zu verwenden. Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Positions- und Einheitspreise umfassen grundsätzlich die Herstellung, Lieferung frei Baustelle, die Montage einschließlich Lieferung aller erforderlichen Materialien in fix und fertiger fachgerechter Arbeit.

Für die angebotenen Leistungen übernimmt der Bieter die Verpflichtung, dass heißt Leistungen, die sich mit der Ausführung der angefragten Positionen zwangsläufig ergeben, sind mit einzukalkulieren, auch wenn sie im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich erwähnt sind. Die von den Herstellern der verwendeten Materialien und Konstruktionen vorgegebenen Anwendungs- und Verarbeitungshinweise sind bei der Ausführung einzuhalten. Es sind die chemischen und physikalischen Verträglichkeiten der vorhandenen und neu hinzukommender Baumaterialien zu berücksichtigen.

Die Kosten für die Wasser- und Stromversorgung gehen zu Lasten des Bieters und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Zwischenzähler sind von Seiten des Bieters einzubauen und während der gesamten Bauzeit dem Auftraggeber zur Verfügung zu stellen.

Auf Verlangen hat der Bieter für die von ihm angebotenen Bauleistungen den Nachweis der Einhaltung der gestellten Anforderungen in prüfbarer Form zu erbringen, z.B. durch Vorlage gültiger, amtlicher Prüfzeugnisse und Eignungsnachweise für die verwendeten Materialien, Konstruktionen sowie auf das Objekt abgestimmte Berechnungen oder meßtechnische Nachweise.

Alle Stoffe sind in Originalverpackung des Herstellers anzuliefern und zu verarbeiten. Die von den Herstellern der verwendeten Materialien und Konstruktionen vorgegebenen Anwendungs- und Verarbeitungshinweise sind bei der Ausführung einzuhalten. Es sind die chemischen und physikalischen Verträglichkeiten der vorhandenen und neu hinzukommender Baumaterialien zu berücksichtigen.

Die in dieser Leistungsbeschreibung angegebenen Werkstoffe bzw. Produkte gelten als Qualitätsbeispiel und schaffen für alle Bieter eine einheitliche Kalkulationsgrundlage.

Der Bieter kann ein Fabrikat gleichwertiger Art anbieten. Dies setzt voraus, dass alle erforderlichen Nachweise über die Gleichwertigkeit der abweichend angebotenen Fabrikate dem Angebot beigeheftet werden.

Die notwendigen Kenntnisse über die Einbauverhältnisse hat sich der Bieter selbst anhand aller zu den Ausschreibungsunterlagen beigefügten Pläne zu verschaffen.

Die Beschäftigung von Leiharbeitern auf der Baustelle ist nicht gestattet.

Die statischen Erfordernisse sind zu berücksichtigen. Die Standsicherheit des vorhandenen Gebäudes und seiner Bauteile darf während der Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden.

Der Auftragnehmer hat die Leistung unter eigener Verantwortung nach dem Vertrag auszuführen. Dabei hat er die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten und einzuhalten.

Vom verantwortlichen Polier auf der Baustelle ist ein Bautagebuch zu führen, das der Bauleitung jeder Zeit auf Verlangen zur Einsicht bereitzuhalten und nach Fertigstellung der Arbeiten auszuhändigen ist. In diesem Tagebuch sind folgende Daten festzuhalten:

- Die Anzahl der auf der Baustelle tätigen Handwerker und
- Angaben über die Arbeitsdurchführung (Art der Arbeiten, Zeit, etc)
- Maschineneinsatz
- Witterungsverhältnisse

Der verantwortliche Polier ist der Bauleitung zu benennen und jeder Wechsel der Person anzugeben.
Dem Bautagebuch sind werktäglich sämtliche Baustellenvorkommnisse, Anordnungen, Leistungsänderungen sowie Unvorhergesehenes technisch-wirtschaftlich hinreichend nachvollziehbar zu dokumentieren.
Das Bautagebuch/die Bautagesberichte sind 2 bis 3 mal arbeitswöchentlich dem Auftraggeber vorzulegen.

Alle angegebenen Maße sind Richtmaße ohne Gewähr. Genaue Maße sind vor Ort am Gebäude zu nehmen.

Die vorliegende Leistungsbeschreibung beruht auf Erfahrungswerten und ist unter Zugrundelegung vorhandener Planungsunterlagen bzw. örtlicher Ermittlung erstellt worden. Es entbindet den ausführenden Unternehmer nicht von seinen Sorgfaltspflichten und seiner Haftung.

**Die anfallenden Abbruchmaterialien gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über.** Der Auftragnehmer hat für die Abbruchmaßnahmen rechtzeitig eine Erzeugernummer bei der Unteren Abfallwirtschaftbehörde des Kreises Recklinghausen zu beantragen. Sie ist auf den Ausfertigungen der Entsorgungsnachweise sowie auf den Begleitscheinen und Übernahmescheinen einzutragen. Entsprechend der Nachweisverordnung (NachwV) ist das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) seit dem 01.04.2010 verpflichtend. Alle Teilnehmer am eANV müssen sich vorab registrieren.

Folgende Zuschlagskriterien finden bei der Vergabe dieser Leistung Anwendung:
100 % Preis

Als Vertragsbestandteile gelten (nicht abschließend):
- der Vorbemerkungstext
- die Projektbeschreibung
- das nachstehende Leistungsverzeichnis
- die VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen) in aktuell gültiger Fassung zur Zeit der Ausführung
- die Allgemeinen Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen - DIN 1960
- die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen - DIN 1961
- die DIN 18299 - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV); Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- die DIN 18339 - Klempnerarbeiten
- die DIN 18380 - Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen
- die DIN 18381 - Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden
- die DIN 19386 - Gebäudeautomation
- die sonstigen einschlägigen technischen und baupolizeilichen Bestimmungen sowie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

Weiterhin sind auf Verlangen folgende Nachweise beizufügen:
- Unbedenklichkeitsbescheinigungen des Finanzamtes
- Nachweis über die Zahlung der von den Gemeinden erhobenen Steuern
- Nachweis über die Zahlung der Beiträge zur Sozialversicherung

(Diese Bescheinigungen dürfen nicht älter als 3 Monate sein)

Das Leistungsverzeichnis ist wie folgt unterteilt:

411 Abwasseranlagen
- Rohrleitungen
- Dämmung
- Anlagen

412 Wasseranlagen
- Rohrleitungen
- Dämmung und Brandschutz
- Montagegestelle
- Ventile und Armaturen
- Einrichtung

419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen, Sonstiges
- Abwasseranlagen, Wasseranlagen, Sonstiges

421 Wärmeerzeugungsanlagen
- Wärmeerzeugungsanlagen

422 Wärmeverteilnetze
- Rohrleitungen
- Dämmung und Brandschutz
- Ventile und Armaturen

423 Raumheizflächen
- Flächenheizung
- Heizkörper

429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges

- Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges

481 Regelungstechnik

- Regelungstechnik
- Gebäudeautomation, sonstiges

**Baubeschreibung**

Neubau HAUS DER FAMILIE, Datteln
Verwaltung / KiTa / Wohngebäude



Quartiersentwicklung
Die Stadt Datteln beabsichtigt ein neues Quartier, bestehend aus 3 Gebäuden, zu erstellen. Darin sind eine Wohnnutzung, Verwaltung, Kindertagesstätte sowie ein Parkhaus vorgesehen. Die Baumaßnahmen sind zeitversetzt geplant, verlaufen jedoch bis zur Fertigstellung zeitlich parallel. Alle 3 Gebäude sind durch die gemeinsamen Außenanlagen in einem Quartier miteinander verbunden.
· "Haus der Familie" - Verwaltung / KiTa / Wohngebäude
· "Wohnen am Mühlbach" - Wohngebäude
· "Quartiersgarage" - Parkhaus

**Vorhaben "Haus der Familie"**
Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Erstellung eines 5-geschossigen, teil-unterkellerten Neubaus.
Das „Haus der Familie" besteht zum Teil aus einem Verwaltungsbereich mit einem Jugendcafé und einem Mehr-
zweckraum im Erdgeschoss, einer 5-gruppigen U3 Kita im EG und 1.0G sowie eines teilweise geförderten Wohnungsbau's über der Kita im 2. bis 4.0G.

**Lage**
Das Baugrundstück liegt an der Ecke Südring / Am Mühlenbach und grenzt südlich an den Dattelner Mühlenbach an.
Im südlichen Bereich, angrenzend an den Dattelner Mühlenbach, soll ein Fahrradweg, in einer separaten Baumaßnah-
me entstehen.Westlich des Baugrundstücks befinden sich 3 bis 4-geschossige, gemischt genutzte Gebäude mit gewerblichen Nutzungen im EG und Wohnungen in den darüber liegenden Etagen. Östlich grenzt ein überwiegend 2 bis
5-geschossiges Wohngebiet an das Grundstück. Im unterkellerten Bereich ist es gemäß Baugrundgutachten mit Grundwasser zu rechnen, wodurch Gegenmaßnahmen erforderlich werden.

**Bauweise**
Grundsätzlich wird das Gebäude in massiver Bauweise errichtet. Das Untergeschoss wird in WU-Beton hergestellt. Zur Umsetzung der gewünschten flexiblen Raumaufteilung im Verwaltungsbereich wurde eine Stützenkonstruktion mit vor-
gesetzter Fassade gewählt. Die Fassade an der Kita und am Wohnbereich besteht aus massiven Außenwänden mit eine gedämmten vorgehängten hinterlüfteten Fassade. Die Anordnung von drei Wohngeschossen über der zweige-

schossigen Kita, mit ihren unterschiedlichen Bedarfen an Raumgrößen und -aufteilung), erforderte es statisch, die Lasten von den Wohngeschossen über eine tlw. ca. 35cm dicke Abfangplatte aus Stahlbeton zu übertragen. Die lichten Raumhöhen liegen zwischen ca. 2,65m und 2,75m, das Jugendcafe und der Mehrzweckraum im EG der Verwaltung erhalten durch die Anpassung an das gegebene Gehwegniveau eine ca. 50cm niedrigere Oberkante des Fertigfußbodens und somit eine entsprechend größere lichte Raumhöhe. Aus Gründen der Barrierefreiheit und um ein homogenes Erscheinungsbild der unterschiedlichen Nutzungen in der Gebäudekubatur darzustellen, liegen die Oberkanten der jeweiligen Geschosse auf derselben Höhe. Da in den Wohngeschossen keine Abhangdecken nötig sind ergibt sich
dort eine lichte Höhe von ca. 3,2m bzw. 3,08m im Staffelgeschoss. Durch die drei unterschiedlichen Nutzungen ergeben sich auch unterschiedliche Fensteröffnungen in der Fassade. Um schwellenlose Austritte auf die Freisitze zu ermöglichen, verspringen die Deckenplatten an den Balkonen und Loggien. Das Staffelgeschoss erhält zum Ausgleich
des Terrassenbelags innenseitig einen erhöhten Bodenaufbau, der mit druckfesten Polystyrolplatten ausgeglichen wird, in dem auch Sanitärleitung verzogen werden können.

**ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN**

Es gelten die ALLGEMEINEN VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR DIE AUSFÜHRUNG VON BAULEISTUNGEN (VOB/B) sowie die ALLGEMEINEN TECHNISCHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN (VOB/C)
in der z. Zeitpunkt der Beauftragung aktuellen Fassung.

**ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN**

**ABKÜRZUNGEN**
Im Leistungsverzeichnis und den Ausschreibungsunterlagen werden folgende Abkürzungen verwendet:
AG = Auftraggeber*In
AN = Auftragnehmer*In
BV = Bauvorhaben
LV = Leistungsverzeichnis
BE = Baustelleneinrichtung
SiGeKo = Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator*In

**LV-UMFANG UND STRUKTUR**
Alle Positionen beinhalten, abhängig von den jeweiligen Erfordernissen, die Planung, Produktion, Lieferung, Montage, Vorhaltung, Instandhaltung, Demontage und Abtransport der jeweiligen Leistung, sofern in den Einzelpositionen keine abweichenden Angaben enthalten sind.
Sicherheits- und Schutzmaßnahme die nach VOB-B/C als Nebenleistung gelten, sind vollständig in den Baustellengemeinkosten kalkulatorisch zu erfassen. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen der UVV, sowie dem Schutz der Leistungen vor Beschädigungen im weiterführenden Bauprozess bis zur Fertigstellung.

**NACHHALTIGKEIT**
Für das Bauvorhaben hat der AG eine Zertifizierung der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, im Standard DGNB Gold vereinbart. Hiermit verbundene öffentliche Förderungen sind Bestandteil des Projekts. Das Erreichen der Zielvorgaben diesbezüglich ist somit verbindlicher Vertragsbestandteil. Erforderliche Maßnahmen, Dokumentationen und Nachweise sind in den betreffenden Positionen einzukalkulieren.

**ARBEITSZEITEN**
Frühester Arbeitsbeginn: 06:00h
Spätestes Arbeitsende: 20:00h
Es gelten die Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes, sowie tarifliche und arbeitsrechtliche Regelungen.
Die Arbeitszeitgestaltung ist mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan sowie der Gefährdungsbeurteilung abzustimmen.
Arbeiten außerhalb der Regelzeiten, sowie an Sonn- Feiertagen, sind rechtzeitig vorab vom AG und den gesetzlichen Behörden genehmigen zu lassen.

**LAGE DER BAUSTELLE, ZUFAHRT UND ERSCHLIESSUNG**
Das Baugrundstück befindet sich innerhalb eines Landschafts-Schutzgebietes mit geschütztem Baumbestand.
Parkplätze für Firmenfahrzeuge des AN sind auf dem Baugrundstück nicht vorgesehen.
Das Grundstück darf lediglich zu Anlieferungs- und Transportzwecken befahren werden. Allerdings ist zu beachten, das es sich hierbei um eine beengte Anlieferungssituation handelt.
Grundsätzlich gelten die Mindestregelungen der StVO.

Auf den angrenzenden Grundstücksflächen dürfen keine Beeinträchtigungen entstehen.
Die öffentlichen Verkehrswege, Zugänge und Zufahrten zum Baugelände, insbesondere Feuerwehrzufahrten und Rettungswege, sowie auch die Anliegerstrassen sind grundsätzlich freizuhalten.
Öffentliche und nichtöffentliche Verkehrsflächen außerhalb der Baustelle (= außerhalb des Bauzauns), Straßen, Wege und sonstige Außenanlagen sind unbeschädigt und sauber zu halten und bei unvermeidlichen Verschmutzungen vom Auftragnehmer unverzüglich, jedoch mindestens werktäglich, zu reinigen. Darüber hinaus sind öffentliche Verkehrsflä-
chen außerhalb der Baustelle bei der Bauausführung zu schützen (§12 Abs. 2 LBO); für Schäden muss nach zivilrechtlichen Grundsätzen Ersatz geleistet werden.
Das Anliefern von Baustoffen oder Baumaterialien an die Baustelle und das Lagern auf der Baustelle ist zuvor mit der Bauleitung des AG abzustimmen.

**PERSONAL-, SANITÄR-, BÜRO-, BESPRECHUNGS- UND MATERIALCONTAINER**
Büro- und Besprechungscontainer für die AG-seitigen Bauleitung, Fachbauleitung, Planung und Fachplanung werden bauseits zur Verfügung gestellt.
Die Nutzung von Containereinrichtungen durch ausführende Firmen ist vorab mit der Bauleitung des AG abzustimmen.
Das Übernachten innerhalb des Baugeländes ist auch in Containern nicht gestattet.
Innerhalb des Gebäudes dürfen vom AN keine Räume mit Bautüren verschlossen werden. Die Bauleitung ist berechtigt, verschlossene Bautüren zu Lasten des AN öffnen zu lassen.
Die Lagerung von Materialien, Geräten usw. erfolgt auf eigene Gefahr des AN.
Der AG übernimmt keine logistischen Aufgaben wie: Verladung, Lagerung oder Transport von Stoffen und Bauteilen und stellt auch keine Arbeitskräfte und Geräte zur Verfügung.

**BAUSTELLENEINRICHTUNG AN**
Die gewerkspezifische BE des AN umfasst alle erforderlichen Einrichtungen, Büro- und Aufenthaltsräume, Material- und Werkzeuglagerung, Hebezeuge, Krane, Schutzmaßnahmen, Geräte, sowie die Anlieferung, Aufstellung, Montage, sowie die Vorhaltung und Instandhaltung, einschl. Rückbau, Demontage und Abtransport.
Vom AG zur Verfügung gestellte und vom AN genutzte Flächen sind nach Ende der Nutzung vom AN in Ihren ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen.
Die gewerkspezifische BE der AN ist, sofern im LV nicht abweichend beschrieben, eine Nebenleistung im Sinne der VOB.
Die BE ist so einzurichten, dass ein reibungsloser Ablauf der Baustelle jederzeit unterbrechungsfrei gewährleistet ist.

**BAUZEITENPLAN**
Auf Grundlage der vorgegebenen Ausführungsfrist hat der AN innerhalb von 14 Kalendertagen nach Beauftragung dem AG einen detaillierten Bauzeitenplan zur eigenen Leistung einschl. Darstellung der Abhängigkeiten zu angrenzenden Gewerken vorzulegen und abzustimmen. Ortsübliche, jahreszeitliche und klimatische Witterungsverhältnisse sind einzuplanen. Die Vorgaben der Ausführungsfrist sind unbedingt einzuhalten.
In den Bauzeitenplan des AN sind die vertraglich geplanten Zwischentermine aufzunehmen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen ist der Plan vom AN unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von 5 Werktagen, zu überarbeiten.
Der Leistungsbeginn wird vom AG verbindlich festgelegt.
Sollten die Fertigstellungstermine aus Gründen die der AN zu vertreten hat, absehbar nicht eingehalten werden können, so hat der AN die Verzögerung durch erhöhten Personal-, Geräte- und Materialeinsatz zu seinen Lasten wieder einzuholen.

**KOORDINATIONSPFLICHT**
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich mit den, zum Zeitpunkt der Ausführung seiner Leistungen, anderen an der Baumaßnahme beteiligten Auftragnehmern und Personen hinsichtlich eines geordneten Ablaufes abzustimmen.

**BAUBESPRECHUNG**
Baubesprechungen finden regelmäßig (voraussichtlich wöchentlich) statt. Es erfolgt begehungen finden nach Absprache und Erfordernis statt. Der AN ist verpflichtet, an Baubesprechungen durch eine geeignete, bevollmächtigte Vertretung (Fachbauleitung fugt und zu rechtsverbindlichen Vereinbarungen bevollmächtigt ist.
Bei unentschuldigter Abwesenheit einer bevollmächtigten Vertretung des AN, ist der sprechungszeit entspr. dem Fachbauleitung-Stundensatzes in Abzug zu bringen.

**FACHBAULEITUNG**
Der AN hat vor Beginn der Arbeiten eine verantwortliche, deutschsprachige und weisungsbefugte Fachbauleitung gemäß den Anforderungen der LBO schriftlich zu benennen.
Die Teilnahme der Fachbauleitung an den wöchentlichen Baubesprechungen ist ohne schriftliche Aufforderung verbindlich.

**BAUTAGESBERICHTE**
Der AN ist verpflichtet die Bautagesberichte wöchentlich der Bauleitung des AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

**SICHERHEITS- GESUNDHEITSSCHUTZ / SICHERHEITSEINWEISUNG**
Die Überwachung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes erfolgt durch eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (SiGeKo).
Der AN hat der SiGeKo eine Gefährdungsbeurteilung vorzulegen.
Der AN ist verpflichtet vor Arbeitsbeginn an der Sicherheitseinweisung teilzunehmen.
Den Anweisungen der SiGeKo ist zwingend Folge zu leisten.
Die Baustellenordnung, sowiedie Arbeitschutzgesetze sind zwingend einzuhalten.

**BAUBELEUCHTUNG**
Im Rahmen der Baustelleneinrichtung erfolgt eine Beleuchtung des Baufeldes mittels Mastleuchten, sowie eine unfallsichere Ausleuchtung der Zugangs-, Rettungs- und Transportwege.
Für die Arbeitsplatzbeleuchtung des jeweiligen Gewerkes hat der AN während der Ausführungszeit seines Gewerkes eigenverantwortlich selbst zu sorgen.

**VERBRAUCHSMEDIEN**
Der Anschluss für Baustrom und Bauwasser wird bauseits vom Auftraggeber bereitgestellt. Die Abrechnung erfolgt über ein vertraglich vereinbarte prozentuale Verbrauchsumlage.

**ABFALLVERMEIDUNG**
Für das gesamte Bauvorhaben gilt Abfallvermeidung. Der unvermeidbare Abfall ist sortenrein zu trennen und möglichst zu recyclen.

**ABFALLBESEITIGUNG**
Die Vorgaben der DGNB Gold Zertifizierung sind zwingend zu beachten

Der AN muss für die unverzügliche, mind. jedoch tägliche, Beseitigung seines Bauschuttes, Abfalls, Verpackungsmaterials, Hausmülls bis hin zu Kaffeebechern usw. selbstverantwortlich sorgen.
Der AG behält sich vor, nach erfolgloser Aufforderung ein Reinigungsunternehmen für die Müllbeseitigung zu Lasten der Verursacher zu beauftragen. Dabei entstehende Kosten werden in der Schlußrechnung des betreffenden, oder ggf. aller Auftragnehmer in Abzug gebracht.

**EIGNUNGS- UND GÜTENACHWEISE**
Der AN hat die Eignungs- und Gütenachweise und bauaufsichtlichen Zulassungen vor der Ausführung vorzulegen.

**TECHNISCHE ABNAHMEN IM BAUBETRIEB**
Der Auftragnehmer wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei allen Leistungsabschnitten, Teilleistungen und Übergängen, bei denen durch die Weiterführung der Leistungen zuvor ausgeführte Leistungsbereiche verdeckt, verkleidet oder verschlossen werden, zwingend vorab technische Abnahmen gemäß § 4 Abs. 10 VOB/B gemeinsam mit der Bauleitung des AG durchzuführen sind.
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Bauleitung des Auftraggebers zeitgerecht über die entsprechende Leistungsstände zu informieren, damit die Technischen Abnahmen organisiert und ohne Störung des Bauablaufs durchgeführt werden können.
Soll der Auftragnehmer diese Mitwirkungs- und Hinweispflicht nicht erfüllen, behält sich der Auftraggeber vor, für Teilleistungen, die nachträglich nicht mehr prüfbar sind, die Abnahme zu verweigern. Zusätzliche Kosten, die im Zusammenhang mit nachträglich notwendigen Prüfungsfeststellungen entstehen, werden dem Auftragnehmer weiter belastet.
Ebenso wird ausdrücklich darauf Hingewiesen, dass bei allen Leistungs- abschnitten, Teilleistungen und Übergängen, bei denen durch die Weiterführung der Leistungen zuvor ausgeführte Leistungsbereiche verdeckt, verkleidet oder verschlossen werden, ein gemeinsames Aufmaß mit der Bauleitung des Auftragnehmer durchgeführt werden muss. Für Leistungen die bei Weiterführung der Arbeiten nur schwer feststellbar sind, hat der Auftragnehmer rechtzeitig (mindestens 24 Stunden vorher) eine gemeinsame Feststellung der Leistungen von sich aus zu beantragen (§14 Abs. 2 VOB/B).

**ABRECHNUNG**
Die Abrechnungen, bzw. Abschlagsrechnungen sind einschl. der dazugehörigen Aufmaßpläne kumulativ anzulegen.
Rechnungsempfänger ist der Auftraggeber.
Der Versand als Mail, bzw. Original per Post, erfolgt an die Bauleitung, bzw. deren Rechnungsprüfungsstelle, zur Prüfung und Freigabe.
Sämtliche mit der Rechnungsstellung verbundene Fristen gelten grundsätzlich ab dem Eingangsdatum der vollständigen Rechnungsunterlagen bei der Bauleitung, bzw. deren Rechnungsprüfungsstelle.
Nach Rechnungsprüfung und Zahlungsfreigabe erhält der Auftragnehmer eine Kopie der geprüften Rechnung.

**DATENAUSTAUSCH UNTERLAGEN PLÄN**E
Der Datenaustausch erfolgt digital.
Projektunterlagen wie Pläne, Gutachten, Statik usw. werden nicht in Papierform zur Verfügung gestellt.

**Hinweistext**

Grundlagen:
Für die Kalkulation stehen zur Veranschaulichung
Architektenzeichnungen im Maßstab 1:50/1:100 zur Verfügung.
Schemata der einzelnen Gewerke
Erläuterungsbericht der technischen Gewerke
Baubeschreibung vom Bauherren

**Kalkulationshinweise zu den im Folgenden beschriebenen Arbeiten**

Die vorliegende Ausschreibung betrifft die Bereitstellung von Dienstleistungen für die Heizungs und Sanitärarbeiten am "Haus der Familie" in Datteln, am Mühlenbach. Das Gebäude soll 5 Etagen und eine Teilunterkellerung haben. Im östlichen Teil des Gebäudes soll über alle 5 Etagen ein Büro entstehen. Im westlichen Teil ist im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss eine Kita geplant. Vom 2.  4. OG werden 15 Wohnungen errichtet. Im Kellergeschoss befinden sich die Technikräume, Abstellräume, ein Waschkeller für die Wohnungen und 2 Duschen für die Verwaltung.
Die zu erbringenden Dienstleistungen umfassen sämtliche Heizungs-und Sanitärarbeiten für das gesamte Gebäude.
Die vorliegende Ausschreibung umfasst alle Lieferungen, Leistungen und Nebenleistungen die zur komplett betriebsfertigen Technik notwendig sind. Klein- und Hilfsmaterialien sind im Positionspreis einzurechnen.

Sämtliche für die Montagen erforderlichen Hebe-, Greif-, Transport- und Trennwerkzeuge, etc. sind in die jeweiligen Einzelpositionen mit einzukalkulieren. Die für die Arbeiten erforderlichen und den arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften entsprechenden Montagehilfen (Stand-, Rollgerüst etc.) sind in die betreffenden Positionen mit einzukalkulieren. Des Weiteren sind alle notwendigen Materialien, Nebenmaterialien, Werkzeuge, Leitern und Gerüste, usw. in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Die vorliegende Ausschreibung umfasst alle Lieferungen, Leistungen und Nebenleistungen die zur komplett betriebsfertigen Technik notwendig sind. Klein- und Hilfsmaterialien sind im Positionspreis einzurechnen.

Als Vertragsgrundlage wird auf die VOB und eine zwischen AG und Bieter zu vereinbarenden Vertragsverhandlung verwiesen.

Bedenken gegen die Art der Ausschreibung, die Materialien, Lieferungen und Leistungen, Ausführung und Art der Abrechnung sind vor Angebotsabgabe mit dem Auftraggeber zu klären.
Spätere Anmeldungen jeglicher Art können keinerlei Berücksichtigung finden.

Mit Angebotsabgabe erklärt der Bieter, dass er die geforderten Leistungen verstanden und bei der Kalkulation und Ausführung berücksichtigt hat.

**Vorbemerkungen Feldgeräte und KNX-Verkabelung (Raumautomation)** In den Einheitspreisen für Feldgeräte und Verkabelungen sind die komplette Lieferung, die fachgerechte Montage und der betriebsfertige elektrische Anschluss kalkulatorisch zu erfassen. Die Leitungsverlegung hat prinzipiell parallel oder rechtwinklig zu den Baulinien zu erfolgen und schließt sämtliches Befestigungsmaterial (z. B. Dübel, Schrauben, Schellen, Kabelbinder, Tragsysteme) ein. Sämtliche Leitungen sind nach DIN VDE 0100 und DIN VDE 0815 zu verlegen und beidseitig dauerhaft zu kennzeichnen. Der Anschluss von Feldgeräten (insbesondere der nativen KNX-Antriebe an den VAV-Reglern der RLT-Anlagen) beinhaltet die Prüfung auf elektrische und mechanische Funktionstüchtigkeit sowie das korrekte Auflegen der Kommunikations- und Versorgungsleitungen. Die notwendigen gewerkeübergreifenden Abstimmungen bezüglich der Montageorte mit den Lieferanten der mechanischen TGA-Gewerke (KG 430) sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Nachträge, die mit einer fehlenden oder unvollständigen Berücksichtigung der MSR-Verkabung in der Angebotskalkulation begründet werden, nicht anerkannt werden.

**Vorbemerkungen Systemintegration und Fremdschnittstellen (BMA / EMA / KNX)**
**Achtung Schnittstellenabgrenzung:** Bei Leitungsverlegungen zu sicherheitsrelevanten Anlagen (BMA/EMA) ist strikt zu beachten, dass die Leitungen vom Auftragnehmer MSR nur bis zur jeweiligen Sicherheitszentrale mit ausreichender Längenreserve verlegt werden. Der physische Anschluss in diesen Gehäusen obliegt aus Gewährleistungs- und Zulassungsgründen (Erhalt des VdS-Zertifikats) ausschließlich dem beauftragten Errichter der Elektrotechnik. Die Einheitspreise für die Systemintegration und KNX-Programmierung beinhalten die vollständige Gewerke-Koordination, die Durchführung der

Funktionstests (z. B. Brandfall-Steuermatrix nach VDI 3819) sowie die Übergabe der geprüften, unverschlüsselten und fehlerfreien Programmierdaten (ETS-Projektdatei) an den Auftraggeber. Die Systemintegration hat zwingend den Automationsgrad der Klasse B (oder A) nach DIN EN ISO 52120-1:2022 sicherzustellen.

**Allgemeine Angaben**

**Zum Erreichen der Baustelle stehen befestigte Zufahrtswege zur Verfügung**

**Die nach Vorgabe der Genehmigungsbehörde aufgestellten Anforderungen sind einzuhalten.**
Soweit nicht bekannt gelten die Anforderungen nach TA-Lärm / VDI 2058 wie folgt:
6-22 Uhr / 22 - 6 Uhr
Kerngebiet, Dorf- und Mischgebiet:
bis 60 dB(A) / bis 45 dB(A)

Montage, Montagehilfsmittel, Ausführung:
Alle Geräte und Aggregate sind so anzubieten, dass sie durch vorhandene Montageöffnungen oder Türen evtl. in Einzelteile zerlegt, an den Verwendungsort transportiert werden können. Sie sind so anzuordnen, dass die Bedienung und Wartung in einfacher Art und Weise ordnungsgemäß vorgenommen werden kann.

Anschlüsse für Wasser, Abwasser und Baustrom werden vom Auftraggeber an zentraler Stelle auf der Baustelle bereit gestellt

Räume und Flächen zur Mitbenutzung durch den Auftragnehmer nach Abstimmung mit dem AG

Besondere umweltrechtliche Vorschriften
Das Austreten wassergefährdender Stoffe aus Leitungen, Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen, Umschlagen oder Verwenden wassergefährdender Stoffe oder aus Fahrzeugen ist unverzüglich dem Auftraggeber und über diesen der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle
Auf der Baustelle werden gleichzeitig mit der Erstellung der in dieser Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen andere Arbeiten des technischen und nichttechnischen Ausbaus und des Rohbaus durchgeführt. Gegen Verschmutzung und Beschädigungen anderer Bauteile sowie zur Vermeidung der Gefährdung von Personen sind vom AN der Verkehrssitte entsprechende und zumutbare Vorkehrungen zu treffen (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen usw.).

**Angaben zur Ausführung**

Elektrischer Anschluss der verbauten Bauteile:
Die Zuleitung und Steuerleitungen ist durch die beauftragte Elektrofachfirma in ausreichender Länge in die nähe des anzuschließenden Bautels zu verlegen.
Den elektrischen Anschluss der vom Auftragnehmer verbauten Bauteile hat der Auftragnehmer zu verantworten. Die dafür anfallenden Kosten sind in den jeweiligen Positionspreis einzurechnen.

Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen
Die Baumaßnahme wird im Wesentlichen in einem Zuge fortlaufend durchgeführt.
Übliche Unterbrechungen nach Baufortschritt im Rahmen der Gewerkeabhängigkeiten sind anzunehmen. Fertiginstallationen und Inbetriebnahmearbeiten müssen nach der eigentlichen Ausführung, kurz vor Bezug des Gebäudes, durchgeführt werden.
Restarbeiten geringen Umfangs nach Fertigstellung und mit dem AG abgesprochen werden.

Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung (Nebenleistung gem. VOB)
Lager- und Aufenthaltsflächen im Gebäude bedürfen der räumlichen und schriftlichen Zustimmung des AG

Auf- und Abbau sowie Vorhalten von Gerüsten, die nicht Nebenleistung sind.
Der Auftragnehmer hat alle für die Durchführung seiner Leistungen erforderlichen Gerüste, Scherenbühnen und Hebezeuge im erforderlichen Umfang und in der nach denUVV- Vorschriften

erforderlichen Ausführung für die Zeit seiner Ausführung vorzuhalten und zu unterhalten. Die Kosten hierfür sind in der Kalkulation der Leistung zu berücksichtigen. Eine zusätzliche Vergütung für Montagegerüste, Hilfskonstruktionen und Insgemeinkosten erfolgt nicht. Die zu kalkulierende Montagehöhe ist den Hinweisen zur Baustelle, der Anlagenbeschreibung bzw. den Höhenangaben der Einzelpositionen der Leistungsbeschreibung zu entnehmen.

Mitbenutzung fremder Gerüste nach Rücksprache mit AG

Anforderungen an wiederaufbereitete oder nicht genormte Stoffe
Nicht genormte Stoffe oder Bauteile dürfen nicht verwendet werden

Art und Umfang der verlangten Gütenachweise Anforderungen aus Zertifizierungen
Befestigungen von Lüftungskanälen und Rohren nur mit zugelassenen Metalldübeln.
Wand- und Deckendurchführungen sind gemäß DIN 4109 und LAR neuster Fassung auszuführen

Verwendung und Verwertung von auf der Baustelle gewonnenen Stoffen sind nicht vorgesehen

Bauschutt, Verpackungsmaterialien sowie Materialreste sind vom AN selbst zu entsorgen.

Mitwirken beim Einstellen von Anlagenteilen und der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten. Gemeinsame Intebriebnahme und Probebetriebe im üblichem Umfang sind vorzusehen und mit in den Einheitspreisen einzukalkulieren. Zwischenabnahmen können seitens des AG gefordert werden und werden nicht separat vergütet.

Wartung der Anlage während der Gewährleistungszeit
Wartungsverträge für die Dauer der Gewährleistung sind gemäß Leistungsverzeichnis anzubieten sowie den Revisionsunterlagen hinzuzufügen.

**Technische Vorbemerkungen Heizung, Lüftung, Sanitär**

**1. Maßgebende technische Vorschriften**
U. a. wird auf folgende Regeln und Bestimmungen besonders hingewiesen:
DIN 18451 Gerüste;
UVV Unfallverhütungsvorschriften der VBG ArbStättV;
BG - Vorschriften;
VBG- Vorschriften

Für Baustellen gelten auch die allgemeinen Vorschriften und die Bestimmungen über die Errichtung und den Betrieb der Arbeitsstätten (§§ 1 - 4 und 52 bis 55 ArbStättV). Die Richtlinien für die Anlagen von Straßen, Teil 4: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4 sind verbindlich einzuhalten.

**2. Lagerflächen, Flächen für die Baustelleneinrichtung**
Die Zuweisung der Stellflächen erfolgt nach Anmeldung des Platzbedarfs durch die örtliche Bauleitung. Dies gilt auch für die Nutzung von Lagerflächen, ggf. Aufstellung von Materialcontainern.
Schlafunterkünfte dürfen auf dem Gelände nicht eingerichtet werden.
Die Zu- und Abfahrten sind in sauberem Zustand zu halten und dürfen nicht als Lagerplatz verwendet werden.
Zur Anlieferung, bzw. Entsorgung notwendige Sperrungen des öffentlichen Bereiches sind mind. 2 Tage vor der Ausführung der Bauleitung des AG anzukündigen.

**3. Baustelleneinrichtung**
Der AN ist für die termingerechte Einholung der Genehmigungen, Straßensperren, etc. verantwortlich.
Die gesamte Baustelleneinrichtung ist während der Bauzeit zu unterhalten und nach fertigstellung der Baumaßnahme auf Abruf der Bauleitung zu beseitigen. Geländeflächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind in den Zustand wie vorgefunden wieder herzustellen.

**4. Baustelleneinrichtungsplan**
Zwei Wochen vor Baubeginn hat der AN seinen Platzbedarf für Zwecke der Baustelleneinrichtung der Bauleitung des AGs zur Genehmigung vorzulegen.

**5. Bauwasser**

Frisch- bzw. Abwasser darf nicht unkontrolliert entweichen. Abwasser muss ordnungsgemäß eingeleitet werden. Hierzu ist zwingend ein Systemtrenner BA vorgeschrieben.

**6. Straßen, Baustellenverkehr**
Straßen und Baustelle sind von Schutt und Schmutz sauber zu halten, bei Schnee- oder Eisglätte mit Sand o.ä. abzustreuen. Eine tägliche Reinigung (Straßenkehrwagen oder Besenreinigung) der öffentlichen Straßen wird erwartet und ist Vertragsbestandteil. Evtl. Beschädigungen sind nach Erfordernis auch während des Baubetriebs auszubessern und in den Angebotspreis mit einzukalkulieren.
Der Baustellenverkehr (insbesondere Ein- und Ausfahrten) muss, soweit er in der Obhut des AN liegt, unter Beachtung der Straßenverkehrsvorschriften einwandfrei geregelt werden. Für die Sicherung an Zu- und Ausfahrten über öffentliche Flächen gelten die Straßenverkehrsordnung, die behördlichen Auflagen, die UVV Bauarbeiten und die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) - einschließlich erforderliche Absperrungen sowie Betreiben und Instandhalten der verkehrslenkenden und verkehrssichernden Maßnahmen im Bereich der Baustelle und der Baustellenausfahrt.

**7. Baulärm / Erschütterungen**
Der AN hat dafür zu sorgen, dass alle Geräusche verhindert werden, die vermeidbar sind. Er muss ferner Vorkehrungen treffen, um die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche auf ein Mindestmaß zu beschränken. Es sind die Grenzwerte und Vorgaben der AVV Baulärm und des Bundesimmissonschutzgesetzes einzuhalten.

Es sind alle gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

In bewohnten Gebieten dürfen nur schallarme Kompressoren (Schrauben- oder Rotationskompressoren) eingesetzt werden. Die Wahl technologischer Vorgänge bleibt, wenn nicht anders beschrieben, dem Auftragnehmer überlassen. Dabei sind die Arbeiten so auszuführen, dass Beeinträchtigungen anderer Arbeiten, Belästigungen durch Lärm und Staub auf das unvermeidbare Maß reduziert werden.

**In Angrenzung an das Baugelände befinden sich Bestandsgebäude.**
Alle Arbeiten sind so auszuführen, dass keine Beschädigung durch Erschütterungen an den Gebäuden entstehen.
Zu beachten sind weiterhin, unter anderem, die behördlichen Auflagen über den Einsatz von Geräten und Maschinen mit dem Umweltzeichen "blauer Engel, weil lärmarm", gemäß RAL ZU 53, sowie die 32. Verordnung zur Durchführung des BImSchG.

**Hinweis:**
**Laute Musik ist auf der Baustelle untersagt! Sämtliche Arbeiten sind mit größtmöglicher Rücksicht auf das Personal des AG und die Mitmenschen im Umfeld der Baustelle durchzuführen.**

**8. Baustellensicherheit und Verkehrssicherung**
Für die durchzuführende Baumaßnahme ist von einem durch den Bauherrn gesondert beauftragten SiGe- Koordinator ein SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung erstellt worden. Zu den Aufgaben des AN im Rahmen der Vertragserfüllung gehören das Einlesen in den Inhalt und das Umsetzten, bzw. Einhalten des SiGe- Plans.
Diesem SiGe- Koordinator und seinen Mitarbeitern, die zum Vertragsabschluss noch namentlich benannt werden, ist in allen Fragen der Sicherheit, Ordnung und Unfallverhütung Folge zu leisten.
Die Beauftragung Dritter zur Durchführung dieser Leistung entbindet den AN nicht von seiner umfassenden Eigenverantwortung in diesem Bereich.
Der AN hat die Sicherungsbelange auf und im Umfeld der Baustelle zu koordinieren und zu überwachen. Bei bzw. nach einem Sturm hat der Auftragnehmer die Baustellenabsicherung wieder ordnungsgemäß herzustellen.

Gegenüber dem AG ist darüber hinaus eine Fachkraft für Arbeitssicherheit und dessen Vertreter für Sicherheitsfragen und Unfallverhütung zu benennen, eine entsprechende Qualifikation zur Ausübung dieser Verantwortung ist nachzuweisen. Jeder Personalwechsel ist dem AG unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

In diesem Zusammenhang obliegt dem AN für die Dauer der Bauzeit (bis zu der Fertigstellung seiner Leistung) die Verantwortung für die Herstellung und Überwachung aller sicherheitstechnischen Maßnahmen bzw. die Unfallverhütung. Er hat daher zur ständigen Überprüfung und Kontrolle der Einhaltung der Sicherheit (z.B. der Schutzgerüste, Absturzsicherung) Personen zur Ausübung dieser Leistung abzurufen. Diese Kontrollen sind laufend durchzuführen und gegenüber dem AG zu dokumentieren. Der AN ist zur umfassenden Kooperation mit dem SiGeKo des AG verpflichtet.

**9. Vermessungspunkte**
Die Erstellung und Einmessung der für die Bauabwicklung erforderlichen Schnurgerüste, Schnittpunkte und Sockel erfolgt durch den AN. Der AG übergibt dem AN 1 Höhenfestpunkt und 5 Achsen. Diese sind vom AN zu sichern.

**10. Sicherungsmaßnahmen für Versorgungsleitungen**
Vor Ausführung der Bauarbeiten hat der AN sich Auskunft über die genaue Lage der Leitungen im Baufeld zu verschaffen.
Der Auftragnehmer hat zudem dafür zu sorgen, dass Hydranten-, Absperrschieber-, Entwässerungs- und sonstige Abdeckungen frei und zugänglich gehalten werden. Im Bedarfsfall sind die Einrichtungen gesondert zu kennzeichnen. Die von den Betrieben und Verwaltungen (Träger öffentlicher Belange = TOB und privater Träger) zum Schutze ihrer Leitungen und sonstigen Einrichtungen getroffenen Bestimmungen sind zu beachten.

**11. Baustellentoilette, Waschräume**
Auf dem Betriebsgelände stehen während der Baumaßnahme ausreichend WC-Einrichtungen und Waschgelegenheiten zur Verfügung.

Anforderung zur Ausführung der Heizungs-, Sanitär und Lüftungsinstallation

**1**
Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.
Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

**2 Bauausführung**

2.1 Vom Auftragnehmer ist für die gesamte Bauzeit ein bauleitender, vollverantwortlicher Montageleiter einzusetzen, dessen Name der Bauleitung mitzuteilen ist.

2.2 Dem bauleitenden Montageleiter ist vor Beginn der Arbeiten der Inhalt des Leistungsverzeichnisses mit allen Vorbemerkungen zur Kenntnis zu geben.

2.3 Die Materialbestellung kann nicht nach den Massenangaben im LV erfolgen. Für die Materialbestellung muss aufgrund der Ausführungszeichnungen und den Vor-Ort-Gegebenheiten selbstverantwortlich eine Massenaufstellung erfolgen.

2.4 Bauseits gelieferte Elektrogeräte sind vom Auftragnehmer nur nach deren Original-Schaltplänen anzuschließen.

2.5 Vor Arbeitsaufnahme muss die kompl. Anlage anhand sämtlicher Pläne mit dem zuständigen Versorgungsunternehmen und den Behörden sowie dem Bauleiter bzw. den planenden Ingenieuren durchgesprochen werden.

2.6 Unstimmigkeiten in den Plänen müssen vor Montagebeginn bei einer Baubesprechung geklärt werden.

2.7 Muster und Proben von Materialien und Geräten sind auf Verlangen des Bauherrn und der Bauleitung kostenlos vorzulegen und evtl. zu montieren.

2.8 Für die Beschaffung der Materialien, den Transport und die Lagerung auf der Baustelle ist der Unternehmer verantwortlich.

**3 Aufmaß / Abrechnung**

3.1 Das Aufmaß ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Die Aufmasse sind zu einem Zeitpunkt vorzunehmen, zu dem eine Feststellung der erbrachten Leistung noch möglich ist. Wird dieses versäumt, so hat er nur Anspruch auf Bezahlung der Leistungen die eindeutig erbracht worden sind. Aufmasse sind auf vom Auftraggeber vorgegebene Arbeitsberichten, zur Dokumentation des Bauverlaufs.

3.2 Für die Abrechnung (Schlussrechnung und Abschlagsrechnungen) sind prüfbare, positionsweise und übersichtlich gegliederte Abrechnungsunterlagen vorzulegen. Um eine schnelle Bearbeitung der Abschlags- und Schlussrechnungen zu erreichen, sind Aufmasse und sonstige Abrechnungsunterlagen spätestens alle 3 Wochen und, für in sich abgeschlossene Leistungen, sofort nach Fertigstellung mit der Bauleitung anzufertigen.

3.3 Sämtliche Rechnungen sind, soweit nicht anders vereinbart in kumulierter Form aufzustellen, d. h. vorangegangene Abrechnungen sind in der neuen Rechnung enthalten. Bisherige Abschlagszahlungen sind am Schluss der Rechnung abzusetzen.

3.4 Zur Prüfbarkeit muss die Rechnung übersichtlich aufgestellt werden. Sie muss ein Spiegelbild in Reihenfolge und Positionen des Leistungsverzeichnisses sein. Ferner müssen alle Unterlagen beigefügt werden, die zum Nachweis von Art und Umfang der Leistung erforderlich sind. Dazu gehören alle Mengenberechnungen, Ausführungs- und Abrechnungszeichnungen, Materialnachweise etc.. Solange die Unterlagen fehlen, liegt noch keine prüfbare Schlussrechnung vor.

3.5 Zahlungsfristen beginnen erst, wenn die Abrechnungsunterlagen vollständig und prüfbar

vorliegen.

**4 Ausführungs- und Detailzeichnungen**
Vor Baubeginn sind der Bauleitung alle für die Baumaßnahme erforderlichen Montagezeichnungen vorzulegen.

**5 Angaben zu Stoffen und Bauteilen**
Die Lieferung von Zubehör und Ersatzteilen muss für die Dauer von zwanzig Jahren gesichert sein.

Alle verwendeten Kunststoffe müssen alterungs- und lichtbeständig sowie mindestens schwer entflammbar sein. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen chemische und atmosphärische Einflüsse, gegen Wärme und Kälte, und ihr elastisches Verhalten müssen dem Verwendungszweck dauerhaft entsprechen.

**6 Revisionsunterlagen**
Vor Abnahme der Anlagen sind die kompletten Revisionsunterlagen in geprüfter und ggf. nach Prüfung in korrigierter Form zu übergeben.
Sollten vom AG Formblätter für die vorgenannten Daten zur Verfügung gestellt werden, so sind diese entsprechend den Vorgaben auszufüllen. Die Unterlagen sind für unterschiedliche Gebäude bzw. Gebäudeteile getrennt anzulegen. Außer den vg. Papierunterlagen sind zeichnerische Unterlagen auf EDV-Datenträgern im Datenformat "DXF" zu übergeben.

**7 Baubesprechung**
Der AN ist verpflichtet, an den regelmäßig stattfindenden Durchführungsbesprechung im Baubüro auf der Baustelle teilzunehmen. Der Zeitpunkt der Besprechungen wird nach der Auftragserteilung bekannt gegeben. Der Teilnehmer des AN ist namentlich zu benennen.

**8 Ausschreibungsanerkennung**
Der Auftragnehmer erklärt hiermit:
a) dass er diese Ausschreibung auf ihre Vollständigkeit hin überprüft hat, insbesondere auch darauf, dass keine Seiten fehlen,
b) dass er die Ausschreibung einschließlich sämtlicher Vorbemerkungen lückenlos gelesen hat,
c). dass der Text in der Ausschreibung nicht unverständlich und nicht mehrdeutig ist,
d). dass er diese Ausschreibung ohne Einschränkung durch seine Unterschrift als maßgeblichen Vertragsbestandteil rechtsverbindlich anerkennt.

**Vorgaben der DGNB**

Projekt:
Neubau eines Mehrfamilienhauses mit Verwaltungseinheit und KiTa

DGNB-/QNG-Hinweise und Anforderungen

Das Gebäude soll nach den Anforderungen der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) nach dem Nutzungsprofil „Neubau Wohngebäude (NWO)“ in der DGNB Version 2018 zertifiziert werden. Zusätzlich ist eine Zertifizierung mit dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude QNG-PLUS mit der Siegelvariante QNG-WG23 vorgesehen.

Leistungsbestandteil des AN ist die bauliche Umsetzung der Anforderungen gemäß DGNB-Pflichtenheft und gemäß QNG-PLUS-Siegel sowie die Zusammenstellung und Beibringung aller darin geforderten Unterlagen und Nachweise.

Zum Schutz der Umwelt und der Sicherstellung einer hohen Innenraumluftqualität dürfen nur emissionsarme und gesundheitsverträgliche Baustoffe und -produkte verwendet werden. Daher sind die Materialanforderungen der DGNB der höchsten Qualitätsstufe 4 (siehe Anhang 1) und des QNG-PLUS-Siegels (siehe Anhang 2) verbindlich einzuhalten.
Sollen Produkte zum Einsatz kommen, die von den in der vorliegenden Ausschreibung genannten Produkten abweichen, ist die Gleichwertigkeit durch den AN nachzuweisen. Die Verwendung bedarf einer Freigabe durch den zuständigen DGNB Auditor Herrn Martin Oswald (e² energiebratung GmbH) und den AG vor Bestellung der Produkte. Alternativen zu den Ausführungsvorgaben sind möglich, wenn diese keine negativen Auswirkungen auf die DGNB-Bewertung, das QNG-PLUS-Siegel und das übrige Bau-Soll haben.

Nachfolgende Anforderungen und Hinweise zum nachhaltigen Bauen sind Vertragsbestandteil und sind ohne gesonderte Aufforderung nachzuweisen.

Aufwendungen, die zur Erfüllung der DGNB-/QNG-PLUS-Anforderungen notwendig sind, werden nicht separat vergütet.

Grundbedingung zur Vergabe: Erfüllung der DGNB-/QNG-PLUS-Anforderungen
Ein zentraler Aspekt für die Auswahl der Baustoffe und -produkte ist ihre Eignung für die Zertifizierungen des Gebäudes nach den entsprechenden Kriterien der DGNB und des QNG-PLUS-Siegels (siehe u. a. Anhang 1 und Anhang 2). Der Einbau zertifizierungsrelevanter Baustoffe und Bauprodukte darf ausschließlich nach schriftlicher Freigabe durch den zuständigen DGNB Auditor Herrn Martin Oswald (e² energieberatung GmbH) sowie die Bau- und Projektleitung erfolgen. Die geforderten Unterlagen sind vollumfänglich spätestens zwei Wochen nach Beauftragung der Bau- und Projektleitung zu übergeben.
Im Rahmen der DGNB- und der QNG-PLUS-Zertifizierung wird eine detaillierte Dokumentation der Bestandteile und Inhaltstoffe der angebotenen Produkte gefordert. Berücksichtigt werden derzeit u. a. nachfolgende Stoffgruppen (als Produkte oder als Bestandteil von Rezepturen):
- Halogenierte und teilhalogenierte Treibmittel
- Schwermetalle
- Stoffe, die unter die Biozid-Richtlinie fallen
- Gefahrstoffe gemäß CLP-Verordnung (1272/2008/EG)
- Organische Lösemittel und Weichmacher
- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC nach REACH (1907/2006/EG)):
- krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend (CMR)
- persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT)
- sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB)
- ähnlich besorgniserregend (z. B. endokrine Disruptoren)

Grundsätzlich dürfen nur Materialien, Baustoffe und Bauteile eingesetzt werden, deren Einbau und Verwendung nach dem neuesten Stand der Technik nicht als gesundheits- und/oder umweltgefährdend einzustufen sind. Das heißt es dürfen auch keine Baustoffe verwendet werden, bei denen eine unzulässige chemische oder biologische Beeinträchtigung des Grundwassers erfolgen könnte.
Darüber hinaus sind die im Folgenden beschriebenen Anforderungen zu erfüllen:
DGNB-/QNG-PLUS-Nachweisunterlagen und Dokumente zu Baumaterialien und Bauteilen
Der AN muss bei seiner Angebotsabgabe eine Produktauswahl mit möglichst geringen Risiken für die lokale Umwelt berücksichtigen. Ziel ist die Vermeidung von Umweltgefährdungen durch Inhaltsstoffe, welche bei Einbau, Nutzung, Reparatur und Entsorgung der Produkte entstehen.
Insbesondere sind Risiken für das Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft zu minimieren durch eine DGNB-/QNG-PLUS-konforme

- Verwendung SVHC-freier Produkte
- Verwendung lösemittelfreier Farben, Beschichtungen, Kleber, Primer bei den Gewerken des Innenausbaus
- Verwendung lösemittelarmer Beschichtungssysteme auf PU-, Epoxidharz- oder Bitumenbasis
- Verwendung schwermetallfreier Lacke
- Verwendung von Kunstschaumdämm- und -dichtstoffen, die nur mit HFCKW-/FCKW-freien Treibmitteln geschäumt sind und die HCBD-frei sind

In Anhang 1 sind alle Anforderungen der einzuhaltenden DGNB-Qualitätsstufe 4 und im Anhang 2 des QNG-PLUS-Siegels beschrieben.

Falls der Bieter für einzelne Produkte die Einhaltung der Anforderungen nicht eindeutig erkennen kann, empfehlen wir:
- für diese Produkte bereits mit dem Angebot technische Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter als prüffähige Nachweise vorzulegen und
- sich vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen bauökologischen Standards mithilfe einer rechtsverbindlichen und unterzeichneten Herstellererklärung bestätigen zu lassen bzw.
- sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte (besonders schadstoff-, emissions- und geruchsarm und niedrige/-ste GISCODE-Klasse) empfehlen zu lassen.

Nach Auftragserteilung muss eine Dokumentation der geplanten Produkte vorgelegt werden. Dabei ist Folgendes zu beachten:

Einreichungsfrist für Dokumente
Die Dokumente (Produktdatenblätter, technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, Umweltproduktdeklarationen (EPDs), Herstellererklärungen, Zulassungen und sonstige Nachweise) für alle eingesetzten Baustoffe sind elektronisch im PDF-Format zuzusenden und spätestens zwei Wochen nach Auftragserteilung vorzulegen, um eine rechtzeitige Produktfreigabe für die Bestellung und den Einbau zu ermöglichen. Auf Anforderung muss eine Nachreichung fehlender Dokumente und/oder Informationen spätestens innerhalb von drei Kalendertagen erfolgen.

Art der Dokumentation der eingesetzten Bauprodukte
Aus den Produktinformationen müssen alle benötigten gesundheits- und umweltrelevanten Daten und Angaben zum Produkt und allen seinen Inhaltsstoffen sowie die Einhaltung der für das Produkt zutreffenden DGNB- und QNG-PLUS-Vorgaben gemäß Anhang 1 und Anhang 2 ersichtlich sein. Ist dies nicht ersichtlich, muss die Einhaltung der Vorgaben anhand einer rechtsverbindlichen Herstellererklärung nachgewiesen werden. Herstellererklärungen werden nur anerkannt, wenn diese mit dem Firmenlayout und mit der Unterschrift des Herstellers bzw. seines zuständigen Fachvertreters vorgelegt werden.

Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Zulassungsbescheinigungen, Prüfnachweisen (z. B. CE-Kennzeichnung) sind, falls zutreffend, als aktuelle Versionen zwingend vorzulegen:
- technische Merkblätter und/oder Produktdatenblätter
- Sicherheitsdatenblätter
- ggf. Nachhaltigkeitsdatenblätter
- Umwelt-Produktdeklarationen (EPD)
- ggf. rechtsverbindliche Herstellererklärungen
- Daten und Informationen gemäß REACH-Verfahren (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)
- SVHC-Informationen
- Zulassungs- und Prüfzertifikate
- CMR-Stoff-Informationen (CMR = Cancerogen, Mutagen, Reproduktionstoxisch)
- Verarbeitungshinweise und -informationen
- Wartungs-, Instandhaltungs- und Pflegehinweise zu den Produkten

Die Dokumente sind ggf. bei den Vorproduzenten anzufordern. Darüber hinaus sind in allen Fällen vorzulegen:
- Beschreibung des Aufbaus der Bauteile und des Einsatzortes
- Schichtenaufbau und Materialzusammensetzung der Bauteile
- Mengen, Massen und Stückzahlen der eingesetzten Baumaterialien und -teile

Prüfung und Freigabe der Baustoffe und -produkte vor Einbau
Nach Auftragserteilung und vor Einbau müssen die o. g. Dokumente und der Nachweis der Einhaltung der DGNB-Anforderungen gemäß Qualitätsstufe 4 und der QNG-PLUS-Anforderungen unter Angabe des Bauprojekts per E-Mail im PDF-Format zur Produktprüfung und -freigabe gesendet werden an:

blauphysik GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Frau B. Blau, M.BP.
Tel.: 0211 566 034 40
E-Mail: b.blau@blauphysik.de

Liegen alle erforderlichen Dokumente vor, erfolgt die Prüfung und ggf. Freigabe des jeweiligen Produkts innerhalb von maximal zehn Werktagen. Der Einbau darf erst nach erfolgter Freigabe erfolgen.

Weitere Hinweise zu DGNB-/QNG-PLUS-relevanten Bauteilen
Alle angebotenen Produkte müssen den im Anhang 1 beschriebenen Anforderungen der DGNB-Qualitätsstufe 4 und den im Anhang 2 beschriebenen QNG-PLUS-Anforderungen entsprechen.

Anforderungen an werkseitig beschichtete Bauteile
Die werkseitigen Beschichtungen der Bauteile dürfen keine Schwermetalle enthalten. Außerdem sind die Anforderungen im Hinblick auf den Lösemittelgehalt (VOC) zu beachten (siehe Anhang 1). Alternativ muss ein Nachweis vorgelegt werden, dass im Beschichtungsbetrieb die Anforderungen der 31. BImSchV eingehalten werden. Bauseitige Beschichtungen sind gesondert zu bewerten. Falls der AN die Einhaltung der Anforderungen für einzelne Produkte nicht nachweisen kann, muss er vom Hersteller eine rechtsverbindliche Herstellererklärung einholen (nur gültig im PDF-Format mit Briefkopf und Unterschrift) oder sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte empfehlen lassen.

Kältemittel
In den technischen Anlagen ist nur der Einsatz natürlicher Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017, Tab. 4 sowie als zukunftssicher bis 2030 eingestufte Kältemittel gemäß AMEV Kälte 2017, Tab. 3 zulässig.
Emissionsverhalten
Die angebotenen Produkte des Innenausbaus müssen anwendungs- und produktbezogen unterschiedliche Normen und Grenzwerte für das Emissionsverhalten von VOC und SVOC einhalten (z. B. GIS-Codes, EMICODE EC1/EC1 PLUS). Die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen kann auch anhand gleichwertiger Herstellererklärungen (s. o.) nachgewiesen werden.
Im Auswahl-, Bemusterungs- und Bauverfahren sind stichprobenartige Untersuchungen zum Emissionsverhalten der angebotenen Produkte möglich. Der Bieter muss sich damit einverstanden erklären, nach Aufforderung Probenmaterialien zur Verfügung zu stellen.

Für Produkte der Werkstoffgruppen Holz, Beton, Naturstein, Metalle, Glas und Kork (sofern konstruktiv mit dem Gebäude oder seinen Außenanlagen verbunden) der Kostengruppen (KG) 300 und KG 500 der DIN 276 gelten nachfolgende Anforderungen:
Mindestanforderungen
Es gilt grundsätzlich, dass nur Bauprodukte verwendet werden dürfen, deren sämtliche (100 % Masseanteil) Primär- und Sekundärrohstoffe frei von Kinder- und Zwangsarbeit gewonnen, abgebaut oder hergestellt wurden und bei denen ein/eine illegale(r) Rohstoffabbau/-herstellung ausgeschlossen werden kann. Die Erfüllung dieser Mindestanforderungen wird für Bauprodukte, deren Primärrohstoffe in Ländern der EU gewonnen und deren Sekundärrohstoffe in Ländern der EU produziert wurden, als durch die europäische Gesetzgebung ausreichend geregelt angesehen.
Holz/Holzwerkstoffe:
- Es dürfen keine aus unkontrolliertem Abbau in tropischen, subtropischen und borealen Klimazonen gewonnenen Hölzer und Holzwerkstoffe verwendet werden.
- Die angebotenen Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe (z. B. Dachhölzer, Konstruktionshölzer, Türen, Parkett, Fußleisten, Verkleidungen und Vertäfelungen) müssen nachweislich aus legaler und nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.
- Es sind ausschließlich Hölzer/Holzwerkstoffe zu verwenden, die nachweislich eines der nachfolgenden Label tragen:
- FSC 100 % zertifiziert
- FSC Mix zertifiziert (mindestens 70 %)
- PEFC zertifiziert (100 %)
- PEFC zertifiziert (70-100 %)
- Als Nachweis sind sämtliche Rechnungen und Lieferscheine vorzulegen. Aus den Lieferscheinen/Rechnungen muss die Angabe des Projekts und die FSC-/PEFC-Zertifikatsnummer hervorgehen. Außerdem sind die entsprechenden gültigen FSC-/PEFC-Zertifikate vorzulegen.

Naturstein:
- Es sind ausschließlich Natursteine zu verwenden, die frei von Kinder- und Zwangsarbeit hergestellt wurden und bei denen ein/eine illegale(r) Rohstoffabbau/-herstellung ausgeschlossen ist.

- Die Verwendung von Natursteinen aus Ländern der EU ist zu bevorzugen. Als Nachweis ist eine Herstellererklärung vorzulegen, die die Einhaltung der Mindestanforderungen bestätigt und aus der hervorgeht, dass sämtliche Herkunfts- und Verarbeitungsorte in Ländern der EU liegen. Weiterhin muss die CE-Kennzeichnung vorgelegt werden.
- Für alle Natursteine, die in Nicht-EU-Staaten gewonnen, abgebaut oder hergestellt wurden, ist ein „WIN=WIN Fair Stone“-Zertifikat vorzulegen. Natursteine aus nicht zertifizierter Herkunft außerhalb der EU dürfen nicht verwendet werden.

Dämmstoffe:
Geschäumte Dämmstoffe (z. B. XPS, EPS, PIR, PU, PE, Kautschuk) müssen ohne halogenierte oder teilhalogenierte Treibmittel hergestellt sein (Dokumentation über Datenblätter oder Herstellererklärung). Zusätzlich müssen seit dem 15.08.2015 Kunstschaum-Dämmstoffe aus PS/XPS, PUR, PIR, Resol-Platten HCBD-frei hergestellt sein. Außerdem muss der Gehalt an TCEP ≤ 0,1 % betragen. Dies muss gesondert durch eine Herstellererklärung nachgewiesen werden.

Technisch-funktionale Alternativen
Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d. h. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer Konstruktionsalternative, welche die Anforderungen erfüllt), eine der in den Anhängen 1 und 2 genannten Produktanforderungen nicht umsetzbar, werden Ausnahmen von den Anforderungen zugelassen. Die Abweichung von den Anforderungen muss unter Angabe des Produktes, der technischen Anwendung und der eingesetzten Menge dokumentiert, mit der Zertifizierungsstelle abgestimmt und begründet werden. Produktausnahmen aus rein ästhetischen Gründen fallen nicht unter die Ausnahmeregelung.

Verpflichtungserklärung
Mit dem Angebot muss folgende Verpflichtungserklärung für den Fall einer Beauftragung unterschrieben vorgelegt werden:

Ich/wir verpflichten mich/uns, im Falle einer Beauftragung dafür Sorge zu tragen, dass sämtliche innerhalb der Produktkette (d. h. Herstellung und Zwischenhandel bis zu mir/uns als Anbieter) verfügbaren gesundheits- und umweltrelevanten Daten und Informationen (inklusive der physikalisch-chemischen Charakteristika) zum Produkt und allen seine Inhaltsstoffen während Lieferung und Verwendung/Anwendung des Produktes dem Auftraggeber vor der Lieferung zugestellt werden.
Ich/wir verpflichten mich/uns weiterhin, im Falle einer Beauftragung auf Anforderung Produktproben für die Untersuchung des Emissionsverhaltens zur Verfügung zu stellen.
Ich/wir verpflichten mich/uns außerdem, im Falle einer Beauftragung dafür Sorge zu tragen, dass diese Informationen auf dem letzten verfügbaren Stand gehalten werden und etwaige Änderungen in der Produktzusammensetzung umgehend dem Auftraggeber bekannt gemacht werden.
Ich/wir verpflichten mich/uns darüber hinaus, Nachunternehmer nur unter der Voraussetzung zu beauftragen, dass diese eine gleichlautende Erklärung mir/uns gegenüber abgeben.

_____
(Datum, Unterschrift und Stempel des Bieters zur vorstehenden Verpflichtungserklärung)

DGNB-Kriterium SOC1.2 Innenraumluftqualität
Im Rahmen der DGNB-Zertifizierung gelten verbindliche Grenzwerte für die Innenraumluftqualität. Zur Abnahme des Bauwerks werden gezielte Prüfungen und Messungen im Auftrag des Bauherrn durchgeführt, um die Einhaltung dieser Schadstoff- und Komfortkriterien sicherzustellen. Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass er durch die konsequente Umsetzung der Anforderungen an seine Baumaterialien seinen Beitrag dazu leistet.
In den vier Wochen nach Fertigstellung der Räume werden stichprobenartige Raumluftmessungen durchgeführt, bei welchen folgende Werte im Raum nicht überschritten werden dürfen:

| TVOC [µg/m³] | Formaldehyd [µg/m³] |
|---|---|
| ≤ 500 | ≤ 30 |

Der Auftragnehmer hat nur die freigegebenen Baumaterialien einzusetzen und fachgerecht zu verarbeiten, die auf die Einhaltung der Werte abzielen. Sollten die festgelegten Konzentrationen für chemische Stoffe bei der Abnahme/Nutzungsbeginn nicht eingehalten werden, weil der Auftragnehmer ungeeignete Baumaterialien verwendet hat, dann ist dieser wesentliche Mangel vom Auftragnehmer zu vertreten.

Baustelle/Bauprozess – Auswirkungen auf die lokale Umwelt
Der Bauherrenschaft ist es wichtig, die Auswirkungen auf die lokale Umwelt möglichst gering zu halten.

Daher müssen Maßnahmen zur Reduktion von Abfall, Lärm, Staub und gegen negative Einflüsse auf Boden und Grundwasser auf der Baustelle umgesetzt, regelmäßig kontrolliert und dokumentiert werden. Im Rahmen der angestrebten Zertifizierung gelten die im Konzept des Bauökologen formulierten Ziele und Maßnahmen, die den Bauausführenden zusätzlich im Rahmen einer Schulung vermittelt werden. Unabhängig von den Vorgaben des Konzepts und der Schulung sind die nachfolgend erläuterten Anforderungen an die Baustelle und Bauprozesse (DGNB-Kriterium PRO2.1) nachweislich einzuhalten.
Der AN hat eine Mitwirkungspflicht bei der Dokumentierung der Einhaltung der in diesem Dokument genannten Anforderungen im Rahmen der DGNB-Zertifizierung.
Ziel
Ziel ist es, die negativen Auswirkungen der Baustelle und des Bauprozesses auf die Umwelt, in Form von Abfall, Lärm- und Staubbelastungen sowie Luft- und Bodenkontaminierungen zu minimieren und gleichzeitig die Gesundheit aller am Projekt Beteiligten sowie der Nachbarschaft zu schützen.
Allgemeine Ordnung, Sicherheit und Sauberkeit
Die angebotenen Baustelleneinrichtungen (Zugänge, Absperrungen, Lagerflächen, Parkbereiche, Sanitär- und Sozialräume, Abfallbereiche etc.) sind für den jeweiligen Anwendungsfall sachgerecht zu nutzen.
Rauchen ist nur in den dafür ausgewiesenen Flächen gestattet.
Alle Bereiche sind grundsätzlich ordentlich, sauber und schmutzfrei zu halten. Auf die Vermeidung von Stolperfallen ist zu achten. Baustellenhinweise und Markierungen sind zu berücksichtigen und dürfen ohne einen entsprechenden Ersatz nicht versperrt oder verdeckt werden.
Die Teilnahme an Unterweisungen und Trainings zu z. B. Arbeitsschutz, Sicherheit und Baustellenordnung ist obligatorisch
Besucher müssen die vorgegebenen Schutzausrüstungen tragen.
Über alle Unfälle und Beinaheunfälle ist Bericht zu erstatten.
Im Sinne einer guten Nachbarschaft sind Lärmschutzzeiten unbedingt zu beachten und unnötige Lärm- und Lichtemissionen zu vermeiden. Negative Auswirkungen durch die Beleuchtung können z. B. durch eine gezielte Ausrichtung und die Nutzung energiesparender und umweltschonender Leuchtmittel reduziert werden.
Bei der Nutzung lokaler Einrichtungen (Gastronomie, Einzelhandel etc.) ist darauf zu achten, diese nicht zu verschmutzen. Grundsätzlich sind energieeffiziente und wassersparende Verfahren durchzuführen und effizientes Equipment zu verwenden. Geräte sind bei Nichtnutzung abzuschalten.
Nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber alle verwendeten Baumaschinen und deren Emissionsklassen/-stufen sowie Energieeffizienzklassen (EEK) gemäß Bewertungsskala des Europäischen Energielabels nachvollziehbar in schriftlicher Form anzugeben.
Abfallvermeidung
Die Bauleitung kontrolliert die Materialtrennung und die korrekte Benutzung der Sammelstellen.
- Die gesetzlichen Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes sind zu erfüllen.
- Sämtliche Verpackungen sind durch die Firmen in den bereitgestellten Container zu entsorgen.
- Restmaterialien müssen sortenrein in den dafür vorgesehenen Sammelcontainer entsorgt werden.
- Die Trennung der Abfälle hat in folgende Fraktionen zu erfolgen:
- Stein- und Betonschutt
- Dämmstoffabfälle
- Folien- und Kunststoffabfälle
- Holzabfälle
- Stahl- und Metallabfälle
- Papier und Pappe
- Gipsprodukte
- Glas
- gemischte Baustellenabfälle
- Problemabfälle (z. B. asbesthaltige Abfälle)
- Hausmüll
- Die Sammelcontainer sind für die zu trennenden Fraktionen beschriftet.
- Alle Etagen sind nach Arbeitsende von Müll und Verpackungsmaterialien zu befreien.
- Anlieferungen sollen nach Möglichkeit ohne bzw. mit recyceltem Verpackungsmaterial angeliefert werden.

Sofern die Entsorgung der Baustellenabfälle in diesem Bauvorhaben zentral durch einen Baulogistik-Dienstleister bzw. ein Entsorgungsunternehmen stattfindet, ist der im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehene Abfallentsorgungsplatz zu nutzen.
Die Auftragnehmer sind aufgefordert, die Bauabfälle, Reststoffe und Verpackungsmaterialien gemäß den Anweisungen des ggf. beauftragten Dienstleisters und der örtlichen Bauleitung zu entsorgen. Sofern von dem jeweiligen Hersteller angeboten wird, Rest- oder Abfallstoffe zurückzunehmen, ist dieses Angebot im Sinne einer bestmöglichen Abfallvermeidung wahrzunehmen.
Abfallstoffe, die Schadstoffe enthalten sind mit besonderer Sorgfalt zu behandeln und durch die AN fachgerecht und ggf. nach Anweisung des Abfalllogistikers zu entsorgen. Der AN hat dafür zu sorgen, dass

die Baustoffe und Bauteile in umweltfreundlicher Verpackung mit möglichst geringem Verpackungsanteil (z. B. Großgebinde, Siloware oder recycelbare Verpackung) angeliefert werden. Verpackungslose Anlieferung, Mehrwegverpackungen und Verpackungsmaterial aus Papier, Pappe und Polypropylenfolie werden bevorzugt. Dem AG sind darüber unaufgefordert entsprechende Angaben vorzulegen.
Lärmvermeidung
Nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber alle verwendeten Baumaschinen und deren Geräuschemissionen (Geräuschemissionsangabe entsprechend DIN EN ISO 4871, sogenannte Zweizahl-Angabe) nachvollziehbar in schriftlicher Form anzugeben.
Die behördlichen Lärmschutzauflagen sind zu befolgen.
Es ist das durch die örtliche Bauleitung vorgegeben Konzept zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Baulärm zu befolgen. Benannte Maßnahmen wie z. B. der Einsatz lärmarmer Maschinen gemäß RAL-UZ53 oder Arbeitstechniken sowie die Planung von lärmintensiven Arbeiten sind zu berücksichtigen, umzusetzen und nachzuweisen.
Ziel ist es den durch die Bauprozesse verursachte Lärm nachweislich und dauerhaft unterhalb des Grundgeräuschpegels der Umgebung oder den in den Ausschreibungs- und Angebotsunterlagen formulierten Anforderungen zu halten. Die Einhaltung der Bundes- und Landesimmissionsschutzgesetze inkl. der zugehörigen Verordnungen und Vorschriften zum Schutz gegen Baulärm werden kontrolliert (u. a. Prüfung des Einsatzes lärmarmer Baumaschinen, Einhaltung von Schutzzeiten) und dokumentiert.
- Es sind möglichst lärmarme Baumaschinen auf der Baustelle einzusetzen.
- Geräuschvolle Baumaschinen sind so weit wie möglich vom Immissionsort entfernt aufzustellen und zu betreiben.
- Soweit der Arbeitsablauf es zulässt, sind geräuschvolle Baumaschinen in vorhandenen oder dafür hergestellten geschlossenen Räumen zu betreiben.
- Säge- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.
- Vor 8.00 Uhr und nach 18.00 Uhr sind weder Stemm- noch Sägearbeiten zugelassen.

Staubvermeidung
Nach Auftragserteilung sind dem Auftraggeber alle verwendeten Baumaschinen und deren Emissionsklassen/-stufen nachvollziehbar in schriftlicher Form anzugeben.
- Staubentwicklung ist durch zusätzliche Maßnahmen zu vermeiden, wie z. B. Befeuchten von Fahrflächen etc.
- Es sind nur Säge-, Schneid- und Schleifgeräte mit einer geeigneten Staubabsaugung auf der Baustelle zugelassen.
- Bei Säge- und Schleifarbeiten ist Staub an der Entstehungsstelle sofort abzusaugen.
- Säge-, Schleif- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.
- Die Staubabsaugungen sind gem. Herstellervorgaben zu warten und zu reinigen.
- Das Ausschütteln von Staubfangvorrichtungen aus dem Fenster ist verboten.
- Nach Möglichkeit sind Staub entwickelnde Arbeiten räumlich durch Folientüren o. ä. zu begrenzen.
- Bei der Verarbeitung von Holz auf der Baustelle, bei der atembarer Holzstaub entsteht, ist eine Absaugung erforderlich. Beim Sägen und Schleifen von Buchen- oder Eichenholz auf der Baustelle darf grundsätzlich kein atembarer Holzstaub freiwerden.

Umwelt- und Naturschutz, Bodenschutz
Der Bodenschutz ist im Hinblick auf Verunreinigungen durch Öle, Kraftstoffe, Chemikalien, Farben und weitere Belastungen einzuhalten.
Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird.
Behälter, die umweltgefährdende Stoffe enthalten, sind mit entsprechenden Auffangwannen zu versehen.
Es ist zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen.
Das Betanken, Reparieren, Abschmieren und längere Parken von Baumaschinen und Fahrzeugen auf dem unbefestigten Grundstück ohne zusätzliche Sicherungs- und Auffangmaßnahmen ist untersagt.
Baumaschinen sind vor ihrem erstmaligen Gebrauch und während des Betriebes täglich durch eine Verantwortliche oder einen Verantwortlichen auf Dichtigkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverlusten zu prüfen. Erforderlichenfalls sind zusätzliche Maßnahmen zum Auffangen von Schmier- und Treibstoffen zu treffen.
Es dürfen nur Geräte und Werkzeuge zum Einsatz kommen, die zuvor nicht im Bereich kontaminierter Standorte verwendet wurden. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn ein Nachweis vorliegt, dass die zum Einsatz vorgesehenen Geräte und Werkzeuge einer Grundreinigung unterzogen wurden und frei von jeglichen Schadstoffen (z. B. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe) sind.
Die Bodenflächen von während der Bauphase eingerichteten Werkstätten und Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen wasserundurchlässig befestigt werden.
Das Fahren und Abstellen von Kraftfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren ist auf das zur Baudurchführung notwendige Maß zu beschränken. Fahrzeuge sind auf wasserundurchlässiger und – wenn möglich – an das

Kanalnetz angeschlossener Fläche abzustellen. Eine Fahrzeugwäsche ist nur auf dazu ausdrücklich zugelassenen Flächen oder in zugelassenen Anlagen erlaubt.
Toilettenanlagen dürfen nur außerhalb der Baugruben aufgestellt werden. Mit der Entsorgung der dichten Sammelbehälter ist ein zugelassenes Unternehmen zu beauftragen. Der Standort der Toilettenanlage ist in größtmöglicher Entfernung zur Baumaßnahme/Baugrube und zu vorhandenen Gewässern zu wählen.
Unter stationären Verbrennungsmotoren und Aggregaten sind Ölwannen aufzustellen. Öl- oder Abfallauffangvorrichtungen sind zu überdachen.
Geräte zur Aufnahme und zum Auffangen von ausgelaufenem Öl oder Treibstoff, sowie ölaufsaugende Stoffe (Ölbindemittel) sind auf der Baustelle ständig in ausreichender Menge bereit zu halten.
Sollte trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Untergrundes oder eines Gewässers eintreten, so muss unverzüglich eine Meldung an die Bauleitung erfolgen.

Qualitätssicherung
- Zur Qualitätssicherung werden eine Luftdichtheitsmessung (Blower-Door-Test), ggf. eine Thermografiemessung sowie ggf. Akustik- und Schallschutzmessungen durchgeführt.
- Spätestens vier Wochen nach Fertigstellung wird eine Innenraumlauft-Messung durch einen qualifizierten Bauökologen durchgeführt.
- Es sind alle verwendeten Materialien und Hilfsstoffe aufzulisten und mit Produktunterlagen zu dokumentieren.
- Die Einhaltung der Anforderungen an den Bauprozess und die Baustelle werden regelmäßig durch die Bauleitung kontrolliert und dokumentiert.

Weitere Informationen zum Thema DGNB und QNG-PLUS
Für Fragen zur DGNB-Zertifizierung und zum Thema DGNB-/QNG-PLUS-Materialanforderungen steht Ihnen die zuständige DGNB Auditorin Frau B. Blau zur Verfügung:

blauphysik GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Frau B. Blau, M.BP.
Tel.: 0211 566 034 40
E-Mail: b.blau@blauphysik.de

**Hinweise DGNB**

**Hinweis 1 : Beschichtungen von Metallbauteilen**

Beschichtungen von Metallbauteilen wie Lacke, Lasuren, Lackierungen, Haftuntergründe, Grundierungen, Türzargen etc. müssen folgende Anforderungen erfüllen:
• Wasserverdünnbare Produkte
• VOC < 100 g/L
• Keine Pigmente und Sikkative auf Basis von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen

Gemeint sind Beschichtungen unter Anderem auf Stahlträger, Stahlblechtüren, Innentüren, Türzargen, Treppengeländer, Heizungsrohre, Holzbauelemente (Träger, Pfosten, Riegel, Pfetten etc.), Holzbekleidungen, Fassadenbekleidungen etc.

Angaben sind anhand der rechtsverbindlichen Herstellererklärung, Zertifikaten oder vergleichbaren Dokumenten nachzuweisen.

**Hinweis 2 : Korrosionsschutzbeschichtungen von Metallbauteilen**

Für nichttragende Metallbauteile sind nur Korrosionsschutzbeschichtungen zugelassen, deren Gehalt an SVHC-Stoffen < 0,1 % beträgt und die einen Lösemittelgehalt (VOC) von < 140,0 g/Liter aufweisen (Ausnahme für Metalliceffektlacke < 300 g/l).

Angaben sind anhand der rechtsverbindlichen Herstellererklärung, technischen Datenblättern, Sicherheitsdatenblätter oder vergleichbaren Dokumente nachzuweisen.

**Hinweis 3 : Brandschutzanstriche von Metallbauteilen**

Brandschutzanstruche für tragende und nicht-tragende Metallbauteile müssen folgende Anforderungen erfüllen:

• Emissionsnachweis (AgBB oder hochwertiger) und
• VOC < 25 g/l und
• keine halogenierte Flammenschutzmittel

Angaben sind anhand der rechtsverbindlichen Herstellererklärung, Zertifikaten oder vergleichbaren Dokumenten nachzuweisen.

**Hinweis 4 : Flammhemmend ausgerüstete Bauprodukte**

Es sind nur flammhemmend ausgerüsteten Bauprodukte zugelassen, welche
• Chlorparafine (SCCPs + MCCPs + LCCPs) < 0,1%
• Polybromierte Biophenyle (PBB) < 0,10 %
• Polybromierte Diphenylether (PBDE) < 0,10 %
• SVHC < 0,1 %
• Antimontrioxid < 0,1 %
erfüllen.

Die Anforderungen gelten für nicht expandierende Montagekleber, Brandschutzschäume, Brandschutzstein, Brandschutzspachtelmassen, Brandschutzgewebe, Brandschutzsilikone, Kunstschaumdämmstoffe der Haustechnik (Wasserleitungen, Heizungsrohre, Kälterohre und Lüftungskanäle) ohne Manschetten und Schellen, Wandbeläge (Glasfasertapeten, Malervlies, Dekorvliese, etc.), Polyethylen (PE) Dampfbrems-/Sperrfolien an Außenwand und Dach.

Nachweise sind in Form von technisches Datenblätter und/oder Herstellererklärungen vorzulegen.

**Hinweis 5 : Dämmstoffe für die Haustechnik**

Dämmstoffe müssen folgende Anforderungen erfüllen

Für flexible Kunststoff-Dämmstoffe für die Haustechnik aus EPDM-Kautschuk, Polyolefin und Polyethylen (PE) (z.B. in RLT-Kanälen, Rohren für Heizung, Sanitär und Kälte) gelten folgende Anforderungen:
• frei von halogenierten Treibmitteln
• Chlorparafine SCCP und MCCP ≤ 0,1%

• Polybromierte Biophenyle PBB ≤ 0,10 %
• Polybromierte Diphenylether PBDE ≤ 0,10 %

Dämmstoffe aus EPS, XPS, PUR, PIR, Melaminharzschaum, Phenolharzschaum, PUR und UF-Dämmschäume:
• frei von halogenierten Treibmitteln
• EPS/XPS mit HBCD ≤ 0,1%
• PUR/PIR mit TCEP ≤ 0,1%
• Phenolharzschaumplatten mit Einhaltung des AgBB-Schemas

Dämmstoffe auf Basis von Mineralwolle für die Haustechnik:
• RAL-Gütezeichen „Erzeugnisse aus Mineralwolle“

Angaben sind anhand der rechtsverbindlichen Herstellererklärung, technischen Datenblättern oder vergleichbaren Dokumente nachzuweisen.

**Hinweis 6 : Montageschäume/Kleber für Dämmstoffe**

Es sind keine Montageschäume als Verklebung für Dämmstoffe zu nutzen. Es sind mineralische Kleber zu nutzen.Ausnahme: Nur in Fugen von WDVS-Systemen dürfen Montageschäume, ohne halogenierte Treibmittel und mit TCEP und Chlorparaffinen ≤0,1 %, eingesetzt werden.
Der Einsatz von UF-Schäumen ist untersagt.
Angaben sind anhand technischer Datenblätter, Auslobung des GISCODE und/oder Sicherheitsdatenblatts nachzuweisen.

**Hinweis 7 : Kleb- und Dichtstoffe im Sanitärbereich**

Es sind nur Kleb- und Dichtstoffe zugelassen, welche folgende Anforderungen erfüllen:
1) Auf Basis von Acrylaten und Silikonen:
• Chlorparaffine ≤ 0,10 %
• Deklaration biozider Wirkstoffe in Silikonen

2) Auf Basis von Polyurethan (PU),PI-Hybrid MS-Polymer oder SMP:
• Chlorparaffine, TCEP, PBB und PBDE ≤ 0,10 %
• lösemittelfrei oder GISCODE - PU10, PU20, PU40 (ALT) bzw PU50 (ALT)

Angaben sind anhand der rechtsverbindlichen Herstellererklärung, Zertifikaten oder vergleichbaren Dokumente nachzuweisen

**Hinweis 8 : Verlegeunterlagen für Bodenbeläge**
Es sind nur Verlegeunterlagen, wie Verlege- und Dämmplatten zum Wärme- und Trittschallschutzes, zugelassen, welche folgende Anforderungen einhalten:

• Einhaltung des AgBB-Schemas
• Gummi/Kautschuk: PAK ≤ 50,0 mg/kg, BaP ≤ 5,0 mg/kg und krebserzeugende Nitrosamine ≤ 0,011mg/kg bzw. ≤ 0,0002 mg/m³

**Hinweis 9 : Kunstschaum-Dämmstoffplatten und Spritzschäume für Gebäude**

Kunststoff-Dämmstoffplatten für das Gebäude aus EPS, XPS, PUR, PIR, Melaminharzschaum, Phenolharzschaum sowie gespritzte PUR und UF-Dämmschäume müssen frei von halogenierten Treibmitteln sein. Darüber hinaus müssen EPS/XPS-Platten einen HBCD-Gehalt ≤ 0,1%, PUR/RIP-Platten einen TECP-Gehalt ≤ 0,1% aufweisen. Für Phenolharzschaumplatten und bei allen Produkten in der Innenanwendung gilt die Einhaltung des AgBB-Schemas.

Gemeint sind Dämmstoffe an Wand, im zweischaligen Außenmauerwerk, an Fassade, in Dachaufbauten, Luftschächten, Decken und in Bodenaufbauten (inkl.Fußbodenheizungssystem) sowie PUR-Rohrschalen an Installationen

Nachweise sind anhand der rechtsverbindlichen Herstellererklärung, Zertifikaten oder vergleichbaren Dokumenten nachzuweisen

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**1 411 Abwasseranlagen**

**1.1 Rohrleitungen**

Hochschallgedämmte Fallleitungen

1.1.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044

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

Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, für Schmutzwasser, DN/OD 75, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes,

Hersteller und Typ ' Geberit Silent-Pro'
oder gleichwertig,
Hersteller und Typ ' .....'
vom Bieter einzutragen .

| | | | |
|---|---|---|---|
| 50,000 | m | ..... | ..... |

1.1.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044

Wie Position: 1.1.1, jedoch

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

DN/OD 50,

Hersteller und Typ ' Geberit Silent-Pro'
oder gleichwertig,
Hersteller und Typ ' .....'
vom Bieter einzutragen .

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9,000 | m | ..... | ..... |

1.1.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044

Wie Position: 1.1.1, jedoch

**Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD100 Gebäude**

DN/OD 100,

Hersteller und Typ ' Geberit Silent-Pro'
oder gleichwertig,
Hersteller und Typ ' .....'
vom Bieter einzutragen .

| | | | |
|---|---|---|---|
| 327,000 | m | ..... | ..... |

1.1.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044

Wie Position: 1.1.1, jedoch

**Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD160 Gebäude**

DN/OD 160,

Hersteller und Typ ' Geberit Silent-Pro'
oder gleichwertig,
Hersteller und Typ ' .....'
vom Bieter einzutragen .

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16,000 | m | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.5 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abzweig 87Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD110**<br>Abzweig, 87 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 110,<br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro Super Tube Carve' oder gleichwertig, Hersteller und Typ ' .....' vom Bieter einzutragen . | 147,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.5, jedoch<br>**Abzweig 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD110**<br>45 Grad,<br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro' oder gleichwertig, Hersteller und Typ ' .....' vom Bieter einzutragen . | 46,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.5, jedoch<br>**Abzweig 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD125**<br>45 Grad, DN/OD 125,<br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro' oder gleichwertig, Hersteller und Typ ' .....' vom Bieter einzutragen . | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.5, jedoch<br>**Abzweig 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD160**<br>45 Grad, DN/OD 160,<br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro' oder gleichwertig, Hersteller und Typ ' .....' vom Bieter einzutragen . | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 90Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD110**<br>Bogen, 90 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 110,<br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro Super Tube Bottom Turn' | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 36,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 90Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD110**<br>Bogen, 90 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 110,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro Super Tube BackFlip'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 27,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD75**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 75,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 14,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.11, jedoch<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD100**<br>DN/OD 100,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 100,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.11, jedoch<br>**Bogen 30Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD100**<br>30 Grad, DN/OD 100,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.11, jedoch<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD125**<br>DN/OD 125,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 18,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.11, jedoch<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD160**<br>DN/OD 160,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Reduzierstück Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD160 DN125**<br>Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 160, 2. DN/OD 125,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.16, jedoch<br>**Reduzierstück Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD160 DN100**<br>2. DN/OD 100,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.16, jedoch<br>**Reduzierstück Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD125 DN100**<br>DN/OD 125, 2. DN/OD 100,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro' | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.16, jedoch<br>**Reduzierstück Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD110 DN75**<br>DN/OD 110, 2. DN/OD 75,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 044<br>**Reduzierstück Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD75 DN50**<br>Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 75, 2. DN/OD 50,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Silent Pro'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Anschluss herstellen Abwasser-Grundltg DN100 Muffenverbindung PP-Rohr DN75**<br>an vorh. Abwasser-Grundleitung, aus Kunststoffrohr, 2. DN 75, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Anschluss herstellen Abwasser-Grundltg DN100 Muffenverbindung PP-Rohr DN100**<br>an vorh. Abwasser-Grundleitung, aus Kunststoffrohr, | 17,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Anschluss herstellen Abwasser-Grundltg DN125 Muffenverbindung PP-Rohr DN125**<br>an vorh. Abwasser-Grundleitung, aus Kunststoffrohr, DN 125, 2. DN 125, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| | Anschluss an Dachentlüfter | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Anschluss herstellen DN100 Muffenverbindung PP-Rohr DN100**<br>Anschluss herstellen, DN 100, durch Muffenverbindung, mit PP-Rohr DIN EN 1451-1 (HT-Rohr), 2. DN 100, einschl. Dichtungsmittel. | 25,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.24, jedoch<br>**Anschluss herstellen DN150 Muffenverbindung PP-Rohr DN100**<br>DN 150, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN150**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 150, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 11,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 1.1.26, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN100**<br>DN 100, | 218,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.28 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 1.1.26, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN70**<br>DN 70, | 34,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 1.1.26, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN50**<br>DN 50, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| | Kombi-Dachdurchführungen<br><br>Liefern. Eindichtung durch örtlichen Dachdecker. | | | | |

Übertrag EUR .....

1.1.30 **Dachhaube Kombination für 2 Leitungen**

Dachhauben Kombination für 1-10 Leitungen, einreihig, bestehend aus: Sammelkasteneinheit aus Stahl, verzinkt einschließlich kompletter Innenisolierung aus Mineralwolle A1.Obere Abdeckung vorgesehen zur freistehenden Positionierung. Dachhaube bestehend aus verzinktem Stahl, einschließlich Pulverbeschichtung. Der Übergang zwischen dem im Sammelkasten geführten Standrohr und dem Dachhaubenkopf ist doppelwandig, einschließlich Isolierung. Der Rohranschluss unter dem Sammelkasten ist einwandig, 300 mm lang. Der Anschluss für Lüftungsleitungen besitzt Formteilmaß und für Schmutzwasserleitungen und Rohrdurchführungen den HT-Anschluss.
Dämmung: nicht brennbar - A1 - freistehend ausgerüstet mit umlaufendem Flansch 120 mm breit zur Aufnahme der Dichtungsbahn und obere Abdeckung aus verzinktem Stahl mit umlaufendem Regenkragen, der den Anschluss der Dichtungsbahn überdeckt. Kasten-Abmessungen: 530 x 300 x 450 mm Sammelkasten mit folgender Belegung: - Lüftung 100 L DN 100 mm - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm

Oder gleichwertig.

8,000 St ..... .....

1.1.31 **Dachhaube Kombination für 4 Leitungen**

Dachhauben Kombination für 1-10 Leitungen, einreihig, bestehend aus: Sammelkasteneinheit aus Stahl, verzinkt einschließlich kompletter Innenisolierung aus Mineralwolle A1.Obere Abdeckung vorgesehen zur freistehenden Positionierung. Dachhaube bestehend aus verzinktem Stahl, einschließlich Pulverbeschichtung. Der Übergang zwischen dem im Sammelkasten geführten Standrohr und dem Dachhaubenkopf ist doppelwandig, einschließlich Isolierung. Der Rohranschluss unter dem Sammelkasten ist einwandig, 300 mm lang. Der Anschluss für Lüftungsleitungen besitzt Formteilmaß und für Schmutzwasserleitungen und Rohrdurchführungen den HT-Anschluss.
Dämmung: nicht brennbar - A1 - freistehend ausgerüstet mit umlaufendem Flansch 120 mm breit zur Aufnahme der Dichtungsbahn und obere Abdeckung aus verzinktem Stahl mit umlaufendem Regenkragen, der den Anschluss der Dichtungsbahn überdeckt. |G|MF0Farbe Dachhaube: Grau (RAL 7042) (Alternativ auch in schwarz lieferbar) Produktcode: MF0109090100G Kasten-Abmessungen: 840 x 300 x 450 mm Sammelkasten mit folgender Belegung: - Lüftung 100 L DN 100 mm - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm - Lüftung 100 L DN 100 mm

Oder gleichwertig.

1,000 St ..... .....

1.1.32 **Dachhaube Kombination für 3 Leitungen**

Dachhauben Kombination für 1-10 Leitungen, einreihig, bestehend aus: Sammelkasteneinheit aus Stahl, verzinkt einschließlich kompletter Innenisolierung aus Mineralwolle A1.Obere Abdeckung vorgesehen zur freistehenden Positionierung. Dachhaube bestehend aus verzinktem Stahl,

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | einschließlich Pulverbeschichtung. Der Übergang zwischen dem im Sammelkasten geführten Standrohr und dem Dachhaubenkopf ist doppelwandig, einschließlich Isolierung. Der Rohranschluss unter dem Sammelkasten ist einwandig, 300 mm lang. Der Anschluss für Lüftungsleitungen besitzt Formteilmaß und für Schmutzwasserleitungen und Rohrdurchführungen den HT-Anschluss.<br>- Dämmung:nicht brennbar - A1 - freistehend ausgerüstet mit umlaufendem Flansch 120 mm breit zur Aufnahme der Dichtungsbahn und obere Abdeckung aus verzinktem Stahl mit umlaufendem Regenkragen, der den Anschluss der Dichtungsbahn überdeckt. \|G\|MF0Farbe Dachhaube: Grau (RAL 7042) (Alternativ auch in schwarz lieferbar) Produktcode: MF0909090000G Kasten-Abmessungen: 680 x 300 x 450 mm Sammelkasten mit folgender Belegung: - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm - Schmutzwasser 100 SW DN 100 mm<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Anschluss- und Sammelleitungen | | | | |
| 1.1.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD40 Gebäude**<br>Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), für Schmutzwasser, DN/OD 40, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 61,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.33, jedoch<br>**Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD50 Gebäude**<br>DN/OD 50, | 56,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.33, jedoch<br>**Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD75 Gebäude**<br>DN/OD 75, | 27,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.33, jedoch<br>**Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD100 Gebäude**<br>DN/OD 100, | 65,000 | m | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abzweig 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD75**<br>Abzweig, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 75. | 22,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.37, jedoch<br>**Abzweig 87Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD75**<br>87 Grad, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.39 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.37, jedoch<br>**Abzweig 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD100**<br>DN/OD 100. | 52,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.40 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.37, jedoch<br>**Abzweig 87Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/ OD100**<br>87 Grad, DN/OD 100. | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.41 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD40**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 40. | 112,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.42 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 87Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD40**<br>Bogen, 87 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 40. | 82,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.43 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 15Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD40**<br>Bogen, 15 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 40. | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.44 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 30Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD40**<br>Bogen, 30 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 40. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.45 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD50**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 50. | 150,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.46 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 87Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD50**<br>Bogen, 87 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 50. | 87,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.47 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD75**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 75. | 23,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.48 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD100**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 100. | 119,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.49 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 87Grad Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD100**<br>Bogen, 87 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), DN/OD 100. | 73,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.50 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN100**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 100, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 44,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.51 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN70**<br>DN 70, | 18,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.52 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN50**<br>DN 50, | 38,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.53 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN40**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 40, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 44,000 | St | ..... | ..... |
| | Druckleitungen Hebeanlagen | | | | |
| 1.1.54 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abwasserltg PE DN/OD100 Gebäude**<br>Abwasserleitung aus PE-Rohr, für Schmutzwasser, DN/OD 100, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 15,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.55 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.54, jedoch<br>**Abwasserltg PE DN/OD80 Gebäude**<br>DN/OD 80, | 10,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.56 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.54, jedoch<br>**Abwasserltg PE DN/OD32 Gebäude**<br>DN/OD 32, | 10,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.57 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PE Heizel.stumpfschweißen DN/OD100**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PE-Rohr, Rohrverbindung durch Heizelementstumpfschweißen, Richtlinie DVS 2207-1, DN/OD 100. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 9,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.58 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PE Heizel.stumpfschweißen DN/OD80**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PE-Rohr, Rohrverbindung durch Heizelementstumpfschweißen, Richtlinie DVS 2207-1, DN/OD 80. | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.59 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PE Heizel.stumpfschweißen DN/OD32**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PE-Rohr, Rohrverbindung durch Heizelementstumpfschweißen, Richtlinie DVS 2207-1, DN/OD 32. | 9,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.60 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN100**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 100, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.61 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 1.1.60, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN80**<br>DN 80, | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.62 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 1.1.60, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN32**<br>DN 32, | 7,000 | St | ..... | ..... |
| | Kondensatleitungen | | | | |
| 1.1.63 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abwasserltg PVC-C DN/OD32 Klebmuffe Gebäude**<br>Abwasserleitung aus PVC-C DIN EN 1566-1, DN/OD 32, Verbindung mit Klebmuffe, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 25,000 | m | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.64 | **Abwasserltg PVC-C DN/OD25 Klebmuffe Gebäude**<br>DN25 | 55,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.65 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen Steckmuffe 45Grad PVC-C DN/OD32**<br>Bogen, mit einer Steckmuffe, einschl. Dichtring, 45 Grad, für Abwasserleitung aus PVC-C DIN EN 1566-1, DN/OD 32. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.66 | **Abwasserltg PVC-C DN/OD25 Klebmuffe Gebäude** | 75,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.67 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abzweig Klebemuffen 45Grad PVC-C DN/OD32**<br>Abzweig, mit Klebemuffen, 45 Grad, für Abwasserleitung aus PVC-C DIN EN 1566-1, DN/OD 32. | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.68 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Anschluss herstellen Klimagerät DN32**<br>Anschluss herstellen, an vorh. Klimagerät, DN 32, einschl. Dichtungsmittel. | 18,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.69 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 075<br>**Geruchverschluss Kondensatabl. druckseitig Zulauf DN32 DN32**<br>Geruchverschluss für Kondensatableitung von Klima-Innengeräten mit eingelegter Schwimmerkugel als Rückschlagventil, zum druckseitigen Anschluss, Zulaufanschluss für Geräteablauf DN 32, Ablaufdurchmesser DN 32. | 16,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.70 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN32**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 32, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 21,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.71 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 1.1.70, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN25**<br>DN 25, | 45,000 | St | ..... | ..... |
| | Regenwasser | | | | |
| 1.1.72 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abwasserltg PE schallgedämmt DN/OD75 Gebäude**<br>Abwasserleitung aus PE-Rohr, schallgedämmt, für Regenwasser, Freispiegelentwässerung, DN/OD 75, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 90,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.73 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.72, jedoch<br>**Abwasserltg PE schallgedämmt DN/OD110 Gebäude**<br>DN/OD 110, | 495,000 | m | ..... | ..... |
| 1.1.74 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Abzweig 45Grad Abwasserltg PE heißwasserbest. Heizel.stumpfschweißen DN/OD110**<br>Abzweig, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PE-Rohr DIN EN 1519-1, heißwasserbeständig, Rohrverbindung durch Heizelementstumpfschweißen, Richtlinie DVS 2207-1, DN/OD 110. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.75 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PE heißwasserbest. Heizel.stumpfschweißen DN/OD75**<br>Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PE-Rohr DIN EN 1519-1, heißwasserbeständig, Rohrverbindung durch Heizelementstumpfschweißen, Richtlinie DVS 2207-1, DN/OD 75. | 186,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.76 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.75, jedoch<br>**Bogen 45Grad Abwasserltg PE heißwasserbest. Heizel.stumpfschweißen DN/OD110**<br>DN/OD 110. | 40,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.77 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Anschluss herstellen Dachablauf DN75 Muffenverbindung PP-Rohr DN75**<br>Anschluss herstellen, an vorh. Dachablauf, DN 75, durch Muffenverbindung, mit PP-Rohr DIN EN 1451-1 (HT-Rohr), 2. DN 75, einschl. Dichtungsmittel. | 17,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.78 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.77, jedoch<br>**Anschluss herstellen Dachablauf DN75 Muffenverbindung PE-Rohr DN75**<br>mit PE-Rohr DIN EN 1519-1, | 16,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.79 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>**Anschluss herstellen Abwasser-Grundltg DN110 Muffenverbindung DN110**<br>Anschluss herstellen, an vorh. Abwasser-Grundleitung, aus Kunststoffrohr, DN 110, durch Muffenverbindung, 2. DN 110, einschl. Dichtungsmittel. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 1.1.80 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 044<br>Wie Position: 1.1.79, jedoch<br>**Anschluss herstellen Abwasser-Grundltg DN110 Muffenverbindung DN75**<br>2. DN 75, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Verweis DGNB<br><br>Für alle Produkte aus Metall sind die Hinweise 1+2+3 in Hinblick auf Beschichtung, Korrosionsschutz und Brandschutz zu beachten.<br><br>Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden. | | | | |
| 1.1.81 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN100**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 100, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 60,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.1.82 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 1.1.81, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm DN70**<br>DN 70, | 130,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **1.1 Rohrleitungen** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**1.2 Dämmung**

Schalldämmung

Verweis DGNB

Für alle Dämmungen der Abwasserleitung sind die Hinweise 4+5+6 zu beachten.

Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden.

1.2.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

**Schalldämmung Rohr Schaumstoff Schlauch D 4mm DN50**

Schalldämmung an Rohrleitung, aus Schaumstoff, als Schlauch, Dicke 4 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), DN 50.

65,000 m ..... .....

1.2.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 1.2.1, jedoch

**Schalldämmung Rohr Schaumstoff Schlauch D 4mm DN32**

DN 32.

12,000 m ..... .....

1.2.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 1.2.1, jedoch

**Schalldämmung Rohr Schaumstoff Schlauch D 4mm DN40**

DN 40.

61,000 m ..... .....

1.2.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

**Schalldämmung Rohr Schaumstoff Schlauch D 4mm DN70**

Schalldämmung an Rohrleitung, aus Schaumstoff, als Schlauch, Dicke 4 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), DN 70.

76,000 m ..... .....

1.2.5 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 1.2.1, jedoch

**Schalldämmung Rohr Schaumstoff Schlauch D 4mm DN80**

DN 80.

7,000 m ..... .....

1.2.6 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

**Schalldämmung Rohr Schaumstoff Schlauch D 4mm DN100**

Schalldämmung an Rohrleitung, aus Schaumstoff, als Schlauch, Dicke 4 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), DN 100.

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 400,000 | m | ..... | ..... |
| 1.2.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.1, jedoch<br>**Schalldämmung Rohr Schaumstoff Schlauch D 4mm DN150**<br>DN 150. | 16,000 | m | ..... | ..... |
| 1.2.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN32**<br>Schalldämmung an Bogen, aus Schaumstoff, als Schlauch, Dicke 4 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), an Rohrleitung, DN 32. | 9,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN40**<br>DN 40. | 196,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN50**<br>DN 50. | 237,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN70**<br>DN 70. | 38,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN80**<br>DN 80. | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN100**<br>DN 100. | 367,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.2.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN125**<br>DN 125. | 18,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Bogen Schaumstoff D 4mm DN150**<br>DN 150. | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Formstück Schaumstoff D 4mm DN70**<br>an Formstück, DN 70. | 24,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Formstück Schaumstoff D 4mm DN100**<br>an Formstück, DN 100. | 255,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Formstück Schaumstoff D 4mm DN125**<br>an Formstück, DN 125. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.8, jedoch<br>**Schalldämmung Formstück Schaumstoff D 4mm DN150**<br>an Formstück, DN 150. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| | Wärmedämmung<br><br>Verweis DGNB<br><br>Für alle Dämmungen der Abwasserleitung sind die Hinweise 4+5+6 zu beachten.<br><br>Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden. | | | | |
| 1.2.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN100 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 495,000 | m | ..... | ..... |
| 1.2.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.20, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN70 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm**<br>DN 70, | 90,000 | m | ..... | ..... |
| 1.2.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN100 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 186,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.22, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN70 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>DN 70, | 37,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.22, jedoch<br>**Abzweig Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN100 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Abzweig | 4,000 | St | ..... | ..... |
| | Brandschutz | | | | |
| 1.2.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 047<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 110mm Decke D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus PP, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11,<br>Rohrleitung mit vorh. Schalldämmung, für Wasser/Abwasser, Rohraußendurchmesser 110 mm, Verlegung im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Decke aus Stahlbeton, Dicke 240 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | bis 0,02 m2, Spaltbreite über 40 bis 50 mm, Spalt füllen mit Mörtel DIN 18580, Mörtelklasse 10. | 28,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 110mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Dicke 220 mm, | 110,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 70mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 70 mm, Dicke 220 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.28 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 50mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 50 mm, Dicke 220 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 110mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Wand Dicke 220 mm, | 12,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.30 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 32mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 32 mm, Wand Dicke 220 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.31 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 110mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Wand Dicke 200 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.2.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 110mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.25, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PP R90 AD 32mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 32 mm, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Brandschutzabschottung Rohr PE R90 AD 110mm Gebäude Decke D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus PE, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, für Wasser/Abwasser, Rohraußendurchmesser 110 mm, Verlegung im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Decke aus Stahlbeton, Dicke 240 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Fugenbreite über 40 bis 50 mm, Spalt füllen mit Mörtel DIN 18580, Mörtelklasse 10. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.34, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PE R90 AD 110mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Dicke 220 mm, | 52,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.34, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PE R90 AD 75mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 75 mm, Dicke 220 mm, | 16,000 | St | ..... | ..... |
| 1.2.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.34, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PE R90 AD 110mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Wand aus Stahlbeton, Dicke 220 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.2.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 1.2.34, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr PE R90 AD 110mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Wand aus Stahlbeton, Dicke 200 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **1.2 Dämmung** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**1.3 Anlagen**

Hebeanlagen Schmutzwasser

1.3.1 **Schmutzwasserhebeanlage fäkalienfreies Abwasser**

Schmutzwasserhebeanlage
Bauart geprüft nach DIN EN 12050
Steckerfertige Hebeanlage für fäkalienfreies häusliches Schmutzwasser, wie z.B. aus Waschbecken, Badewannen, Duschen, Waschmaschinen.
Sowie für aggressive Medien wie Kondensat aus Brennwertkesseln, Sole aus Enthärtungsanlagen und wässrige Lösungen bis 15% Salzgehalt.
Der Hebefix Pro wird direkt im Raum der Entwässerungsgegenstände installiert.
Alternativ kann der Hebefix Pro in handelsüblichen Vorwandsysteme montiert werden, mit einer Innenbreite von min. 180 mm.
Hinweis: Bei Vorwandsystemen bitte eine Wartungsöffnung von 500x500 mm (HxB) vorsehen.
Oder direkt in dem Raum der Entwässerungsgegenstände.
Wird ein zu hoher Wasserstand erreicht, warnt der Alarmgeber durch einen lautstarken Summer. Der Alarm kann über einen potentialfreien Kontakt weitergeleitet werden.
Behälter
Maße: 411x425x183 mm (HxBxT)
Gewicht: 7 kg
1 Druckabgang
4 Zulaufstutzen d=50 mm
1 Zulauf oben d=40 mm
Lieferumfang:
1 Hebefix PRO
1 Rückschlagklappe 1¼ "
1 Schlauchkrümmer
2 Nippel
6 Schlauchschellen
2 Manschetten
3 Steckdichtung
2 Dübel 2
2 Hakenschraube
1 Verschlussstopfen
1 Aktivkohlefilter
Tauchmotorpumpe
vertikal, einstufig, trockenlaufsicher, im Behälter montiert, automatisch wieder einschaltender, temperaturabhängiger Motorschutz, trockenlaufsichere mediumseitige SIC-Gleitringdichtung und motorseitig Ölkammer und Radialwellendichtring, Motorgehäuse und Rotorwelle aus Edelstahl, Pumpen-

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | gehäuse und Laufrad aus Kunststoff.<br>Schutzart: IP 68<br>Freier Durchgang: 10 mm<br>Fördermenge: Q max 6,5 cbm/h<br>Förderhöhe: H max 7 m<br>Motorleistung: P2 = 220 W<br>Drehzahl: 2745 1/min<br>Spannung: 1/N/PE 230V, 50 Hz<br>Leitung: 4 m H07 RN8-F-4G0,75<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.2 | **Muffenschieber 1 1/4 Zoll**<br>Muffenschieber 1 1/4, Messing, ohne Entleerung<br>Messing, ohne Entleerung,<br>geeignet für Heizungsanlagen,<br>beständig für Kalt- und Warmwasser<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.3 | **Alarmgeber netzbasiert**<br>mit Gangreserve<br>Akku 9V<br>wiederaufladbarer Akku zur<br>netzunabhängigen Alarmmeldung.<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.4 | **Fäkalien-Hebeanlage**<br>Steckerfertig verdrahtet<br>Die überflutbare Einzelanlage besteht aus Kunststoffbehälter (PE) in Stufenform mit optimiertem Boden zur Reduzierung von Ablagerungen und Verstopfungen, Trägerplatte aus Grauguss mit integriertem Ringgehäuse, aufgesetzter Motor, Rückschlagklappe und Druckabgang.<br>Behälter<br>> Maße: 445 x 605 x 540 mm (HxBxT)<br>> Behälterinhalt: 50 l<br>> Stutzen für Lüftungsleitung DN 70 mit Überschiebmuffe, wahlweise als Muffe in DN 50<br>> 4 Zuläufe DN 100/50 an drei Seiten und oben. Ausführung als Muffe mit Klemmflansch und Einschubbegrenzung. Zulaufhöhe an den Seiten: 180 mm<br>> Zusatzanschluss 50 mm vertikal als Muffe für z.B. eine Handmembranpumpe.<br>> Zusatzanschluss 50 mm horizontal als Muffe<br>> Anschlussflansch DN 80<br>> Elastische Verbindung mit 2 Spannschellen für Druckrohr mit Außendurch- | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | messer 90 mm<br>Tauchmotorpumpe<br>vertikal, einstufig zur Förderung<br>von Abwasser gemäß DIN 1986-3,<br>betriebsfertig auf dem Behälter mon-<br>tiert, Freistromrad mit großem<br>freien Durchgang, trockenlaufsicher<br>durch Dauerfettfüllung, Motorthermostat<br>zum Schutz vor Überhitzung, Leitungs-<br>einführung längswasserdicht vergossen<br>und durch Steckverbindung tauschbar.<br>Freier Durchgang: 50 mm<br>Fördermenge Q: 33-13 cbm/h<br>Förderhöhe H: 1-9 m<br>Motorschutzart: IP 68<br>Spannung: 1/N/PEx230<br>Motorleistung P2: 0,95 kW<br>Motordrehzahl n: 2725 1/min<br>Betriebsart: S3 nach VDE<br>Druckstutzen: DN 80<br>Gewicht: 33,5 kg<br>Steuerung<br>> Automatisches und wasserstands-<br>abhängiges Ein- und Ausschalten<br>> Niveauerfassung im Behälter eingebaut.<br>> Steckergehäuse, 121x66x55 mm (HxBxT),<br>Schutzart IP 44, 4m Leitung,<br>LED-Anzeige "betriebsbereit"<br>Hand-0-Automatikschalter<br>Netzabhängiger Alarmsummer<br>Potentialfreier Sammelstörmeldekontakt<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.5 | **Keilflachschieber DN 80**<br>Keilflachschieber DN 80, PN 10<br>nach EN 1171, mit Dichtungssatz<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.6 | **PVC-Zulaufschieber DN 100 m. Rohrstutzen**<br>Zulaufschieber DN 100 aus PVC,<br>beiderseits Spitzende Durchm110<br>für muffenlose Rohrsysteme<br>aus Gusseisen oder Kunststoff,<br>Gesamtmaß 176 x 360 mm (LxH)<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Hebeanlage Regenwasser<br><br>Achtung! Freiluftschrank für Rückstauschleife berücksichtigen! | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.3.7 | **Doppelhebeanlage Drainage Schmutzwasserpumpe**<br>Schmutzwasserpumpe<br>Vertikal einstufige Tauchmotorpumpe<br>mit horizontalem Druckabgang und hoher<br>Betriebssicherheit.<br>VDE und TÜV Bauart geprüft.<br>> Spüleinrichtung<br>> trockenlaufsichere mediumseitige<br>SIC-Gleitringdichtung und motorseitig<br>2-facher Radialwellendichtring,<br>> kontrollierbareÖlkammer mit<br>Möglichkeit der Dichtungskontrolle<br>> auswechselbare, längswasserdicht<br>vergossene Leitungseinführung,<br>> Netzleitung mit CEE-Stecker<br>Kopf, Laufrad u. Siebfuß aus Kunststoff,<br>Motorgehäuse und Rotorwelle<br>(voll gekapselt) aus Edelstahl,<br>Ringgehäuse aus Grauguss<br>Freier Durchgang: 10 mm<br>Druckstutzen: 1 1/2 innen<br>Medium: max 40 Grad C<br>Fördermenge: max 22 m3/h<br>Förderhöhe: max 10 m<br>Gewicht: 13 kg<br>Spannung: 3/PEx400 V, 50 Hz<br>Strom: 1,4 A<br>Leistung P2: 0,6 kW<br>Drehzahl: 2900 1/min<br>Schutzart: IP 68<br>Motorschutz: Wicklungsthermostate<br>Leitung: 10 m H07 RN-F 4G1,0<br><br>Oder gleichwertig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.8 | **Unterflurschacht**<br>Pumpenschacht aus Kunststoff<br>Auftriebssicherer Pumpenschacht aus<br>Polyethylen (PE), optional befahrbar bis<br>Klasse B 125. Pumpenschacht zur Aufnahme<br>von zwei Schmutzwassertauchpumpen.<br>Kunststoffschacht<br>> ablagerungsfreier Sammelraum<br>> eine Muffe DN 150 für den Zulauf<br>> drei Rohrstutzen DN 70/100 für<br>Lüftungs- bzw. Kabelrohr<br>Zwei montierte Gleitrohrsysteme DN50,<br>PP-Rohrleitungen, zwei vertikal<br>schließende Rückschlagklappen, Kugelhahn<br>(von oben bedienbar) und Edelstahl-<br>Druckleitungsabgang R 2 .<br>Mit optionalen Verlängerungen PSV kann<br>der Schacht bis auf eine Einbautiefe<br>von 2,9 m (Klasse A) oder 2,75 m<br>(Klasse B) verlängert werden.<br>Niveaudifferenzen können mit einem<br>Auflagering ausgeglichen werden. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Abmessungen ohne Abdeckung:<br>0800 mm - Nenndurchmesser<br>1610 mm - Gesamthöhe<br>1160 mm - Sohle-Zulauf von oben<br>0760 mm - Sohle-Druckstutzen von oben<br>740 l - Behältervolumen<br>109 kg - Gewicht<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.9 | **BEGU-Abdeckung 610 mm**<br>Schachtabdeckung<br>Klasse B 125 ohne Belüftung.<br>D=610 mm, H=125 mm, Gewicht: 110 kg<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.10 | **Verschraubung 2-63 mm**<br>Verschraubung 63-2<br>Für PE-Druckrohr mit Außendurchmesser<br>63 mm auf 2 Innengewinde<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.11 | **Reduziermuffe 1 1/2 auf 2"**<br>Reduziermufffe<br>1 1/2" - 2"<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Verweis DGNB<br><br>Für alle Produkte aus Metall sind die Hinweise 1+2+3 in Hinblick auf Beschichtung, Korrosionsschutz und Brandschutz zu beachten.<br><br>Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden. | | | | |
| 1.3.12 | **Lüftungsrohr DN 100 Niro**<br>Lüftungsrohr DN 100<br>Länge 5 m<br>zur Be- und Entlüftung von Schächten<br>Zum Abschluss einer Lüftungsleitung<br>bis ca. 400 mm außerhalb des Erdreichs<br>geführt.<br>Material: Edelstahl (1.4301)<br>Abmessungen: d=108 x h=700 mm<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.3.13 | **Kette geprüft 2,5m, 320kg KG, 5 Aufhängeglieder**<br>Edelstahlkette 2.5 m<br>Geprüfte, gestempelte Sicherheitskette,<br>die die Anforderungen der<br>Maschinenrichtlinie 2006/42 EG erfüllt.<br>Material: 1.4404 (AISI 316L)<br>Tragkraft: 320 kg<br>zugelassen zum Heben von Lasten<br>5 Aufhängeglieder (Breite innen ca.35mm)<br>Ein geprüfter und gestempelter Schäkel<br>mit Sicherungs-Splint ist beigelegt.<br><br>Oder gleichwertig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.14 | **Tragschlaufe mit Schäkel**<br>Trageschlaufe mit Sicherheits-Schäkel<br><br>Oder gleichwertig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.15 | **Stuergerät für Pumpen**<br>Mikroprozessor-Steuerung zum niveau-<br>abhängigen Schalten zweier direkt<br>startender, auch explosionsgeschützter<br>Drehstrompumpen.<br>Automatisch wechselnde Einschaltung von<br>Pumpe 1 und Pumpe 2. Eine ATEX-gerechte<br>Überwachung von Motortemperatur und<br>Laufzeit ist wählbar.<br>Betriebsspannung 3/N/PEx230/400 V, 50 Hz<br>1 Gehäuse mit Tür, IP 44,<br>(HxBxT) 275 x 250 x 155 mm<br>2 Motorschütze 4,0 KW / 400 V<br>2 mechanische Motorschutzschalter<br>als Kurzschlussschutz für die Pumpen<br>2 Hand-0-Automatik Taster<br>1 Resettaster für Alarm<br>Reihenklemmen für den Netzanschluss<br>Alle Einstellungen erfolgen menügeführt<br>über einen Drehknopf und werden<br>im Klartext auf einem beleuchteten<br>Grafikdisplay angezeigt.<br>Als Menüsprachen sind de, en, fr, nl,<br>it, fi und pl vorhanden.<br>Anzeige und Überwachung von z.B.<br>> Betriebsstunden<br>> Einschalt-/Einstaufüllstand im Schacht<br>> Drehfeld<br>> Motorstrom<br>> Motor-Laufzeit (0-7200s)<br>> Anzahl der Schaltspiele<br>> Nachlaufzeit der Pumpen, wahlweise<br>autom. Anpassung, Selbstparametrie-<br>rung oder manuelle Eingabe (0-120s)<br>> Einschaltverzögerung nach Netzausfall<br>(0-300s) | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | > Automatischer Probelauf (1-7 d,1-5 s)<br>> Automatisches Abpumpen (1-72 h)<br>(nur bei analoger Niveauerfassung)<br>> Ereignisspeicher für 70 Meldungen<br>Meldeanlage (netzabhängig)<br>> 2 potentialfreier Wechsler 230V/5A für<br>Sammelstörmeldung und Hochwasseralarm<br>> potentialbehafteter Wechsler 230V/2A<br>zur Ansteuerung einer Warnleuchte<br>> elektronischer Summer, quittierbar<br>> variable Alarmverzögerung<br>> Akku-Ladeschaltung für netzunab-<br>hängigen Hochwasseralarm durch<br>optionalen Akku<br>Die Steuerung ist anschlussfertig,<br>nullspannungssicher und entspricht<br>den EU EMC- und Niederspannungs-<br>richtlinien.<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.16 | **Alarmgeber netzbasiert**<br>mit Gangreserve<br>Akku 9V<br>wiederaufladbarer Akku zur<br>netzunabhängigen Alarmmeldung.<br><br>Oder gleichwertig.. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.17 | **Tauchschalterpaket mit KT-Schalter 9,5 m und Leitungshalter Taucherpaket mit KT-Schlater**<br>Tauchschalterpaket<br>3 Tauchschalter mit 9,5 m Kabel für<br>die Funktionen Grundlast, Alarm und<br>Spitzenlast, inkl. Befestigungsmaterial<br>Schalthysterese 500 mm<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Zubehör Fettabscheider<br><br>Für den bausetigen Fettabscheider. Kompatibilität sind vor dem Bestellen des Zubehörs abzustimmen. | | | | |
| 1.3.18 | **Staudruckglocke mit Lufteinperlung**<br>für die Niveaumessung in Pumpstationen<br>nach Fettabscheidern<br>bestehend aus:<br>Staudruckglocke<br>mit 20m pneumatischer Steuerleitung 8 x 1,5 mm<br>Kabeldurchführung &<br>Lufteinperlung für Fertigpumpstationen<br>speziell für fetthaltiges Abwässer,<br>bestehend aus:<br>Kleinstkompressor steckerfertig Anschluss 230 | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | V/50Hz<br>2x Schlauch 6 x 4 x 1 0.5 m lang<br>1x Rückschlagventil<br>1x T-Verschraubung 6/4 -> 2 x 8/6<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.19 | **Fettschichtdickenmessung**<br>Fettschichtdickenmessgerät für Fettabscheideranlagen zur elektronischen Messung der Fettschicht.<br>Geeignet für flüssige und/oder aushärtende Fette.<br>Mit zwei potentioalfreien Wechslerkontakten zur Anzeige Vollmeldung (80%) u. der Vorwarnung des Vollzustandes (50%). Mit optischer Anzeige des Füllstandes.<br>Mit beheiztem Sondenstab zur Erhöhung der Betriebssicherheit.<br><br>Elektrischer Anschluss: 230 V / 50 Hz / 12 W<br>Steckerfertig mit 10 Meter Netzanschlusskabel und CEE-Stecker<br>Sondenkabellänge: 30 Meter<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.20 | **GFK-Freiluftschrank, mit Sockel und Dauerleuchte**<br>(durch MultiControl Steuerung auch als Blitzleuchte einsetzbar)<br>mit Schließzylinder (gleichschließend)<br>Abmessungen:<br>806 x 2000 x 338 mm BxHxT<br>Eingrabtiefe 640 mm<br><br>mit horizontaler Trennwand<br><br>Bereich oberhalb der Trennwand:<br><br>- Platzreserve für ein bauseitiges Schaltgerät MultiControl mono oder duo<br>- mit Steckdose 230 V<br>- mit CEE16- Steckdose 400 V<br>- Verdrahtung teilweise vorbereitet<br><br>Bereich unterhalb der Trennwand:<br><br>- Platzreserve für eine bauseitige Rückstauschleife DN 50-150<br>- mit Heizung 100 W mit Thermostat<br>- Verdrahtung teilweise vorbereitet<br><br>Die bauseitig zu montierenden Rückstauschleifen müssen je<br>nach den vorherrschenden klimatischen Gegebenheiten | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | zusätzlich gedämmt bzw. separat beheizt werden.<br><br>integrierte Vorsicherung:3polig C20A<br>integrierter FI 40 40/0,03A 4-polig<br>Schutzart: IP44<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.21 | **Signalanlage**<br>Signalanlage NA-1.2, netzunabhängig<br>zur Montage außerhalb des Ex-Bereiches,<br>mit akustischer und optischer Störmeldung,<br>mit potentialfreiem Kontakt,<br>Betriebsspannung: 230 V/AC 50/60 Hz,<br>Gehäuse: 125 x 175 x 75 Polycarbonat,<br>Akku: 12 Volt 1,2 AH Bleigel,<br>Temperaturbereich: -20 Grad Celsius bis +50 Grad Celsius,<br>Schaltkontakt: 4 A,<br>Alarmausgang: 12 V 1A max.,<br>Kabelverschraubung: 3 Stck M16 x 1,5,<br>Steckerfertig mit 2 m Kabel<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.22 | **Blitzleuchte**<br>Blitzleuchte<br>Spannung: 12 V DC,<br>Strom: 150 mA,<br>Farbe: rot,<br>Temperatur:<br>-30- 60 Grad Celsius,<br>Lichtart: blinkend oder leuchtend,<br>Höhe: 85mm, DM: 62mm,<br>mit Adapter für Wand-/Bodenmontage,<br>Schutzart: IP66<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.23 | **Anschlusskasten**<br>Anschlusskasten,<br>für Entsorgungsanschluss DN 65/80, Wasser-anschluss,<br>aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301<br>Ausführung 'Aufputz',<br>Frontseite glasgeperlt,<br>Türanschlag links,<br>Tür abschließbar,<br>Abmessungen B x H x T<br>370 x 330 x 250 mm<br><br>Gewicht:ca. 8 kg<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Verweis DGNB<br><br>Für alle Produkte aus Metall sind die Hinweise 1+2+3 in Hinblick auf Beschichtung, Korrosionsschutz und Brandschutz zu beachten.<br><br>Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden. | | | | |
| 1.3.24 | **Unterputzrahmen**<br>Unterputzrahmen 421 x 381 x 25 aus Edelstahl<br>zu<br>Aufputzkasten 7601.80.22 (370 x 330 mm)<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.25 | **Führungsriemen für Pumpstation**<br>Führungsriemen für Pumpstation<br>(mit Aufsatzstück 750 mm) und LipuLift,<br>2.000 mm lang,<br>zur bauseitigen Montage,<br>zum herausziehen u. einbringen der Pumpeneinheit<br><br>Oder gleichwertig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.26 | **Klemmverschraubung**<br>Klemmverschraubung 63mm x 75mm,<br>für Erweiterung der Druckleitung von 63mm auf 75mm,<br>Arbeitsdruck: 12,5 bar, Werkstoff: PP,<br>Zulassung: DVGW/ KIWA/ WRAS<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.27 | **Betriebstagebuch für Fettabscheider**<br>- ausgelegt für 5 Jahre<br>- enthalten sind Checklisten und Formblätter<br>zur Dokumentation der Eigenkontrolle,<br>Wartung und Entsorgung der Anlage gemäß DIN 4040-100<br>- umfasst 60 Seiten<br>- 2fache Ringösenheftung<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.28 | **Generalinspektion erdverbauter FA bis NG20, Neuanlage vor Inbetriebnahme**<br>beinhaltet die<br>Generalinspektion und Dichtheitsprüfung sowie die Erstellung eines Berichtes. | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 1.3.29 | **Inbetriebnahme erdverbauter Fettabscheider und Pumpstation**<br>beinhaltet die Inbetriebnahme<br>und Einweisung sowie die Erstellung eines Berichtes. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.30 | **Vertragswartung Pumpstation Kunststoff Erdeinbau bis 3,0 kW**<br>beinhaltet die Wartung der<br>Anlage sowie die Erstellung eines Berichtes. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.31 | **Vertragswartung Fettabscheider**<br>Stufe 0/B, 1/D bis NS<br>20<br>beinhaltet die Wartung der<br>Anlage sowie die Erstellung eines Berichtes. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Pumpensumpf<br><br>Achtung! Es ist zwingend darauf zu achten, dass die Hebeanlage Säurebeständig ausgeführt ist! | | | | |
| 1.3.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 046<br>**Abwasserhebeanlage H 5 m 2Pumpen Steuerungseinheit**<br>Abwasserhebeanlage für fäkalienfreies Abwasser DIN EN 12050-2,<br><br>Volumenstrom '10' m3/h ,<br>Förderhöhe '5' m , Zulauf DN 125, Anschluss druckseitig DN 100,<br>zum Einbau in vorh. Behälter, mit 2 Pumpenaggregaten,<br>Steuerungseinheit, anschlussfertig verdrahtet, Niveauregelung durch Schwimmerschalter, mit automatisch wechselnder Einschaltung der Pumpenantriebe nach jeder Schaltung, mit Trockenlaufsicherung, Sammelstörmeldung mit potentialfreiem Kontakt. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.33 | **Anschlusset Hebeanlage**<br>Anschlusset für die oben genannte Hebeanlage | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 1.3.34 | **Alarmgeber netzbasiert**<br>mit Gangreserve<br>Akku 9V<br>wiederaufladbarer Akku zur<br>netzunabhängigen Alarmmeldung.<br><br>Oder gleichwertig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **1.3 Anlagen** | | | | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| **Summe** | **1 411 Abwasseranlagen** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**2 412 Wasseranlagen**

**2.1 Rohrleitungen**

Trinkwasser

Edelstahlrohr

Reduzierungen sind im Preis mit einzukalkuliren.

Verweis DGNB

Für alle Produkte aus Metall sind die Hinweise 1+2+3 in Hinblick auf Beschichtung, Korrosionsschutz und Brandschutz zu beachten.

Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden.

2.1.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

**Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 42mm WD 1,5mm Pressen**

Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, für Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

6,000 m ..... .....

2.1.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

Wie Position: 2.1.1, jedoch

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

Außendurchmesser 35 mm,

116,000 m ..... .....

2.1.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

Wie Position: 2.1.1, jedoch

**Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 28mm WD 1,2mm Pressen**

Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1,2 mm,

281,000 m ..... .....

2.1.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

Wie Position: 2.1.1, jedoch

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

Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1,2 mm,

124,000 m ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.1.5 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.1, jedoch<br>**Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 18mm WD 1mm Pressen**<br>Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm, | 47,000 | m | ..... | ..... |
| 2.1.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.1, jedoch<br>**Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 15mm WD 1mm Pressen**<br>Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, | 133,000 | m | ..... | ..... |
| 2.1.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 42mm**<br>Bogen, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, Außendurchmesser 42 mm. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.7, jedoch<br>**Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm**<br>Außendurchmesser 35 mm. | 47,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.7, jedoch<br>**Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm**<br>Außendurchmesser 28 mm. | 99,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.7, jedoch<br>**Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm**<br>Außendurchmesser 22 mm. | 47,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.7, jedoch<br>**Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm**<br>Außendurchmesser 18 mm. | 25,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.1.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.7, jedoch<br>**Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm**<br>Außendurchmesser 15 mm. | 25,000 | St | ..... | ..... |
| | T-Stücke<br><br>Die T-Stückreduzierungen sind im Preis mit einzukalkulieren. | | | | |
| 2.1.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 42mm**<br>T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, Außendurchmesser 42 mm. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.13, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm**<br>Außendurchmesser 35 mm. | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.13, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm**<br>Außendurchmesser 28 mm. | 26,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.13, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm**<br>Außendurchmesser 22 mm. | 28,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.13, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm**<br>Außendurchmesser 18 mm. | 9,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.13, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm**<br>Außendurchmesser 15 mm. | 22,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Mehrschichtverbundrohr | | | | |
| | Reduzierungen sind im Preis mit einzukalkuliren. | | | | |
| 2.1.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohr Mehrschichtverbundwerkstoff TW AD 16mm Ringe Pressen**<br>Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Außendurchmesser 16 mm, in Ringen, Verbindung durch Pressen, einschl. Klebe- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 710,000 | m | ..... | ..... |
| 2.1.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.19, jedoch<br>**Rohr Mehrschichtverbundwerkstoff TW AD 20mm Ringe Pressen**<br>Außendurchmesser 20 mm, | 450,000 | m | ..... | ..... |
| 2.1.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.19, jedoch<br>**Rohr Mehrschichtverbundwerkstoff TW AD 25mm Ringe Pressen**<br>Außendurchmesser 25 mm, | 280,000 | m | ..... | ..... |
| 2.1.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Winkel 90Grad TW Durchm. 16mm**<br>Winkel, als Pressfitting mit DVGW-Zertifizierung, 90 Grad, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | 41,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.22, jedoch<br>**Winkel 90Grad TW Durchm. 20mm**<br>Durchmesser 20 mm. | 26,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.22, jedoch<br>**Winkel 90Grad TW Durchm. 25mm**<br>Durchmesser 25 mm. | 207,000 | St | ..... | ..... |
| | T-Stücke | | | | |
| | Die T-Stückreduzierungen sind im Preis mit einzukalkulieren. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.1.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**T-Stück TW Durchm. 16mm**<br>T-Stück, als Pressfitting mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | 70,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.25, jedoch<br>**T-Stück TW Durchm. 20mm**<br>Durchmesser 20 mm. | 112,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.25, jedoch<br>**T-Stück TW Durchm. 25mm**<br>Durchmesser 25 mm. | 68,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.28 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Doppelanschlusswinkel 90Grad Rp 1/2/16mm TW Durchm. 16mm**<br>Doppelanschlusswinkel, 90 Grad, mit Prüfsicherheit, Anschlussmaße Rp 1/2/16 mm, körperschallgedämmt, DIN 4109-1, mit Befestigungsmitteln für Leichtbauwände, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | 72,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.28, jedoch<br>**Doppelanschlusswinkel 90Grad Rp 1/2/20mm TW Durchm. 20mm**<br>Anschlussmaße Rp 1/2/20 mm, Durchmesser 20 mm. | 66,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.30 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.28, jedoch<br>**Doppelanschlusswinkel 90Grad Rp 1/2/26mm TW Durchm. 26mm**<br>Anschlussmaße Rp 1/2/26 mm, Durchmesser 26 mm. | 58,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.31 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Anschlusswinkel UP-Spülkasten Rp 1/2/16mm TW Durchm. 16mm**<br>Anschlusswinkel für UP-Spülkasten, mit Prüfsicherheit, Anschlussmaße Rp 1/2/16 mm, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 17,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.31, jedoch<br>**Anschlusswinkel UP-Spülkasten Rp 1/2/20mm TW Durchm. 20mm**<br>Anschlussmaße Rp 1/2/20 mm, Durchmesser 20 mm. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.31, jedoch<br>**Anschlusswinkel UP-Spülkasten Rp 1/2/26mm TW Durchm. 26mm**<br>Anschlussmaße Rp 1/2/26 mm, Durchmesser 26 mm. | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Übergangsstück IG TW Durchm. 26mm Rp3/4**<br>Übergangsstück, mit Prüfsicherheit, mit Innengewinde, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 26 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4. | 30,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Reduzierstück TW Durchm. 25mm x 20mm**<br>Reduzierstück, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 25 mm, 2. Durchmesser 20 mm. | 16,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Reduzierstück TW Durchm. 32mm x 25mm**<br>Reduzierstück, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 32 mm, 2. Durchmesser 25 mm. | 15,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Reduzierstück TW Durchm. 20mm x 16mm**<br>Reduzierstück, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 20 mm, 2. Durchmesser 16 mm. | 38,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Übergangsstück TW Durchm. 16mm**<br>Übergangsstück, mit Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | 20,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.1.39 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.38, jedoch<br>**Übergangsstück TW Durchm. 20mm**<br>Durchmesser 20 mm. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.40 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.1.38, jedoch<br>**Übergangsstück TW Durchm. 26mm**<br>Durchmesser 26 mm. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.41 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN40**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 40, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.42 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.41, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz DN32**<br>DN 32, | 97,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.43 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.41, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz DN25**<br>DN 25, | 155,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.44 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.41, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz DN20**<br>DN 20, | 165,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.45 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.41, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz DN15**<br>DN 15, | 185,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.1.46 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.1.41, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz DN12**<br>DN 12, | 303,000 | St | ..... | ..... |
| | Bewässerung Pflanzloggien, kein Trinkwasser<br><br>Sicherheitstrennstation<br><br>Die nachfolgende Sicherheitstrennstation ist mit einem Behälterreinigungsset, einem Zulaufset, einen Anschluss-Set und Schrädsitzschmutzfänger zu versehen. | | | | |
| 2.1.47 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Sicherheitstrennstation TW AB PN10 3m3/h Zulauf DN25**<br>Sicherheitstrennstation für Trinkwasser DIN EN 1717, als freier Auslauf mit nicht kreisförmigem Überlauf (uneingeschränkt), Gruppe/Typ AB, zur Absicherung von Anlagen bis Flüssigkeitskategorie 5, Nenndruck 1 MPa (10 bar), Volumenstrom 3 m3/h,<br><br>max. Förderhöhe '44' m , Zulauf DN 25, mit Überlaufüberwachung des Abflusses, mit Erfassung und Ausgabe von Betriebszuständen. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Rohrleitung Nichttrinkwasser, Edelstahl<br><br>Reduzierungen sind im Preis mit einzukalkuliren. | | | | |
| 2.1.48 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 15mm WD 1mm Pressen**<br>Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, für Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 37,000 | m | ..... | ..... |
| 2.1.49 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm**<br>Bogen, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, Außendurchmesser 15 mm. | 9,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.50 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm**<br>T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, Außendurchmesser 15 | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | mm. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| | Mehrschichtverbundrohr<br><br>Reduzierungen sind im Preis mit einzukalkuliren. | | | | |
| 2.1.51 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohr Mehrschichtverbundwerkstoff TW AD 16mm Ringe Pressen**<br>Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Außendurchmesser 16 mm, in Ringen, Verbindung durch Pressen, einschl. Klebe- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 73,000 | m | ..... | ..... |
| 2.1.52 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Winkel 90Grad TW Durchm. 16mm**<br>Winkel, als Pressfitting mit DVGW-Zertifizierung, 90 Grad, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | 18,000 | St | ..... | ..... |
| | T-Stücke<br><br>Die T-Stückreduzierungen sind im Preis mit einzukalkulieren. | | | | |
| 2.1.53 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**T-Stück TW Durchm. 16mm**<br>T-Stück, als Pressfitting mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.54 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Absperrventil Rotguss Geradsitz-Durchgang Handrad PN10 DN15**<br>Absperrventil, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Geradsitz-Durchgangsform, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, mit Handrad, mit angeformtem Pressanschluss, Nenndruck 1 MPa (10 bar), DN 15. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.55 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Übergangsstück IG TW Durchm. 16mm Rp1/2**<br>Übergangsstück, mit Prüfsicherheit, mit Innengewinde, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2. | 3,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.1.56 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Übergangsstück TW Durchm. 16mm**<br>Übergangsstück, mit Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Mehrschichtverbundwerkstoff, für Trinkwasser warm und kalt DIN 1988-200, Durchmesser 16 mm. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.1.57 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN12**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 12, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 31,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **2.1** **Rohrleitungen** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**2.2 Dämmung und Brandschutz**

Dämmung

Verweis DGNB

Für alle Dämmungen (im folgenden Mineralwolle, PE-F und PE) sind die Hinweise 4+5+6 zu beachten.

Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden.

2.2.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Kunststofffolie**

Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, Rohrverbindung als Pressverbindung, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 40 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, unkaschiert, Ummantelung aus harter Kunststofffolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

6,000 m ..... .....

2.2.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 2.2.1, jedoch

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Kunststofffolie**

DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm,

63,000 m ..... .....

2.2.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 2.2.1, jedoch

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Kunststofffolie**

DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm,

97,000 m ..... .....

2.2.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

**Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm**

Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, Rohrverbindung als Pressverbindung, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

19,000 m ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.5 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.4, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm**<br>DN 25, | 133,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.4, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm**<br>DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 119,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.4, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm**<br>DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 66,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.4, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm**<br>DN 12, Dämmschichtdicke 20 mm, | 44,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude PE-F Schlauch/ Hülse D 25mm 0,038W/(mK)**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Dämmung aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, als Schlauch/Hülse, Dämmschichtdicke 25 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 8,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude PE-F Schlauch/ Hülse D 10mm 0,038W/(mK)**<br>DN 20, | 97,000 | m | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude PE-F Schlauch/ Hülse D 10mm 0,038W/(mK)**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, im Gebäude, Dämmung aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, als Schlauch/Hülse, Dämmschichtdicke 10 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 108,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude PE-F Schlauch/ Hülse D 10mm 0,038W/(mK)**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 12, im Gebäude, Dämmung aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, als Schlauch/Hülse, Dämmschichtdicke 10 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 287,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude PE-Schaum Rohrschale D 13mm 0,040W/(mK)**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Dämmung aus PE-Schaum, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 95,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.13, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude PE-Schaum Rohrschale D 13mm 0,040W/(mK)**<br>DN 20, | 214,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.13, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude PE-Schaum Rohrschale D 13mm 0,040W/(mK)**<br>DN 15, | 256,000 | m | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.13, jedoch<br>**Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude PE-Schaum Rohrschale D 13mm 0,040W/(mK)**<br>DN 12, | 525,000 | m | ..... | ..... |
| 2.2.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude 0,035W/(mK) D 40mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus harter Kunststofffolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 43,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN25 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 21,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN20 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 43,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 99,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 16,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 12, Dämmschichtdicke 20 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-F Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,038W/(mK) D 25mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 25 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-F Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,038W/(mK) D 20mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, | 81,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.28 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-F Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude 0,038W/(mK) D 20mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 15, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, | 26,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-F Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude 0,038W/(mK) D 20mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 12, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, | 50,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.30 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 29,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.31 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 72,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 15, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 9,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.17, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 12, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude 0,035W/(mK) D 40mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>T-Stück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 40 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus harter Kunststofffolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN25 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 5,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 12,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.39 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 33,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.40 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 23,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.41 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 12, Dämmschichtdicke 20 mm, | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.42 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-F Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,038W/(mK) D 30mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.43 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-F Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,038W/(mK) D 20mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, | 28,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.44 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-F Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude 0,038W/(mK) D 20mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 15, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, | 38,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.45 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-F Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude 0,038W/(mK) D 20mm**<br>aus Polyolefin-Schaum (PE-F) DIN EN 14313, Wärmedämmung DIN 4140 DN 12, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 C -s1, d0 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,038 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 20 mm, | 41,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.46 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.47 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 33,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.48 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 15, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 60,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.49 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.34, jedoch<br>**T-Stück PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN12 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 12, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 44,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.50 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rückflussverhinderer DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rückflussverhinderer, DN 25, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen verschrauben, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.51 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Schmutzfänger DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Schmutzfänger, DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.52 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Durchgangs-Regelventil DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Durchgangs-Regelventil, DN 32, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.53 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Apparat Gebäude Mineralwolle Matte D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Apparat, als Lamellenmatte, | 4,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.54 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN40 Gebäude Mineralwolle Matte D 40mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 40, als Lamellenmatte, Dämmschichtdicke 40 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.55 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN32 Gebäude Mineralwolle Matte D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 32, als Lamellenmatte, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.56 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN25 Gebäude Mineralwolle Matte D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, als Lamellenmatte, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.57 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN20 Gebäude Mineralwolle Matte D 20mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 20, als Lamellenmatte, Dämmschichtdicke 20 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.58 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Absperrklappe DN25 Gebäude Mineralwolle Matte D 30mm**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an Absperrklappe, als Lamellenmatte, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.59 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Absperrklappe DN20 Gebäude Mineralwolle Matte D 20mm**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an Absperrklappe, DN 20, als Lamellenmatte, Dämmschichtdicke 20 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.60 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.50, jedoch<br>**Wärmedämmung Absperrklappe DN15 Gebäude Mineralwolle Matte D 20mm**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an Absperrklappe, DN 15, als Lamellenmatte, Dämmschichtdicke 20 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Brandschutz<br><br>In den Preisen für die Brandschottungen sind die Hinweisschilder mit einzukalkulieren. | | | | |
| 2.2.61 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11,<br>Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 35 mm, Verlegung im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Decke aus Stahlbeton, Dicke 220 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Fugenbreite bis 15 mm, Spalt füllen mit Brandschutzmörtel. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.62 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, | 26,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.63 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 22 mm, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.64 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 15 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.65 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Decke D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 22 mm, Dicke 240 mm, | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.66 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Decke D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 15 mm, Dicke 240 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.67 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 520mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand Dicke 520 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.68 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 340mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand Dicke 340 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.69 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand Dicke 240 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.70 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.71 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Wand aus Beton, Dicke 220 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.72 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand aus Beton, Dicke 220 mm, | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.73 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 22 mm, Wand aus Beton, Dicke 220 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.74 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Wand Dicke 200 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.75 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand Dicke 200 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.76 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand aus Mauerwerk, Dicke 200 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.77 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 18mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 18 mm, Wand Dicke 200 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.78 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 15 mm, Wand Dicke 200 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.2.79 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 15 mm, Wand aus Mauerwerk, Dicke 200 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.80 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.81 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 22 mm, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.2.82 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 2.2.61, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 15 mm, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **2.2 Dämmung und Brandschutz** | | | | ..... |

**2.3 Montagegestelle**

Montagehilfesets

Für die folgenden Montagegestelle sind in den Preisen die jeweiligen Montagehilfesets miteinzukalkulieren.

Installationsinseln WC

2.3.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045

**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage WC-El. Einbauspülkasten höhenverstellbar**

Installationselement, Einbau in Trockenbauwand mit vorh. Unterkonstruktion aus Metall, ohne Bekleidung,

max. Breite Installationselement '600' mm , für Inwandmontage, für Aufbau auf Rohfußboden,
Oberkante Fertigfußboden '120' mm , mit Montageraumabdeckung, WC-Element, mit Einbauspülkasten DIN EN 14055, sichtbare Auslösung des Spülvorgangs von vorne, Auslösung der Spülung manuell, Auslöseart mechanisch, mit Schallschutz DIN 4109-1, für Wandbefestigung, höhenverstellbar, mit Füßen, Fußstützen höhenverstellbar bis 20 cm, mit Befestigung und Anschlüssen für Zu- und Abläufe mit Verrohrung aus nichtrostendem Stahl,
Anzahl Zuläufe ' .....'mit Abflussverrohrung,
aus Kunststoff, DN 100.

54,000 St ..... .....

2.3.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045

**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage WC-El. Einbauspülkasten höhenverstellbar barrierefr. Befestig.mög. Stütze Griffe**

Installationselement, Einbau in Trockenbauwand mit vorh. Unterkonstruktion aus Metall, ohne Bekleidung,

max. Breite Installationselement '600' mm , für Inwandmontage, für Aufbau auf Rohfußboden,
Oberkante Fertigfußboden '120' mm , mit Montageraumabdeckung, WC-Element, mit Einbauspülkasten DIN EN 14055, sichtbare Auslösung des Spülvorgangs von vorne, Auslösung der Spülung elektronisch über Stützklappgriff (Netz), nutzungsgesteuert, Auslöseart elektronisch, mit Schallschutz DIN 4109-1, für Wand- und Fußbodenbefestigung, höhenverstellbar, mit Füßen, Fußstützen höhenverstellbar bis 20 cm, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, mit Befestigungsmöglichkeiten für Rückenstütze und Stützklappgriffe, Ausführung für 2 Griffe, mit Befestigung und Anschlüssen für Zu- und Abläufe mit Verrohrung aus nichtrostendem Stahl,
Anzahl Zuläufe ' .....'mit Abflussverrohrung,
aus Kunststoff, DN 100.

7,000 St ..... .....

WC-Element für Kinder WC bodenstehend

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.3.3 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.3.1, jedoch<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage WC-El. Einbauspülkasten höhenverstellbar**<br>für Wand- und Fußbodenbefestigung,<br>Anzahl Zuläufe ' .....' | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.3.4 | **Spülamaturen in den Spülkästen**<br>Für oben beschriebene Installationsinsel für WC. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.3.5 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage Waschbecken-El. höhenverstellbar**<br>Installationselement, Einbau in Trockenbauwand mit vorh. Unterkonstruktion aus Metall, ohne Bekleidung,<br>max. Breite Installationselement '600' mm , für Inwandmontage, für Aufbau auf Rohfußboden,<br>Oberkante Fertigfußboden '120' mm , mit Montageraumabdeckung, Waschbecken-Element, mit Schallschutz DIN 4109-1, für Wand- und Fußbodenbefestigung, höhenverstellbar, mit Füßen, Fußstützen höhenverstellbar bis 20 cm, mit Verrohrung aus nichtrostendem Stahl. | 30,000 | St | ..... | ..... |
| 2.3.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.3.5, jedoch<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage Waschbecken-El. höhenverstellbar**<br>Auslösung der Spülung berührungslos, infrarotgesteuert (Netz), für Wandbefestigung, | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.3.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.3.5, jedoch<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage Waschbecken-El. UP-Geruchverschluss höhenverstellbar barrierefr. Befestig.mög. Stü.klappgrif.**<br>mit UP-Geruchverschluss, für Wandbefestigung, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, mit Befestigungsmöglichkeiten für Stützklappgriffe, Ausführung für 2 Griffe, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| | Waschtischelement für Kinderwaschtische | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.3.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.3.5, jedoch<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage Waschbecken-El. höhenverstellbar**<br>für Wandbefestigung, | 15,000 | St | ..... | ..... |
| 2.3.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage Waschbecken-El. höhenverstellbar**<br>Auslösung der Spülung berührungslos, infrarotgesteuert (Netz), | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.3.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage Urinal-El. höhenverstellbar**<br>Installationselement, Einbau in Trockenbauwand mit vorh. Unterkonstruktion aus Metall, ohne Bekleidung,<br><br>max. Breite Installationselement '600' mm , für Inwandmontage, für Aufbau auf Rohfußboden,<br>Oberkante Fertigfußboden '120' mm , mit Montageraumabdeckung, Urinal-Element, mit Schallschutz DIN 4109-1, für Wandbefestigung, höhenverstellbar, mit Füßen, Fußstützen höhenverstellbar bis 20 cm, mit Befestigung und Anschlüssen für Zu- und Abläufe mit Verrohrung aus nichtrostendem Stahl,<br>Anzahl Zuläufe ' .....'mit Abflussverrohrung,<br>aus Kunststoff, DN 50. | 13,000 | St | ..... | ..... |
| 2.3.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Installationsel. maxB 600 mm Inwandmontage Ausgussbecken-El. höhenverstellbar**<br>Installationselement, Einbau in Trockenbauwand mit vorh. Unterkonstruktion aus Metall, ohne Bekleidung,<br><br>max. Breite Installationselement '600' mm , für Inwandmontage, für Aufbau auf Rohfußboden,<br>Oberkante Fertigfußboden '120' mm , mit Montageraumabdeckung, Ausgussbecken-Element, für Wandbefestigung, höhenverstellbar, mit Füßen, Fußstützen höhenverstellbar bis 20 cm, mit Verrohrung aus nichtrostendem Stahl, mit Abflussverrohrung, DN 50. | 7,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **2.3 Montagegestelle** | | | | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

## 2.4 Ventile und Armaturen

Hausanschluss / Verteilung / Wohnungsstationen

2.4.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

**Filter rückspülbar Qn 10m3/h Rotguss Rücksp. autom. PN10 R/Rp1 1/2**

Filter, rückspülbar, Nenndurchfluss Qn 10 m3/h, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, DIN EN 13443-1, Filterfeinheit 80 bis 150 mym, mit lichtundurchlässiger Filtertasse, Monatswartungsanzeige und differenzdruckgesteuerter Anzeige bei Verschmutzung, mit Anschlussverschraubung, Gehäuse aus Rotguss, mit integriertem Filter-Rückspülsystem und Einrichtung zur Abführung des Rückspülwassers DIN 1988, Rückspülung automatisch über Differenzdruck mit Zeitvorrangschaltung, Nenndruck 1 MPa (10 bar), R/Rp 1 1/2.

1,000 St ..... .....

2.4.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

**Druckminderer Vordruck 6bar Hinterdruck 1-7bar TW Rotguss DN32**

Druckminderer, in Verbindung mit eingebautem Schmutzfänger und Druckmessgerät, min. Vordruck 6 bar, Hinterdruck 1 bis 7 bar, entlastet, DIN EN 1567, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, max. Betriebstemperatur 30 Grad C, mit Flanschanschluss DIN EN 1092, Gehäuse aus Rotguss, DN 32.

3,000 St ..... .....

2.4.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

**Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler Trink-/Kaltwasser Q3 10m3/h DN40**

Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler, konformitätsbewertet gemäß MessEV, Baulänge DIN EN ISO 4064-4, als Trockenläufer, für Trinkwasser/Kaltwasser bis 30 Grad C, Dauerdurchfluss Q3 10 m3/h, mit Flanschanschluss DIN EN 1092, DN 40.

1,000 St ..... .....

2.4.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

Wie Position: 2.4.3, jedoch

**Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler Trink-/Kaltwasser Q3 6,3m3/h DN32**

Dauerdurchfluss Q3 6,3 m3/h, DN 32.

2,000 St ..... .....

2.4.5 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042

Wie Position: 2.4.3, jedoch

**Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler Trink-/Kaltwasser Q3 4m3/h DN25**

Dauerdurchfluss Q3 4 m3/h, DN 25.

1,000 St ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.4.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Wasserzähler-Anschlussbügel Stahl verz Q3 10m3/h**<br>Wasserzähler-Anschlussbügel einschl. Anschlussgewinde, aus verzinktem Stahl, Anschlussverschraubungen aus Messing mit Fest- und Längenausgleichsverschraubung, mit geschlossenen Bügelschenkeln zur Aufnahme der Anschlussverschraubungen, Abdichten des Schiebestutzens der Ausgleichsverschraubung mit O-Ring, für Hauswasserzähler mit Dauerdurchfluss Q3 10 m3/h. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.4.6, jedoch<br>**Wasserzähler-Anschlussbügel Stahl verz Q3 6,3m3/h**<br>für Hauswasserzähler mit Dauerdurchfluss Q3 6,3 m3/h. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 2.4.6, jedoch<br>**Wasserzähler-Anschlussbügel Stahl verz Q3 4m3/h**<br>für Hauswasserzähler mit Dauerdurchfluss Q3 4 m3/h. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Absperrventil Handrad Muffenanschl. PN10 DN40**<br>Absperrventil, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, mit Handrad, mit Muffenanschluss, Nenndruck 1 MPa (10 bar), DN 40. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.4.9, jedoch<br>**Absperrventil Schrägsitz Entleerungsventil Handrad Muffenanschl. PN10 DN40**<br>Schrägsitzform mit Entleerungsventil, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.4.9, jedoch<br>**Absperrventil Rotguss Handrad Pressanschl. PN10 DN32**<br>Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, mit angeformtem Pressanschluss, DN 32. | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.4.9, jedoch<br>**Absperrventil Geradsitz-Durchgang Handrad Pressanschl. PN10 DN25**<br>Geradsitz-Durchgangsform, mit angeformtem Pressanschluss, DN 25. | 13,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.4.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.4.9, jedoch<br>**Absperrventil Stahl niro Handrad Muffenanschl. PN10 DN20**<br>Gehäuse und Oberteil aus nichtrostendem Stahl, DN 20. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| | Anschluss Matschplatz | | | | |
| 2.4.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>Wie Position: 2.4.9, jedoch<br>**Absperrventil Stahl niro Handrad Muffenanschl. PN10 DN15**<br>Gehäuse und Oberteil aus nichtrostendem Stahl, DN 15. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 042<br>**Rückflussverhinderer TW Gewindeanschl. Prüf-Entleereinr. MOP10 DN25 Geradsitz-Durchgang EN-GJL**<br>Rückflussverhinderer, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, mit Gewindeanschluss, Prüf- und Entleereinrichtung, max. Betriebsdruck MOP 10, DN 25, für waagerechten oder senkrechten Einbau, in Geradsitz-Durchgangsform, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.16 | **Anschluss an bauseitigen Matchplatz**<br>inklusive Verbidungs- und Kleinmaterial. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Außenzapfstellen | | | | |
| | Außenarmatur frostsicher! | | | | |
| 2.4.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Außenarmatur DN15**<br>Außenarmatur, DN 15, mit Schlauchanschlussverschraubung, mit Betätigungsgriff, abschließbar. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| | Hygienespülung | | | | |
| 2.4.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Spüleinr. elektron. DN15 Magnetventil Auslösung programmierbar zeitabhängig**<br>Elektronische Spüleinrichtung zur Verhinderung von Trinkwasserstagnation in Rohrleitungen, DN 15, mit Magnetventil, als Durchgangsventil, Ventil in Ruhestellung geschlossen, für Trinkwasser, kalt (PWC), Volumenstrom 10 l/min, Auslösung programmierbar, zeitabhängig, mit Wandabdeckplatte aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |
| | Trinkwassererwärmung | | | | |
| 2.4.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Elektro-Durchflusswassererwärmer 3,5kW elektr. geregelt G3/8**<br>Elektro-Durchflusswassererwärmer, offen, hängende Anordnung, mit VDE-EMC-Zeichen, für Unterbeckenmontage, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Leistung 3,5 kW, elektronisch geregelt, Anschluss G 3/8, mit Anschlussleitung und Schutzkontaktstecker. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Elektro-Durchflusswassererwärmer 21kW elektr. geregelt G1/2**<br>Elektro-Durchflusswassererwärmer, geschlossen, hängende Anordnung, für Einbau in Nassraum, mit VDE-EMC-Zeichen, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Leistung 21 kW, elektronisch geregelt, Anschluss G 1/2. | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Elektro-Durchflusswassererwärmer 27kW elektr. geregelt G1/2**<br>Elektro-Durchflusswassererwärmer, geschlossen, hängende Anordnung, für Einbau in Nassraum, mit VDE-EMC-Zeichen, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Leistung 27 kW, elektronisch geregelt, Anschluss G 1/2. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Warmwasserspeicher 5l 2kW Innenbehälter Kunststoff außen Kunststoff**<br>Warmwasserspeicher, offen, mit VDE-EMC-Zeichen, Wärmeverlust DIN EN IEC 60379 (VDE 0705-379-1), für Unterbeckenmontage, Inhalt 5 l, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Leistung 2 kW, mit Anschlussleitung und Schutzkontaktstecker, Temperatureinstellung stufenlos bis 85 Grad C, mit Sicherheitstemperaturbegrenzer, mit Innenbehälter und Außenbekleidung aus Kunststoff. | 12,000 | St | ..... | ..... |
| 2.4.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Warmwasserspeicher 10l 2kW Innenbehälter Kunststoff außen Kunststoff**<br>Warmwasserspeicher, offen, mit VDE-EMC-Zeichen, Wärmeverlust DIN EN IEC 60379 (VDE 0705-379-1), für Überbeckenmontage, Inhalt 10 l, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Leistung 2 kW, mit Anschlussleitung und Schutzkontaktstecker, Temperatureinstellung stufenlos bis 85 Grad C, mit Sicherheitstemperaturbegrenzer, mit Innenbehälter und Außenbekleidung aus Kunststoff. | 7,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| **Summe** | **2.4 Ventile und Armaturen** | | | | ..... |

**2.5 Einrichtung**

Sanitärausstattung

Für die Armaturen, insbesondere bei der KiTa, sind an den notwendigen stellen Temperaturbegrenzer vorzusehen und mit einzukalkulieren.

Verweis DGNB

Für alle Kleb- und Dichtstoffe, die im Saniärbereich eingesetzt werden, ist Hinweis 7 zu beachten.

Der Hinweis gilt für alle entsprechenden Produkte im Folgenden.

Sanitärausstattung Verwaltung

2.5.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045

**WC-Komb. Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hängend WC-Sitz Deckel Absenkautomatik Kunststoff aufges. Spülkasten Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**

WC-Kombination, als Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, spülrandfrei, wandhängend, mit WC-Sitz, Deckel mit Absenkautomatik, aus Kunststoff, Spülmenge 6 l, Abgang senkrecht, mit aufgesetztem Spülkasten DIN EN 14055, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, aus Sanitärporzellan, für seitlichen Wasseranschluss, wechselbar, Befestigung mit Schrauben, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig.

24,000 St ..... .....

2.5.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045

**Abdeckpl. Einbauspülkasten Zweimengenspülung Kunststoff Betätigungsel.**

Abdeckplatte für Einbauspülkasten, für Zweimengenspülung, aus Kunststoff, Farbton weiß, mit Betätigungselement, Auslösung manuell, für Betätigung von vorn.

24,000 St ..... .....

2.5.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045

**Urinal Sanitärporzellan glasiert Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**

Urinal, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, mit reversiblem Geruchverschluss, Befestigung mit Schrauben, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig.

11,000 St ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.4 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Spülarmatur Urinalbecken elektron. DN15 Auslösung optoelektron.**<br>Spülarmatur für Urinal, elektronisch gesteuert, DN 15, Auslösung optoelektronisch, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Steuerelektronik mit Festprogramm, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, Spüldauer einstellbar, Spülarmatur für Wandeinbau, in Kompaktbauweise, mit Wandeinbaukasten und Spülstück, mit Wandabdeckplatte aus Kunststoff, mit Lichtschranke in Wandeinbaudose. | 11,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.5 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Waschbecken Sanitärporzellan Halbsäule B 550-600mm Ausladung 450-500mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Waschbecken, Beckenaußenform rechteckig, Beckeninnenform rechteckig, aus Sanitärporzellan, Farbton weiß, glasiert, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für Ablaufventil, mit Halbsäule, Breite über 550 bis 600 mm, Ausladung über 450 bis 500 mm, Befestigung an Installationselement, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablaufgarnitur Waschbecken**<br>Ablaufgarnitur für Waschbecken, Abgang senkrecht DN 40/50. | 25,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Selbstschlusskomb. Waschplatz elektromech. Messing DN15 thermostat.Mischeinr. Ausladung 130-180mm**<br>Selbstschlusskombination für Waschplatz, DIN EN 15091, elektromechanisch gesteuert, mit Durchflussbegrenzer, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Selbstschlussventil aus Messing, Auslösung durch Berührung, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, für Einbau in Nassraum, mit integrierter thermostatischer Mischeinrichtung DIN EN 1111, Betätigung der Mischeinrichtung berührungslos, Auslöseelement aus Metall, Selbstschluss-Funktionsteil mit Kolbensteuerung, elektronisch, als Standarmatur DN 15, für offenen Trinkwassererwärmer, mit thermostatischer Mischeinrichtung, Ausladung über 130 bis 180 mm, sichtbare Teile verchromt, Anschluss G 1/2. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Komb. Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hängend aufges. Spülkasten Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>WC-Kombination, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, als Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, spülrandfrei, wandhängend, Spülmenge 6 l, Abgang senkrecht, mit aufgesetztem Spülkasten DIN EN 14055, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, aus Sanitärporzellan, für seitlichen Wasseranschluss, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | wechselbar, Befestigung mit Schrauben, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Sitz Kunststoff**<br>WC-Sitz ohne Deckel, aus Kunststoff, mit Befestigungselementen mit Absenkautomatik. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Waschbecken Sanitärporzellan unterfahrbar B 600-650mm Ausladung 500-550mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Waschbecken, Beckenaußenform rechteckig, Beckeninnenform rechteckig, aus Sanitärporzellan, Farbton weiß, glasiert, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für Ablaufventil, unterfahrbar DIN 18040, Breite über 600 bis 650 mm, Ausladung über 500 bis 550 mm, Befestigung an Installationselement, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Hebel**<br>Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, Ausladung bis 120 mm, Auslöseelement aus Metall, mit Hebel, als barrierefreie Ausführung DIN 18040. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Stützklappgriff WC Kunststoff aufgeraut Ausladung 850mm Papierhalter Spülauslösung Auslösung manuell**<br>Stützklappgriff für WC, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'Griffigkeit durch Aufrauen, Ausladung 850 mm, belastbar bis 100 kg am Griffvorderteil, mit Fallbremse, mit Papierhalter und Spülauslösung, manuell, Befestigung mit Flansch, Schrauben verdeckt. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Stützklappgriff Waschbecken Kunststoff aufgeraut Ausladung 700mm**<br>Stützklappgriff für Waschbecken, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'Griffigkeit durch Aufrauen, Ausladung 700 mm, belastbar bis 100 kg am Griffvorderteil, mit Fallbremse, Befestigung mit Flansch, Schrauben verdeckt. | 5,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Rückenstütze**<br>WC-Rückenstütze für WC-Ausladung von 650 bis 700 mm, Farbton weiß, mit Befestigungselementen. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.15 | **SPDRUCK08 Spiegelbefestigung Druckknopf-Set bis 0.8qm m.2 Bef.-blechen** | 5,000 | ST | ..... | ..... |
| 2.5.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2024 045<br>**Spiegel Kristallspiegel Kippspiegel feststehend rechteckig H 80 cm B 60 cm C-Kante**<br>Spiegel, als Kristallspiegel, als Kippspiegel, feststehend, rechteckig,<br>Höhe'80' cm ,<br>Breite'60' cm , mit C-Kante, poliert und versiegelt, Spiegel ohne Rahmen, Befestigung durch verdeckte Aufhängung. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Handtuchspender Papier Kunststoff**<br>Handtuchspender für Papierhandtücher aus Papier, für Wandmontage, aus Kunststoff, Farbton weiß. | 25,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Bürstengarnitur Kunststoff**<br>WC-Bürstengarnitur, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'für Wandbefestigung, feststehend, geschlossen, mit Bürste und beweglichem Deckel, mit Tropfschale, Befestigungsschrauben verdeckt. | 29,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Papierhalter Kunststoff 1Rolle**<br>WC-Papierhalter, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'abgedeckte Form, für eine Rolle, mit Abrollbremse, für Wandaufbau, Befestigungsschrauben verdeckt. | 24,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Papierersatzrollenhalter Kunststoff 1Rolle**<br>WC-Papierersatzrollenhalter, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'abgedeckte Form, für eine Rolle, für Wandaufbau, Befestigungsschrauben verdeckt. | 29,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Seifenspender Gehäuse Kunststoff Wandaufbau Flüssigseife**<br>Seifenspender, Gehäuse aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'für Wandaufbau, für Flüssigseife, mit nachfüllbarem Behälter. | 25,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Abfallbehälter Kunststoff 10-20l**<br>Abfallbehälter, aus Kunststoff, Farbton weiß, Fassungsvermögen über 10 bis 20 l. | 25,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Spiegel Kristallspiegel rechteckig H 80 cm B 60 cm C-Kante**<br>Spiegel, als Kristallspiegel, rechteckig,<br>Höhe '80' cm ,<br>Breite '60' cm , mit C-Kante, poliert und versiegelt, Spiegel ohne Rahmen, Befestigung durch verdeckte Aufhängung. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>Wie Position: 2.5.23, jedoch<br>**Spiegel Kristallspiegel Kippspiegel feststehend rechteckig H 80 cm B 60 cm C-Kante**<br>als Kippspiegel, feststehend, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 044<br>**Rinnenablauf Dusche Geruchverschluss Reinigungsöffnung PP L 950-1000mm Abgang seitl. Klebeflansch DN50 Abdeckpl. Einlaufschlitz befliesbar Stahl niro B 50-75mm**<br>Rinnenablauf für Dusche, höhenverstellbar, aus Kunststoff, mit Geruchverschluss und Reinigungsöffnung, Gehäuse aus PP, Baulänge über 950 bis 1000 mm, Abgang seitlich, mit Klebeflansch, Anschluss DN 50, mit befliesbarer Abdeckplatte mit umlaufendem Einlaufschlitz, aus nichtrostendem Stahl, Rost-/Plattenbreite über 50 bis 75 mm,<br>Bodenaufbau ' Geflieste Dusche, Ablaufrinne vor der Wand' . | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Duschabtrennung Nischeneinzelanlage Pendeltür Sicherheitsglas**<br>Duschabtrennung für bodengleiche Montage, DIN EN 14428, als Nischeneinzelanlage, mit Pendeltür, aus Einscheiben-Sicherheitsglas, mit Rahmen, mit Magnetverschluss, aus Aluminium, eloxiert, Standardfarbe. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Wandbatterie Duschbatterie DN15 TW-Erwärmer geschl. Durchflusskl.A Durchflussmengenregler**<br>Wandbatterie, Duschbatterie, DN 15, für geschlossenen Trinkwassererwärmer, Durchflussklasse A (max. 0,25 l/s), mit S-Anschluss, mit Durchflussmengenregler,<br>Hersteller und Typ ' Duschpanel aus Miranit in weiß, ohne Handbrause' . | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.28 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Badetuchhalter Kunststoff**<br>Badetuchhalter, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'Befestigungsschrauben verdeckt. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Ablage Kunststoff**<br>Ablage, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'Befestigungsschrauben verdeckt. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.30 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Ausgussbecken Stahl emailliert hängend Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Ausgussbecken, aus Stahl, emailliert, Farbton weiß, wandhängend, mit Rückwand, mit Klapprost aus verzinktem Stahl, Befestigung mit Schrauben, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.31 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Wandbatterie Ausgussbeckenbatterie DN15 Ausladung bis 150mm TW-Erwärmer offen Strahlregler**<br>Wandbatterie, Ausgussbeckenbatterie, DN 15, Ausladung bis 150 mm, Oberteile mit Spindeln, Betätigungsgriffe aus Metall, verchromt, für offenen Trinkwassererwärmer, mit S-Anschluss, mit festem Auslauf, mit Strahlregler ohne Luftansaugung DIN EN 246. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Geräteanschlussventil Messing DN15 Komb.Eckventil**<br>Geräteanschlussventil, aus Messing, verchromt, DN 15, als Kombinationseckventil, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Schlauchverschraubung. | 6,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.5.32, jedoch<br>**Geräteanschlussventil Messing DN15 Einzelentnahmestelle**<br>als Einzelentnahmestelle, für Wandeinbau, einschl. Abgangsbogen und Schlauchanschlussbogen mit Schlauchverschraubung, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| | Sanitärausstattung Wohnungen | | | | |
| 2.5.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Komb. Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hängend WC-Sitz Deckel Absenkautomatik Kunststoff aufges. Spülkasten Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>WC-Kombination, als Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, spülrandfrei, wandhängend, mit WC-Sitz, Deckel mit Absenkautomatik, aus Kunststoff, Spülmenge 6 l, Abgang senkrecht, mit aufgesetztem Spülkasten DIN EN 14055, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, aus Sanitärporzellan, für seitlichen Wasseranschluss, wechselbar, Befestigung mit Schrauben, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 28,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Abdeckpl. Einbauspülkasten Zweimengenspülung Kunststoff Betätigungsel.**<br>Abdeckplatte für Einbauspülkasten, für Zweimengenspülung, aus Kunststoff, Farbton weiß, mit Betätigungselement, Auslösung manuell, für Betätigung von vorn. | 28,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Papierhalter Stahl niro 1Rolle**<br>WC-Papierhalter, aus nichtrostendem Stahl, gebürstet, abgedeckte Form, für eine Rolle, für Wandaufbau, Befestigungsschrauben verdeckt. | 28,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Waschbecken Sanitärporzellan Halbsäule B 550-600mm Ausladung 450-500mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Waschbecken, Beckenaußenform rechteckig, Beckeninnenform rechteckig, aus Sanitärporzellan, Farbton weiß, glasiert, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für Ablaufventil, mit Halbsäule, Breite über 550 bis 600 mm, Ausladung über 450 bis 500 mm, Befestigung an Installationselement, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 17,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>Wie Position: 2.5.37, jedoch<br>**Waschbecken Sanitärporzellan Halbsäule B 400-450mm Ausladung 300-400mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Breite über 400 bis 450 mm, Ausladung über 300 bis 400 mm, | 11,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.39 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablaufgarnitur Waschbecken**<br>Ablaufgarnitur für Waschbecken, Abgang senkrecht DN 40/50. | 28,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.40 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Einlochbatterie Waschbeckenbatterie DN15 Metall TW-Erwärmer geschl.**<br>Einlochbatterie als Zweigriffarmatur, Waschbeckenbatterie, eigensicher gegen Rückfließen, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, verchromt, für geschlossenen Trinkwassererwärmer, mit herausziehbarem Auslauf, Ausladung über 180 bis 250 mm, Auslaufhöhe über 200 bis 250 mm. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.41 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Hebel**<br>Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, Ausladung bis 120 mm, Auslöseelement aus Metall, mit Hebel. | 11,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.42 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>Wie Position: 2.5.41, jedoch<br>**Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Hebel H 250-300mm**<br>Auslaufhöhe über 250 bis 300 mm. | 17,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.43 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 044<br>**Bodenablauf Geruchverschluss Reinigungsöffnung PP Abgang seitl. Klebeflansch DN50**<br>Bodenablauf DIN EN 1253-1 mit Geruchverschluss mit einer Sperrwasserhöhe von mind. 50 mm, aus Kunststoff, mit Reinigungsöffnung, Gehäuse aus PP, Abgang seitlich, mit Klebeflansch, Anschluss DN 50,<br>Bodenaufbau ' Geflieste Dusche, Bodenablauf in der Ecke.' . | 15,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.44 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Duschabtrennung Eckanlage Eckeinstieg 2Pendeltüren 2-flg Sicherheitsglas**<br>Duschabtrennung für bodengleiche Montage, DIN EN 14428, als Eckanlage für Eckeinstieg,<br>Anlagenhöhe in mm ' 2.000'mit 2 Pendeltüren, 2-teilig, aus Einscheiben-Sicherheitsglas, ohne Rahmen, mit Magnetverschluss, aus Aluminium, eloxiert, Standardfarbe. | 15,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.45 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Wandbatterie Duschbatterie DN15 Durchflussmengenregler**<br>Wandbatterie, Duschbatterie, DN 15, mit Durchflussmengenregler, mit runder Duschstange, für Duschschlauch mit Konusmutter, Länge über 700 bis 800 mm, mit Handdusche aus Kunststoff, Duschhalter fest, für Wandmontage. | 15,000 | St | ..... | ..... |
| | Verweis DGNB<br>Für alle Kleb- und Dichtstoffe, die im Saniärbereich eingesetzt werden, ist Hinweis 7 zu beachten.<br>Der Hinweis gilt für alle entsprechenden Produkte im Folgenden. | | | | |
| 2.5.46 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Badewanne Sanitäracryl rechteckig L 1750-1800mm B 700-750mm**<br>Badewanne, mit montierbarer Schürze, Einbauwanne, aus Sanitäracryl DIN EN 198, DIN EN 263, Außenform rechteckig, Innenform Parallelform, Ablauf seitlich, Abdichtung unter/hinter Badewanne wird gesondert vergütet, Länge über 1750 bis 1800 mm, Breite über 700 bis 750 mm, mit Löchern für Zweilocharmatur. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.47 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablaufgarnitur Badewanne**<br>Ablaufgarnitur für Badewanne. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.48 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Wandbatterie Wannenbatterie DN15 Einlauf Strahlregl.**<br>Wandbatterie, Wannenbatterie, eigensicher gegen Rückfließen, DN 15, Wanneneinlauf mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), mit Umstellung von Wanne auf Dusche und automatischer Rückstellung, mit Duschhalter, mit Handdusche aus Kunststoff. | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.49 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Ausgussbecken Stahl emailliert hängend Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Ausgussbecken, aus Stahl, emailliert, Farbton weiß, wandhängend, mit Rückwand, mit Klapprost aus verzinktem Stahl, Befestigung mit Schrauben, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.50 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Wandbatterie Ausgussbeckenbatterie DN15 Ausladung bis 150mm TW-Erwärmer offen Strahlregler**<br>Wandbatterie, Ausgussbeckenbatterie, DN 15, Ausladung bis 150 mm, Oberteile mit Spindeln, Betätigungsgriffe aus Metall, verchromt, für offenen Trinkwassererwärmer, mit S-Anschluss, mit festem Auslauf, mit Strahlregler ohne Luftansaugung DIN EN 246. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Anschluss Küche | | | | |
| | Einschließlich Anschluss für Spülmaschine | | | | |
| 2.5.51 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Geräteanschlussventil Messing DN15 Komb.Eckventil**<br>Geräteanschlussventil, mit Rückflussverhinderer DIN EN 13959, aus Messing, verchromt, DN 15, als Kombinationseckventil, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Schlauchverschraubung. | 15,000 | St | ..... | ..... |
| | Anschluss Waschmaschine | | | | |
| 2.5.52 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Geräteanschlussventil Messing DN15 Einzelentnahmestelle**<br>Geräteanschlussventil, mit Rückflussverhinderer DIN EN 13959, aus Messing, verchromt, DN 15, als Einzelentnahmestelle, für Wandeinbau, einschl. Abgangsbogen und Schlauchanschlussbogen mit Schlauchverschraubung, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Schlauchverschraubung. | 15,000 | St | ..... | ..... |
| | Sanitäärausstattung KiTa | | | | |
| | Sanitärausstattung KiTa allgemein | | | | |
| 2.5.53 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Komb. Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hängend WC-Sitz Deckel Absenkautomatik Kunststoff aufges. Spülkasten Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>WC-Kombination, als Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, spülrandfrei, wandhängend, mit WC-Sitz, Deckel mit Absenkautomatik, aus Kunststoff, Spülmenge 6 l, Abgang senkrecht, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | mit aufgesetztem Spülkasten DIN EN 14055, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, aus Sanitärporzellan, für seitlichen Wasseranschluss, wechselbar, Befestigung mit Schrauben, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.54 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Abdeckpl. Einbauspülkasten Zweimengenspülung Kunststoff Betätigungsel.**<br>Abdeckplatte für Einbauspülkasten, für Zweimengenspülung, aus Kunststoff, Farbton weiß, mit Betätigungselement, Auslösung manuell, für Betätigung von vorn. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.55 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Urinal Sanitärporzellan glasiert Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Urinal, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, mit reversiblem Geruchverschluss, Befestigung mit Schrauben, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.56 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Spülarmatur Urinalbecken elektron. DN15 Auslösung optoelektron.**<br>Spülarmatur für Urinal, elektronisch gesteuert, DN 15, Auslösung optoelektronisch, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Steuerelektronik mit Festprogramm, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, Spüldauer einstellbar, Spülarmatur für Wandeinbau, in Kompaktbauweise, mit Wandeinbaukasten und Spülstück, mit Wandabdeckplatte aus Kunststoff, mit Lichtschranke in Wandeinbaudose. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.57 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Waschbecken Sanitärporzellan Halbsäule B 550-600mm Ausladung 450-500mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Waschbecken, Beckenaußenform rechteckig, Beckeninnenform rechteckig, aus Sanitärporzellan, Farbton weiß, glasiert, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für Ablaufventil, mit Halbsäule, Breite über 550 bis 600 mm, Ausladung über 450 bis 500 mm, Befestigung an Installationselement, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.58 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Hebel H 250-300mm**<br>Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, Ausladung bis 120 mm, Auslöseelement aus Metall, mit Hebel, Auslaufhöhe über 250 bis 300 mm. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.59 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Komb. Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hängend aufges. Spülkasten Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>WC-Kombination, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, als Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, spülrandfrei, wandhängend, Spülmenge 6 l, Abgang senkrecht, mit aufgesetztem Spülkasten DIN EN 14055, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, aus Sanitärporzellan, für seitlichen Wasseranschluss, wechselbar, Befestigung mit Schrauben, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.60 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Sitz Kunststoff**<br>WC-Sitz ohne Deckel, aus Kunststoff, mit Befestigungselementen mit Absenkautomatik. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.61 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Waschbecken Sanitärporzellan unterfahrbar B 600-650mm Ausladung 500-550mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Waschbecken, Beckenaußenform rechteckig, Beckeninnenform rechteckig, aus Sanitärporzellan, Farbton weiß, glasiert, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für Ablaufventil, unterfahrbar DIN 18040, Breite über 600 bis 650 mm, Ausladung über 500 bis 550 mm, Befestigung an Installationselement, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.62 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablaufgarnitur Waschbecken**<br>Ablaufgarnitur für Waschbecken, Abgang senkrecht DN 40/50. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.63 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Hebel**<br>Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, Ausladung bis 120 mm, Auslöseelement aus Metall, mit Hebel, als barrierefreie Ausführung DIN 18040. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.64 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Stützklappgriff WC Kunststoff aufgeraut Ausladung 850mm Papierhalter Spülauslösung Auslösung manuell**<br>Stützklappgriff für WC, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'Griffigkeit durch Aufrauen, Ausladung 850 mm, belastbar bis 100 kg am Griffvorderteil, mit Fallbremse, mit Papierhalter und Spülauslösung, manuell, Befestigung mit Flansch, Schrauben verdeckt. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.65 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Stützklappgriff Waschbecken Kunststoff aufgeraut Ausladung 700mm**<br>Stützklappgriff für Waschbecken, aus Kunststoff,<br>Farbton ' weiß'Griffigkeit durch Aufrauen, Ausladung 700 mm, belastbar bis 100 kg am Griffvorderteil, mit Fallbremse, Befestigung mit Flansch, Schrauben verdeckt. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.66 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Rückenstütze**<br>WC-Rückenstütze für WC-Ausladung von 650 bis 700 mm, Farbton weiß, mit Befestigungselementen. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.67 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Handtuchspender Papier**<br>Handtuchspender für Papierhandtücher aus Papier, für Wandmontage. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.68 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Bürstengarnitur**<br>WC-Bürstengarnitur, für Wandbefestigung, feststehend, geschlossen, mit Bürste und beweglichem Deckel, mit Tropfschale, Befestigungsschrauben verdeckt. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.69 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Papierhalter 1Rolle**<br>WC-Papierhalter, abgedeckte Form, für eine Rolle, mit Abrollbremse, für Wandaufbau, Befestigungsschrauben verdeckt. | 4,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.70 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Papierersatzrollenhalter 1Rolle**<br>WC-Papierersatzrollenhalter, für eine Rolle, für Wandaufbau, Befestigungsschrauben verdeckt. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.71 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Seifenspender Wandaufbau Flüssigseife**<br>Seifenspender, für Wandaufbau, für Flüssigseife, mit nachfüllbarem Behälter. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.72 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Abfallbehälter 10-20l**<br>Abfallbehälter, Fassungsvermögen über 10 bis 20 l. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.73 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Spiegel Kristallspiegel rechteckig H 80 cm B 60 cm C-Kante**<br>Spiegel, als Kristallspiegel, rechteckig,<br>Höhe '80' cm ,<br>Breite '60' cm , mit C-Kante, poliert und versiegelt, Spiegel ohne Rahmen, Befestigung durch verdeckte Aufhängung. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.74 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Spiegel Kristallspiegel Kippspiegel feststehend rechteckig H 80 cm B 60 cm C-Kante**<br>als Kippspiegel, feststehend, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.75 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Badewanne Sanitäracryl Eckwanne Schenkel-L 1650-1700mm**<br>Badewanne, DIN EN 14516, Wanne, aus Sanitäracryl DIN EN 198, DIN EN 263, Eckwanne, Innenform mit Sitz, Ablauf mittig, Abdichtung unter/hinter Badewanne wird gesondert vergütet, Schenkellänge über 1650 bis 1700 mm. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.76 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablaufgarnitur Badewanne**<br>Ablaufgarnitur für Badewanne. | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.77 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Wandbatterie Wannenbatterie DN15 Einlauf Strahlregler**<br>Wandbatterie, Wannenbatterie, DN 15, Wanneneinlauf mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), mit Umstellung von Wanne auf Dusche und automatischer Rückstellung, mit Duschhalter, mit Handdusche aus Kunststoff. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.78 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Badetuchhalter**<br>Badetuchhalter, Befestigungsschrauben verdeckt. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.79 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablage Kunststoff**<br>Ablage, aus Kunststoff, Befestigungsschrauben verdeckt. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.80 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ausgussbecken Stahl emailliert hängend Rückwand Klapprost Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Ausgussbecken, aus Stahl, emailliert, Farbton weiß, wandhängend, mit Rückwand, mit Klapprost aus Leichtmetall, Befestigung mit Schrauben, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.81 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Wandbatterie Ausgussbeckenbatterie DN15 Ausladung bis 150mm TW-Erwärmer offen Strahlregler**<br>Wandbatterie, Ausgussbeckenbatterie, DN 15, Ausladung bis 150 mm, Oberteile mit Spindeln, Betätigungsgriffe aus Metall, verchromt, für offenen Trinkwassererwärmer, mit S-Anschluss, mit festem Auslauf, mit Strahlregler ohne Luftansaugung DIN EN 246. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.82 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Geräteanschlussventil Messing DN20 Einzelentnahmestelle**<br>Geräteanschlussventil, mit Rückflussverhinderer DIN EN 13959, aus Messing, verchromt, DN 20, als Einzelentnahmestelle, für Wandeinbau, einschl. Abgangsbogen und Schlauchanschlussbogen mit Schlauchverschraubung, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Schlauchverschraubung. | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.83 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.5.82, jedoch<br>**Geräteanschlussventil Messing DN15 Komb.Eckventil**<br>DN 15, als Kombinationseckventil, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.84 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.5.82, jedoch<br>**Geräteanschlussventil Messing DN15 Einzelentnahmestelle**<br>DN 15, | 9,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.85 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>Wie Position: 2.5.82, jedoch<br>**Geräteanschlussventil Messing DN20 Einzelentnahmestelle** | 2,000 | St | ..... | ..... |
| | Sanitärausstattung KiTa Waschlandschaften | | | | |
| 2.5.86 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Komb. Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hängend WC-Sitz Deckel Kunststoff H bis 340mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>WC-Kombination, als Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, spülrandfrei, wandhängend, mit WC-Sitz, mit Deckel, aus Kunststoff, Spülmenge 6 l, Sonderhöhe, Höhe bis 340 mm, Abgang senkrecht, für seitlichen Wasseranschluss, wechselbar, Befestigung mit Schrauben, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silikon, Klasse XS 2, Volumenschwund kleiner gleich 20 %, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, Fugenausbildung rechteckig,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Bambini, Höhe 30 cm'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 7,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.87 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>Wie Position: 2.5.86, jedoch<br>**WC-Komb. Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hängend WC-Sitz Deckel H bis 340mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silikon B 5mm**<br>Hersteller und Typ ' Geberit Bambini, Höhe 24 cm'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 3,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.88 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Abdeckpl. Einbauspülkasten Zweimengenspülung Kunststoff Betätigungsel.**<br>Abdeckplatte für Einbauspülkasten, für Zweimengenspülung, aus Kunststoff, Farbton weiß, mit Betätigungselement, Auslösung manuell, für Betätigung von vorn,<br>Hersteller und Typ ' Geberit Bambini' oder gleichwertig, Hersteller und Typ ' .....' vom Bieter einzutragen . | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.89 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Handtuchspender Papier**<br>Handtuchspender für Papierhandtücher aus Papier, für Wandmontage. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.90 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Einlochbatterie Waschbeckenbatterie DN15 Metall TW-Erwärmer geschl.**<br>Einlochbatterie als Zweigriffarmatur, Waschbeckenbatterie, eigensicher gegen Rückfließen, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, verchromt, für geschlossenen Trinkwassererwärmer, mit herausziehbarem Auslauf, Ausladung über 130 bis 180 mm, Auslaufhöhe über 200 bis 250 mm,<br>Hersteller und Typ ' Für kleine Wanne KiTa' . | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.91 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Reihenwaschanlage 4Plätze**<br>Reihenwaschanlage, 4 Waschplätze,<br>Hersteller und Typ ' Geberit Bambini' oder gleichwertig, Hersteller und Typ ' .....' vom Bieter einzutragen,Anlage einreihig, für Wandmontage. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.92 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablaufgarnitur Waschbecken**<br>Ablaufgarnitur für Waschbecken, Abgang senkrecht DN 40/50. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.93 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Einlochbatterie Waschbeckenbatterie DN15 Metall TW-Erwärmer geschl.**<br>Einlochbatterie als Zweigriffarmatur, Waschbeckenbatterie, eigensicher gegen Rückfließen, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, verchromt, für geschlossenen Trinkwassererwärmer, Ausladung über 90 bis 130 mm, Auslaufhöhe über 150 bis 200 mm, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Hersteller und Typ ' Geberit Bambini'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.94 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Hebel H 150-200mm**<br>Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, Ausladung bis 120 mm, Auslöseelement aus Metall, mit Hebel, Auslaufhöhe über 150 bis 200 mm,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Bambini'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.95 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Selbstschlusskomb. Waschplatz mech. Messing DN15 thermostat.Mischeinr.**<br>Selbstschlusskombination für Waschplatz, DIN EN 816, mechanisch gesteuert, mit Durchflussbegrenzer, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Selbstschlussventil aus Messing, Auslösung durch Berührung, für Einbau in Nassraum, mit integrierter thermostatischer Mischeinrichtung DIN EN 1111, Auslöseelement aus Metall, Selbstschluss-Funktionsteil mit Kolbensteuerung, hydraulisch, als Standarmatur DN 15, für offenen Trinkwassererwärmer, mit thermostatischer Mischeinrichtung, sichtbare Teile verchromt, Anschluss G 1/2,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Bambini'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.96 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Selbstschlusskomb. Waschplatz elektromech. Messing DN15 thermostat.Mischeinr. Ausladung 90-130mm**<br>Selbstschlusskombination für Waschplatz, DIN EN 15091, elektromechanisch gesteuert, mit Durchflussbegrenzer, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Selbstschlussventil aus Messing, Auslösung durch Berührung, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, für Einbau in Nassraum, mit integrierter thermostatischer Mischeinrichtung DIN EN 1111, Betätigung der Mischeinrichtung berührungslos, Auslöseelement aus Metall, Selbstschluss-Funktionsteil mit Kolbensteuerung, elektronisch, als Standarmatur DN 15, für offenen Trinkwassererwärmer, mit thermostatischer Mischeinrichtung, Ausladung über 90 bis 130 mm, sichtbare Teile verchromt, Anschluss G 1/2,<br><br>Hersteller und Typ ' Geberit Bambini'<br>oder gleichwertig,<br>Hersteller und Typ ' .....'<br>vom Bieter einzutragen . | 5,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.97 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Ablage Kunststoff**<br>Ablage, aus Kunststoff, Befestigungsschrauben verdeckt. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.98 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Bürstengarnitur**<br>WC-Bürstengarnitur, für Wandbefestigung, feststehend, geschlossen, mit Bürste und beweglichem Deckel, mit Tropfschale, Befestigungsschrauben verdeckt. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.99 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Papierhalter 1Rolle**<br>WC-Papierhalter, abgedeckte Form, für eine Rolle, mit Abrollbremse, für Wandaufbau, Befestigungsschrauben verdeckt. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.100 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**WC-Papierersatzrollenhalter 1Rolle**<br>WC-Papierersatzrollenhalter, für eine Rolle, für Wandaufbau, Befestigungsschrauben verdeckt. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.101 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Seifenspender Wandaufbau Flüssigseife**<br>Seifenspender, für Wandaufbau, für Flüssigseife, mit nachfüllbarem Behälter. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.102 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Abfallbehälter 10-20l**<br>Abfallbehälter, Fassungsvermögen über 10 bis 20 l. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.103 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 045<br>**Duschabtrennung Einzelanlage 2Pendeltüren 2-flg Sicherheitsglas**<br>Duschabtrennung für bodengleiche Montage, DIN EN 14428, als Einzelanlage,<br>Anlagenhöhe in mm ' 2.000'mit 2 Pendeltüren, 2-teilig, aus Einscheiben-Sicherheitsglas, ohne Rahmen, mit Magnetverschluss, aus Aluminium, eloxiert, Standardfarbe. | 5,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 2.5.104 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 044<br>**Rinnenablauf Dusche Geruchverschluss Reinigungsöffnung PP L 950-1000mm Abgang seitl. Klebeflansch DN50 Abdeckpl. Einlaufschlitz befliesbar Stahl niro B 50-75mm**<br>Rinnenablauf für Dusche, höhenverstellbar, aus Kunststoff, mit Geruchverschluss und Reinigungsöffnung, Gehäuse aus PP, Baulänge über 950 bis 1000 mm, Abgang seitlich, mit Klebeflansch, Anschluss DN 50, mit befliesbarer Abdeckplatte mit umlaufendem Einlaufschlitz, aus nichtrostendem Stahl, Rost-/Plattenbreite über 50 bis 75 mm,<br>Bodenaufbau ' Geflieste Dusche, Ablaufrinne vor der Wand' . | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.105 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Wandbatterie Duschbatterie DN15 Durchflussmengenregler**<br>Wandbatterie, Duschbatterie, DN 15, mit Durchflussmengenregler, mit runder Duschstange, für Duschschlauch mit Konusmutter, Länge über 700 bis 800 mm, mit Handdusche aus Kunststoff, Duschhalter fest, für Wandmontage. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 2.5.106 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 045<br>**Badetuchhalter**<br>Badetuchhalter, Befestigungsschrauben verdeckt. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **2.5** | **Einrichtung** | | | **.....** |
| **Summe** | **2** | **412 Wasseranlagen** | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**3 419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen, Sonstiges**

**3.1 419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen Sonstiges**

Medienkennzeichnung

3.1.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2023 041

**Farbkennzeichnung Richtungspfeile**

Farbkennzeichnung DIN 2403 der Trinkwasserleitung, kalt, Kennzeichnung der Fließrichtung durch Richtungspfeile.

20,000 St ..... .....

3.1.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2023 042

**Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 30-40mm B 90-100mm**

Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 2-zeilig, gefräst, rechteckig, Höhe über 30 bis 40 mm, Breite über 90 bis 100 mm.

12,000 St ..... .....

Sonstige Arbeiten

3.1.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2023 042

**Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion Stahl verz**

Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, schallentkoppelt gelagert, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

100,000 kg ..... .....

3.1.4 **Montageplanung**

für die komplette Anlage einschl. aller Nebenkosten sowie Übergabe an den Fachplaner zur Weiterleitung an den Bauherrn. Herstellen einer Funktionsbeschreibung. Die Montagezeichnungen haben min. folgenden Umfang zu umfassen (Grundlage hierfür ist die Ausführungsplanung):
- Grundrisszeichnungen
- Ansichten / Schnittzeichnungen
- Schaltschema
- Strangschema
- Details (z. B. Technikzentrale)

Dauer der Montageplanung: max. 2 Wochen

Das Übernehmen der Ausführungsplanung ist nicht zulässig. Die Montageplanung ist eigenständig zu erstellen.

1,000 St ..... .....

3.1.5 **Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals**

Nach Herstellung der Funktionsfähigkeit der Anlagen, aber vor der letzten Abnahmeprüfung, hat zu einer vom Auftraggeber festgelegten Zeit der Auftragnehmer Fachkräfte abzustellen, die Vertreter der Betriebstechnik in den Betrieb und die Wartung der Anlagen während der normalen Arbeitszeit einzuweisen. Protokoll mit Angaben über Bauvorhaben, Ort, Datum, anwesende (alle) Personen, Inhalt der Einweisung (Kurztext),

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Unterschrift des Erstellers wird vorausgesetzt. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.6 | **Erstellung Kabelzugliste**<br>Erstellung Kabelzugliste und Koordination mit dem bauseitigen Elektroinstallateur.<br>Die Kabelzuglisite sollte beinhalten: Einbauort, Kabelnennweite und wer das entsprechende Kabel am Schaltschrank und am Bauteil auflegt. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.7 | **Erstellung Revisionsunterlagen**<br>einschl. aller Nebenkosten sowie Übergabe an den Fachplaner zur Weiterleitung an den Bauherrn. Die Revisionsunterlagen haben folgenden Umfang zu umfassen: - alle erstellten Zeichnungen als CAD-Plotts (3-fach)<br>- Bestückungspläne (3-fach)<br>- Bedienhandbücher, Herstelleranleitungen, Wartungs- und Betriebsanleitungen (3-fach)<br>- Abnahme-, Meß- und Inbetriebnahmeprotokolle (3-fach)<br>- alle Dokumente sind in Anlehnung an die Ordnerstruktur auf einer wiederbeschreibbaren CD als pdf-Datei abzulegen (3-fach)<br>- alle erstellten Zeichnungen als dxf- oder dwg-Dateien und pdf-Datein<br>- Anlagen- und Funktionsschemata auf Papier (3-fach), unter Glas bzw. laminiert (1-fach)<br>Zu den Zeichnungen gehören:<br>- Grundrisszeichnungen und dargestellte Ansichten<br>- Schaltschema<br>- Strangschema<br>- Details (z. B. Schachtdetail)<br>sämtliche Revisionsunterlagen sind ebenso digital einzureichen (3-fach) | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 3.1.8 | **Trinkwasseranalyse vor Einzug**<br>Vor dem Einzug ist nach TrinkwV 2023 eine Trinkwasseranalyse zu erstellen. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Nachweisarbeiten zum Stundenlohn | | | | |
| | Stundenlohnarbeiten - Vortext | | | | |
| | Der Bieter erklärt, dass die nachfolgend angebotenen Stundenverrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden gelten. Die angebotenen Verrechnungssätze (VOB/B P 15 Ziffer1) enthalten die Lohn- bzw. Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile einschl. der Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten sowie alle sonstige erforderlichen und abzurechnenden Kostenanteile. Evt. zu zahlende Auslösesummen sind ebenfalls enthalten. Hinweis: 1.) Werden keine Azubis beschäftigt, so ist der Stundenlohnsatz für Helfer einzusetzen. 2.) Für ausgeführte Arbeiten im Stundennachweis werden in der Regel nur der Monteurstundensatz als Abrechnungsstundensatz anerkannt. | | | | |
| | **Ergänzend hierzu müssen die geplanten Stundenlohnarbeiten zunächst durch den** | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | **Projektleiter genehmigt werden. Desweiteren sind die vom Projektleiter unterschriebenen Stundenzettel im Original beizufügen.** | | | | |
| 3.1.9 | **Obermonteurstunde** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 3.1.10 | **Monteurstunde** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 3.1.11 | **Helferstunde** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 3.1.12 | **Auszubildender** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 3.1.13 | **Stemmstunde**<br>Im Zuge der Bauausführung kann es notwendig werden, dass Stemmarbeiten, insbesondere Nacharbeiten an vorhandenen Durchbrüchen und Schlitzen, von dem Bieter auszuführen sind. Für solche Arbeiten sind grundsätzlich nur Helfer einzusetzen und werden bei der Abrechnung auch nur anerkannt. Die Anordnung für die Ausführung solcher Arbeiten trifft ausschließlich die Bauleitung. | 1,000 | Std | ..... | ..... |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Summe** | **3.1** | **419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen Sonstiges** | **.....** |
| **Summe** | **3** | **419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen, Sonstiges** | **.....** |

**4** **421 Wärmeerzeugungsanlagen**

**4.1** **421 Wärmeerzeugungsanlagen**

Pufferspeicher

4.1.1 **Anschluss an bauseitige Fernwärmeübergabestation**

Anschluss an bauseitige Fernwärmeübergabestation inklusive Verbindungs- und Kleinmaterial.

1,000 St ..... .....

4.1.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Wärmespeicheranlage Heizwasser Stahl 1Speicher 1500l Wärmedämm. Ummantelung abnehmbar 4Stutzen**

Wärmespeicheranlage für Heizwasser, Nenndruck 0,3 MPa (3 bar), aus Stahl, als Schichtwärmespeicher, bestehend aus einem Speicher, stehend, mit Standkonsolen aus Profilstahl,

max. zulässige Maße L/B/H in mm ' 1000 / 1000 / 2150 ohne Isolierung'Speichervolumen 1500 l, mit abnehmbarer Wärmedämmung und Ummantelung, mit 4 Anschlussstutzen,

Nenndurchmesser DN und Verbindungsart ' .....65 Flansch.....'mit 3 Fühleranschlussstutzen,

Nenndurchmesser DN und Verbindungsart ' .....G 1/2 "....." .

1,000 St ..... .....

Heizungsverteiler

4.1.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041

**Verteiler-Sammlerkomb. Wasser bis 120GradC 6bar 20m3/h Stahl Flanschanschl. Wärmedämm. Schutzmantel Alu Entleerung Entleerrinne**

Verteiler-/Sammlerkombination, für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), max. Volumenstrom 20 m3/h, aus Stahl, Vor- und Rücklauf der Heizgruppen nebeneinander fluchtend, mit 18 Anschlussstutzen,

Nenndurchmesser DN und Verbindungsart ' 65 / 65 / 40 / 50 / 32 / 80 / 25 / 32'mit Flanschanschluss, mit Standkonsole, befestigt auf Fußboden, mit Wärmedämmung und Schutzmantel aus Aluminium, mit Entleerung und Entleerrinne aus verzinktem Stahl.

1,000 St ..... .....

Nachspeisung

4.1.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Nachspeisestation geschlossene Anlage PN6 0,8m3/h Pumpe**

Nachspeisestation für geschlossene Anlagensysteme DIN EN 12828 mit Prüfzeichen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Volumenstrom kvs 0,8 m3/h, mit Pumpe, zur Einspeisung in Anlagen mit Membranausdehnungsgefäß.

1,000 St ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Druckhaltung | | | | |
| 4.1.5 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040<br>**Membran-Druckausdehnungsgefäß 800l 6bar**<br>Membran-Druckausdehnungsgefäß mit Abnahmebescheinigung, DIN EN 13831, für Heizungswasser, Nennvolumen 800 l, zulässiger Betriebsüberdruck 6 bar, Vordruck 2 bar, Anordnung stehend, einschl. Standkonsolen aus Stahl. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 4.1.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041<br>**Membransicherheitsventil geschlossene Wasserheizungsanlage Wasser bis 120GradC DN32**<br>Membransicherheitsventil, bauteilgeprüft, federbelastet, für geschlossene Wasserheizungsanlagen DIN EN 12828, für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C,<br>Ansprechüberdruck '3' bar , DN 32. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 4.1.7 | **Kappenventil SU G 1" x 1"**<br>Kappenventil<br>Für Membran-Druckausdehnungsgefäße in geschlossenen Heizungs- und Kühlwas-<br>seranlagen.Mit einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten Absperrung und<br>einer Entleerung gemäß DIN EN 12828.<br>Typ: SU G 1" x 1"<br>Max. zul Betriebstemperatur: 120 °C<br>Max. zul. Betriebsdruck: 10 bar<br>Anschluss: R 1" | 1,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **4.1** | **421 Wärmeerzeugungsanlagen** | | | **.....** |
| **Summe** | **4** | **421 Wärmeerzeugungsanlagen** | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**5 422 Wärmeverteilnetze**

**5.1 Rohrleitungen**

Rohrleitungen Edelstahl

Reduzierungen und Verschraubungen sind im Preis mit einzukalkuliren.

5.1.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041

**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 88,9mm WD 2mm Pressen**

Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm, Wanddicke 2 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

55,000 m ..... .....

5.1.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041

Wie Position: 5.1.1, jedoch

**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 76,1mm WD 2mm Pressen**

Außendurchmesser 76,1 mm,

54,000 m ..... .....

5.1.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041

Wie Position: 5.1.1, jedoch

**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 54mm WD 1,5mm Pressen**

Außendurchmesser 54 mm, Wanddicke 1,5 mm,

214,000 m ..... .....

5.1.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041

Wie Position: 5.1.1, jedoch

**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 42mm WD 1,5mm Pressen**

Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,5 mm,

242,000 m ..... .....

5.1.5 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041

Wie Position: 5.1.1, jedoch

**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 35mm WD 1,5mm Pressen**

Außendurchmesser 35 mm, Wanddicke 1,5 mm,

380,000 m ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.1.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.1, jedoch<br>**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 28mm WD 1,2mm Pressen**<br>Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1,2 mm, | 518,000 | m | ..... | ..... |
| 5.1.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.1, jedoch<br>**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 22mm WD 1,2mm Pressen**<br>Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1,2 mm, | 78,000 | m | ..... | ..... |
| 5.1.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.1, jedoch<br>**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 18mm WD 1mm Pressen**<br>Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm, | 30,000 | m | ..... | ..... |
| 5.1.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.1, jedoch<br>**Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 15mm WD 1mm Pressen**<br>Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, | 69,000 | m | ..... | ..... |
| 5.1.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 88,9mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Bogen, aus nichtrostendem Stahl, Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 88,9 mm, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 76,1mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 76,1 mm, | 17,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 54mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 54 mm, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 97,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 42mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 42 mm, | 86,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 35mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 35 mm, | 140,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 28mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 28 mm, | 287,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 22mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 22 mm, | 35,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 18mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 18 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.10, jedoch<br>**Bogen Stahl niro Pressverbindung AD 15mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 15 mm, | 21,000 | St | ..... | ..... |
| | T-Stücke<br><br>Die T-Stückreduzierungen sind im Preis mit einzukalkulieren. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.1.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 88,9mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 88,9 mm, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.19, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 76,1mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 76,1 mm, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.19, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 54mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 54 mm, | 19,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.19, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 42mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 42 mm, | 22,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.19, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 35mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 35 mm, | 52,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.19, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 28mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 28 mm, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.19, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 22mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 22 mm, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.19, jedoch<br>**T-Stück Stahl niro Pressverbindung AD 18mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 18 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041<br>**Übergangsstück zylindr. IG Stahl niro Pressverbindung AD 28mm Rp3/4 Heizungswasser Stahl niro**<br>Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren. | 96,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.28 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041<br>Wie Position: 5.1.27, jedoch<br>**Übergangsstück zylindr. IG Stahl niro Pressverbindung AD 35mm Rp3/4 Heizungswasser Stahl niro**<br>Außendurchmesser 35 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041<br>Wie Position: 5.1.27, jedoch<br>**Übergangsstück zylindr. IG Stahl niro Pressverbindung AD 22mm Rp3/4 Heizungswasser Stahl niro**<br>Außendurchmesser 22 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.30 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Übergangsflansch Stahl niro Pressverbindung PN6 AD 76,1mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Übergangsflansch, aus nichtrostendem Stahl, Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, PN 6, Außendurchmesser 76,1 mm, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.31 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.30, jedoch<br>**Übergangsflansch Stahl niro Pressverbindung PN6 AD 88,9mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 88,9 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.1.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.30, jedoch<br>**Übergangsflansch Stahl niro Pressverbindung PN6 AD 54mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 54 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.30, jedoch<br>**Übergangsflansch Stahl niro Pressverbindung PN6 AD 42mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 42 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.30, jedoch<br>**Übergangsflansch Stahl niro Pressverbindung PN6 AD 35mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 35 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.30, jedoch<br>**Übergangsflansch Stahl niro Pressverbindung PN6 AD 28mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 28 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 88,9mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Muffe, aus nichtrostendem Stahl, Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 88,9 mm, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt. | 11,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 76,1mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 76,1 mm, | 11,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 54mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 54 mm, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 43,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.39 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 42mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 42 mm, | 49,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.40 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 35mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 35 mm, | 76,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.41 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 28mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 28 mm, | 104,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.42 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 22mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 22 mm, | 16,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.43 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 18mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 18 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.44 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.1.36, jedoch<br>**Muffe Stahl niro Pressverbindung AD 15mm Heizungswasser Stahl niro geschweißt**<br>Außendurchmesser 15 mm, | 14,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.45 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN80**<br>Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Befestigung mit Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 80, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 46,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.46 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN65**<br>DN 65, | 45,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.47 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN50**<br>DN 50, | 179,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.48 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN40**<br>DN 40, | 202,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.49 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN32**<br>DN 32, | 303,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.50 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN25**<br>DN 25, | 287,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.51 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>**Rohrschelle Stahl verz DN20**<br>DN 20, | 48,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.52 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 5.1.45, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz DN15**<br>DN 15, | 25,000 | St | ..... | ..... |
| 5.1.53 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 042<br>Wie Position: 5.1.45, jedoch<br>**Rohrschelle Stahl verz DN12**<br>DN 12, | 58,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **5.1 Rohrleitungen** | | | | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**5.2 Dämmung und Brandschutz**

Verweis DGNB

Für alle Dämmungen (im folgenden Mineralwolle, PE-F und PE) sind die Hinweise 4+5+6 zu beachten.

Die Hinweise gelten für alle entsprechenden Produkte im Folgenden.

Dämmung

5.2.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN80 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 80mm Mantel Kunststofffolie**

Wärmedämmung einschl. 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, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststofffolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

55,000 m ..... .....

5.2.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 5.2.1, jedoch

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN65 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 70mm Mantel Kunststofffolie**

DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm,

54,000 m ..... .....

5.2.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 5.2.1, jedoch

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN50 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 50mm Mantel Kunststofffolie**

DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm,

85,000 m ..... .....

5.2.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 5.2.1, jedoch

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Kunststofffolie**

DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm,

80,000 m ..... .....

5.2.5 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047

Wie Position: 5.2.1, jedoch

**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Kunststofffolie**

DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm,

110,000 m ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.1, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Kunststofffolie**<br>DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 46,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.1, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN20 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm Mantel Kunststofffolie**<br>DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 31,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.1, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN15 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm Mantel Kunststofffolie**<br>DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 30,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.1, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN12 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm Mantel Kunststofffolie**<br>DN 12, Dämmschichtdicke 20 mm, | 69,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN50 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 50mm**<br>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, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 130,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm**<br>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, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 162,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm**<br>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, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 254,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 299,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm**<br>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, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 27,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude PE-Schaum Rohrschale D 13mm 0,040W/(mK)**<br>Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, im Gebäude, Dämmung aus PE-Schaum, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 21,000 | m | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude PE-Schaum Rohrschale D 13mm 0,040W/(mK)**<br>DN 25, | 174,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2025 047<br>**Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude PE-Schaum Rohrschale D 13mm 0,040W/(mK)**<br>DN 32, | 16,000 | m | ..... | ..... |
| 5.2.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN80 Gebäude 0,035W/(mK) D 80mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>Bogen aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus harter Kunststofffolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN65 Gebäude 0,035W/(mK) D 70mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm, | 17,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN50 Gebäude 0,035W/(mK) D 50mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 59,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude 0,035W/(mK) D 40mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 40,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 45,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN25 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 15,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN20 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN15 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN12 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 12, Dämmschichtdicke 20 mm, | 21,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN50 Gebäude 0,035W/(mK) D 50mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 38,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.28 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN40 Gebäude 0,035W/(mK) D 40mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 44,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 79,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.30 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 65,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.31 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN40 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 40, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 32, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 16,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 25, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 207,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.18, jedoch<br>**Bogen PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 20, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 20,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN80 Gebäude 0,035W/(mK) D 80mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>T-Stück aus Mineralwolle DIN EN 14303, Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 80, im Gebäude, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 80 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Ummantelung aus harter Kunststofffolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN65 Gebäude 0,035W/(mK) D 70mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN50 Gebäude 0,035W/(mK) D 50mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.39 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude 0,035W/(mK) D 40mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.40 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.41 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN25 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.42 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN20 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 20, Dämmschichtdicke 20 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.43 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN15 Gebäude 0,035W/(mK) D 20mm kaschiert Alu-Folie Mantel Kunststofffolie**<br>DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.44 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN50 Gebäude 0,035W/(mK) D 50mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 16,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.45 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN40 Gebäude 0,035W/(mK) D 40mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 18,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.46 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück Mineralwolle Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie**<br>Wärmedämmung DIN 4140 DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 50,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.47 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.36, jedoch<br>**T-Stück PE-Schaum Wärmedämmung Rohr DN40 Gebäude 0,040W/(mK) D 13mm**<br>aus PE-Schaum, Wärmedämmung DIN 4140 DN 40, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.48 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Wärmedämmung Ummantelung Schmutzfänger DN80 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 80mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Schmutzfänger, DN 80, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 80 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus nichtprofiliertem Blech, Stahl, aluminiert, Überlappungen verschrauben, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.49 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Schmutzfänger DN65 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 70mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.50 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Schmutzfänger DN50 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 50mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.51 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Schmutzfänger DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.52 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Schmutzfänger DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.53 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Schmutzfänger DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.54 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rückschlagklappe DN80 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 80mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Rückschlagklappe, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.55 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rückschlagklappe DN65 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 70mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Rückschlagklappe, DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.56 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rückschlagklappe DN50 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 50mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Rückschlagklappe, DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.57 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rückschlagklappe DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Rückschlagklappe, DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.58 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rückschlagklappe DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Rückschlagklappe, DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.59 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Rückschlagklappe DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Rückschlagklappe, DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.60 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Pumpe DN65 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 70mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Pumpe, Anschlussdurchmesser DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.61 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Pumpe DN50 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 50mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Pumpe, Anschlussdurchmesser DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.62 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Pumpe DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Pumpe, Anschlussdurchmesser DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.63 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Pumpe DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Pumpe, Anschlussdurchmesser DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.64 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Dreiwege-Regelventil DN80 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 80mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Dreiwege-Regelventil, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.65 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Dreiwege-Regelventil DN65 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 70mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Dreiwege-Regelventil, DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.66 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Dreiwege-Regelventil DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Dreiwege-Regelventil, DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.67 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Dreiwege-Regelventil DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Dreiwege-Regelventil, DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.68 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Dreiwege-Regelventil DN15 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Dreiwege-Regelventil, DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.69 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN80 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 80mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.70 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN65 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 70mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 65, Dämmschichtdicke 70 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.71 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN50 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 50mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 50, Dämmschichtdicke 50 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.72 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN40 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 40mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 40, Dämmschichtdicke 40 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.73 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN32 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 32, Dämmschichtdicke 30 mm, | 38,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.74 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN25 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 30mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 25, Dämmschichtdicke 30 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.75 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Absperrklappe DN15 Gebäude Mineralwolle Rohrschale D 20mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Absperrklappe, DN 15, Dämmschichtdicke 20 mm, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.76 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.48, jedoch<br>**Wärmedämmung Ummantelung Apparat Gebäude Mineralwolle Matte D 50mm Mantel Blech Stahl aluminiert**<br>an Apparat, als Lamellenmatte, Dämmschichtdicke 50 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| | Brandschutz<br><br>In den Preisen für die Brandschottungen sind die Hinweisschilder mit einzukalkulieren. | | | | |
| 5.2.77 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 54mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11,<br>Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 54 mm, Verlegung im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Decke aus Stahlbeton, Dicke 220 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Fugenbreite bis 15 mm, Spalt füllen mit Brandschutzmörtel. | 18,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.78 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.77, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 42mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 42 mm, | 22,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.79 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.77, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 35 mm, | 44,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.80 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.77, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Decke D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.81 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.77, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Decke D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, Dicke 240 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.82 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.77, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Decke D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 22 mm, Dicke 240 mm, | 19,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.83 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 88,9mm Gebäude Wand D 520mm 0,01-0,02m2**<br>Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11,<br>Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 88,9 mm, Verlegung im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Wand aus Stahlbeton, Dicke 520 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Fugenbreite bis 15 mm, Spalt füllen mit Brandschutzmörtel. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.84 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 520mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 35 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.85 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 520mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.86 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 88,9mm Gebäude Wand D 340mm 0,01-0,02m2**<br>Dicke 340 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.87 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 76,1mm Gebäude Wand D 340mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 76,1 mm, Dicke 340 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.88 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 340mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 35 mm, Dicke 340 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.89 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Wand D 340mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 22 mm, Dicke 340 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.90 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 35 mm, Dicke 240 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.91 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.92 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Wand D 240mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 22 mm, aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.93 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 54mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 54 mm, aus Beton, Dicke 220 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.94 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 42mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 42 mm, aus Beton, Dicke 220 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.95 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 35 mm, aus Beton, Dicke 220 mm, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.96 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 220mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, aus Beton, Dicke 220 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.97 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 54mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 54 mm, aus Beton, Dicke 200 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.98 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 42mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 42 mm, aus Beton, Dicke 200 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.99 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 35 mm, aus Beton, Dicke 200 mm, | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.100 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, aus Beton, Dicke 200 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.101 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Wand D 200mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 15 mm, aus Mauerwerk, Dicke 200 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.102 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 42mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 42 mm, aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.103 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 35 mm, aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.2.104 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 150mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, aus Mauerwerk, Dicke 150 mm, | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.2.105 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 047<br>Wie Position: 5.2.83, jedoch<br>**Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand D 100mm 0,01-0,02m2**<br>Rohraußendurchmesser 28 mm, aus Mauerwerk, Dicke 100 mm, | 8,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **5.2 Dämmung und Brandschutz** | | | | **.....** |

**5.3 Ventile und Armaturen**

Pumpen / Ventile / Mischer

Verschraubungen, Gewinde-T-Stücke und, Tauchhülsen und weiteres Montagematerial für z.B. Entlüftungen, Entleerungen, Thermometer und Manometer etc. sind in den Preisen mit einzukalkuliren.

5.3.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN65 Gehäuse Guss 230VAC**

Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,

benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '
10,68.....'
Mind.-Förderhöhe in m '
.....2,5.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 110 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 65, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

2,000 St ..... .....

5.3.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN32 Gehäuse Guss 230VAC**

Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,

benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '
8,32.....'
Mind.-Förderhöhe in m '
.....4,0.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 100 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 32, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

1,000 St ..... .....

5.3.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN50 Gehäuse Guss 230VAC**

Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,

benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '
3,09.....'
Mind.-Förderhöhe in m '
.....8.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 100 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 50, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

1,000 St ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |

5.3.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN50 Gehäuse Guss 230VAC**

Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,

benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '
4,48.....'
Mind.-Förderhöhe in m '
.....3.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 100 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 50, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,000 | St | ..... | ..... |

5.3.5 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN40 Gehäuse Guss 230VAC**

Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,

benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '
1,5.....'
Mind.-Förderhöhe in m '
.....7.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 100 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 40, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,000 | St | ..... | ..... |

5.3.6 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN40 Gehäuse Guss 230VAC**

Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,

benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '
1,4.....'
Mind.-Förderhöhe in m '
.....5.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 110 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 40, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,000 | St | ..... | ..... |

5.3.7 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040

**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN40 Gehäuse Guss 230VAC**

Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,

benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h '
0,54.....'
Mind.-Förderhöhe in m '

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | .....7.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 110 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 40, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040<br>**Umwälz-Kreiselpumpe Nassläufer stufenlos regelbar Heizwasser PN10 Flanschanschl. DN40 Gehäuse Guss 230VAC**<br>Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,<br><br>benötigter Volumenstrom Pumpe in m3/h ' 1,10.....'<br>Mind.-Förderhöhe in m ' .....5.....'Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1, Betriebstemperatur max. 100 Grad C, Betriebsdruck PN 10, mit Flanschanschluss, DN 40, Gehäuse aus Gusseisen, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Mischer<br><br>Mischer inklusive 230 V Stellantriebe. | | | | |
| 5.3.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 070<br>**Heizungsmischer 3Anschlüsse Wasser PN6 Flanschanschl. DN40 elektromot.Antrieb 0(2)-10V IP54**<br>Heizungsmischer mit 3 Anschlüssen, mit Antrieb, für Medium Wasser, Mediumstemperatur über 5 bis 120 Grad C, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C,<br><br>Volumenstrom in m3/h ' 8,32'PN 6, Flanschanschluss, DN 40, Spindelabdichtung mit Doppel-O-Ring aus EPDM, elektromotorischer Antrieb, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Stellglied und Antrieb zusammengebaut, mit mechanischer Stellungsanzeige. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 070<br>**Heizungsmischer 3Anschlüsse Wasser PN6 Flanschanschl. DN32 elektromot.Antrieb 0(2)-10V IP54**<br>Heizungsmischer mit 3 Anschlüssen, mit Antrieb, für Medium Wasser, Mediumstemperatur über 5 bis 120 Grad C, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C,<br><br>Volumenstrom in m3/h ' 3,09'PN 6, Flanschanschluss, DN 32, Spindelabdichtung mit Doppel-O-Ring aus EPDM, elektromotorischer Antrieb, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Stellglied und Antrieb zusammengebaut, mit mechanischer Stellungsanzeige. | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.3.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 070<br>**Heizungsmischer 3Anschlüsse Wasser PN6 Flanschanschl. DN15 elektromot.Antrieb 0(2)-10V IP54**<br>Heizungsmischer mit 3 Anschlüssen, mit Antrieb, für Medium Wasser, Mediumstemperatur über 5 bis 120 Grad C, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C,<br>Volumenstrom in m3/h ' 4,48'PN 6, Flanschanschluss, DN 15, Spindelabdichtung mit Doppel-O-Ring aus EPDM, elektromotorischer Antrieb, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Stellglied und Antrieb zusammengebaut, mit mechanischer Stellungsanzeige. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 070<br>**Heizungsmischer 3Anschlüsse Wasser PN6 Flanschanschl. DN50 elektromot.Antrieb 0(2)-10V IP54**<br>Heizungsmischer mit 3 Anschlüssen, mit Antrieb, für Medium Wasser, Mediumstemperatur über 5 bis 120 Grad C, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C,<br>Volumenstrom in m3/h ' 1,5'PN 6, Flanschanschluss, DN 50, Spindelabdichtung mit Doppel-O-Ring aus EPDM, elektromotorischer Antrieb, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Stellglied und Antrieb zusammengebaut, mit mechanischer Stellungsanzeige. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 070<br>**Heizungsmischer 3Anschlüsse Wasser PN6 Flanschanschl. DN15 elektromot.Antrieb 0(2)-10V IP54**<br>Heizungsmischer mit 3 Anschlüssen, mit Antrieb, für Medium Wasser, Mediumstemperatur über 5 bis 120 Grad C, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C,<br>Volumenstrom in m3/h ' 0,54'PN 6, Flanschanschluss, DN 15, Spindelabdichtung mit Doppel-O-Ring aus EPDM, elektromotorischer Antrieb, Stellsignal 0 (2) bis 10 V, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Stellglied und Antrieb zusammengebaut, mit mechanischer Stellungsanzeige. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Schmutzfänger DN80 Wasser bis 120GradC PN10 Schrägsitz Rotguss**<br>Schmutzfänger, DN 80, für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, Nenndruck 1 MPa (10 bar), in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Rotguss, mit Normalsieb. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.14, jedoch<br>**Schmutzfänger DN65 Wasser bis 120GradC PN10 Schrägsitz Rotguss**<br>DN 65, | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.14, jedoch<br>**Schmutzfänger DN50 Wasser bis 120GradC PN10 Schrägsitz Rotguss**<br>DN 50, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.14, jedoch<br>**Schmutzfänger DN40 Wasser bis 120GradC PN10 Schrägsitz Rotguss**<br>DN 40, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.14, jedoch<br>**Schmutzfänger DN32 Wasser bis 120GradC PN10 Schrägsitz Rotguss**<br>DN 32, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.14, jedoch<br>**Schmutzfänger DN25 Wasser bis 120GradC PN10 Schrägsitz Rotguss**<br>DN 25, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Rückschlagklappen<br><br>Gegenflansche in die Preise mit einkalkulieren. | | | | |
| 5.3.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Rückschlagklappe Rotguss DN80 PN6 Wasser bis 120GradC**<br>Rückschlagklappe, Gehäuse aus Rotguss, DN 80, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.21 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.20, jedoch<br>**Rückschlagklappe Rotguss DN65 PN6 Wasser bis 120GradC**<br>DN 65, | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.3.22 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.20, jedoch<br>**Rückschlagklappe Rotguss DN50 PN6 Wasser bis 120GradC**<br>DN 50, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.23 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.20, jedoch<br>**Rückschlagklappe Rotguss DN40 PN6 Wasser bis 120GradC**<br>DN 40, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.24 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.20, jedoch<br>**Rückschlagklappe Rotguss DN32 PN6 Wasser bis 120GradC**<br>DN 32, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.25 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.20, jedoch<br>**Rückschlagklappe Rotguss DN25 PN6 Wasser bis 120GradC**<br>DN 25, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.26 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Zeigerthermometer Bimetall L 50mm Stahl niro Durchm./ NG 63mm 0-100GradC**<br>Zeigerthermometer DIN EN 13190, Messsystem Bimetall, Austritt des Messelementes nach hinten, glattes Messelement, Einbaulänge 50 mm, Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Gehäusenenndurchmesser 63 mm, Anzeigebereich 0 bis 100 Grad C. | 22,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.27 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Druckmessgerät Stahl niro Durchm./NG 63mm 0-10bar**<br>Druckmessgerät, Messsystem Rohrfeder DIN EN 837-1, ohne Zusatzeinrichtungen, Nenndruck 1 MPa (10 bar), Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, ohne Rand, Gehäusenenngröße 63, Güteklasse 1,6, Anzeigebereich 0 bis 10 bar, Anschluss G 1/2 unten, mediumberührte Teile aus Messing. | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.28 | **Absperrungen Druckmessgerät**<br>Absperrungen für oben genannte Druckmessgeräte inklusive aller Bauteile. | 8,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.3.29 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Strangventil Rotguss PN6 DN50**<br>Strangventil, mit Voreinstellung, mit Stellungsanzeige, für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, mit Pressanschluss, Gehäuse aus Rotguss, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 50. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.30 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.29, jedoch<br>**Strangventil Rotguss PN6 DN40**<br>DN 40. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.31 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.29, jedoch<br>**Strangventil Rotguss PN6 DN32**<br>DN 32. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.32 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Differenzdruckregler Sollwert 250mbar Rücklaufmontage PN6 DN15**<br>Differenzdruckregler, Sollwert 250 mbar, für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C,<br>max. Druckdifferenz in bar '<br>.....'Rücklaufmontage mit Kapillarrohr und Verschraubung, Länge über 1 bis 2 m, Gehäuse aus Rotguss, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 15. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.33 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN80**<br>Absperrventil, für Wasser bis 120 Grad C, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Rotguss, in Geradsitz-Durchgangsform, mit plombierbarer Kappe ohne Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 80. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.34 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN65**<br>DN 65. | 4,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.3.35 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN65**<br>mit Entleerung, DN 65. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.36 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN50**<br>DN 50. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.37 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN40**<br>DN 40. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.38 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN40**<br>mit Entleerung, DN 40. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.39 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN32**<br>DN 32. | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.40 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN32**<br>mit Entleerung, DN 32. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.41 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN25**<br>DN 25. | 2,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.3.42 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN25**<br>mit Entleerung, DN 25. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.43 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN50**<br>mit Pressanschluss, DN 50. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.44 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN40**<br>mit Pressanschluss, DN 40. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.45 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN32**<br>mit Pressanschluss, DN 32. | 10,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.46 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN25**<br>mit Pressanschluss, DN 25. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.47 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 5.3.33, jedoch<br>**Absperrventil Wasser Rotguss Geradsitz-Durchgang plombierbare Kappe PN6 DN15**<br>mit Pressanschluss, DN 15. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.48 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Entlüftungsarmatur Messing PN6 DN15**<br>Entlüftungsarmatur, für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, Gehäuse aus Messing, mit Gewindeanschluss, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 15. | 32,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.3.49 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 070<br>**Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 15m3/h PN6 Wirkdruck Kompaktgerät**<br>Wärmemengenzähler, für Heizwasser, Nenndurchfluss Qn 15 m3/h, PN 6, Messprinzip Wirkdruck, mit digitaler Messwertanzeige am Einbauort, für Wärmemenge, Durchfluss und Vor- und Rücklauftemperaturen, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, als Kompaktgerät, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, einschl. Anschluss aller elektrischen Leitungen zwischen Messwertaufnehmern und Wärmezähler, einschl. Absperrhähnen vor und hinter dem Durchfluss-Messwertgeber, Einschweißmuffen für Temperatur-Messwertgeber einschl. Einbau der Schutzrohre und Schweißarbeiten, mit externer Spannungsversorgung 230 V AC. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.50 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 070<br>Wie Position: 5.3.49, jedoch<br>**Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 10m3/h PN6 Wirkdruck Kompaktgerät**<br>Nenndurchfluss Qn 10 m3/h, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.51 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 070<br>Wie Position: 5.3.49, jedoch<br>**Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 6m3/h PN6 Wirkdruck Kompaktgerät**<br>Nenndurchfluss Qn 6 m3/h, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.52 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 070<br>Wie Position: 5.3.49, jedoch<br>**Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 3,5m3/h PN6 Wirkdruck Kompaktgerät**<br>Nenndurchfluss Qn 3,5 m3/h, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.53 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 070<br>Wie Position: 5.3.49, jedoch<br>**Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 1,5m3/h PN6 Wirkdruck Kompaktgerät**<br>Nenndurchfluss Qn 1,5 m3/h, | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.54 | Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 070<br>Wie Position: 5.3.49, jedoch<br>**Wärmemengenzähler Heizwasser Qn 0,6m3/h PN6 Wirkdruck Kompaktgerät**<br>Nenndurchfluss Qn 0,6 m3/h, | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 5.3.55 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Abscheider Luft Schmutz Magnetit Einbau waager. Heizungswasser PN6 DN65 max 17,25 m3/h**<br>Abscheider für Mikroblasen, Luft, Schmutz mit Magneten zur Magnetitabscheidung, Einbau waagerecht, für Heizungswasser, mit Flanschanschluss, max. Betriebstemperatur bis 70 Grad C, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 65,<br>max. Volumenstrom '17,25' m3/h . | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Umschaltventile Heizen/Kühlen Fußbodenheizung | | | | |
| 5.3.56 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 070<br>**Heizungsmischer 3Anschlüsse Wasser PN6 Flanschanschl. DN65 elektromot.Antrieb 3-Punktregelung IP54**<br>Heizungsmischer mit 3 Anschlüssen, mit Antrieb, für Medium Wasser, Mediumstemperatur über 5 bis 120 Grad C, Umgebungstemperatur 0 bis 50 Grad C,<br>Volumenstrom in m3/h ' 8,32'PN 6, Flanschanschluss, DN 65, Spindelabdichtung mit Doppel-O-Ring aus EPDM, elektromotorischer Antrieb, Stellsignal 3-Punkt 24 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Stellglied und Antrieb zusammengebaut, mit mechanischer Stellungsanzeige. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 5.3.57 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 070<br>Wie Position: 5.3.9, jedoch<br>**Heizungsmischer 3Anschlüsse Wasser PN6 Flanschanschl. DN80 elektromot.Antrieb 0(2)-10V IP54**<br>Volumenstrom in m3/h ' 8,32'DN 80, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **5.3 Ventile und Armaturen** | | | | **.....** |
| **Summe** | **5 422 Wärmeverteilnetze** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**6 423 Raumheizflächen**

**6.1 Flächenheizung**

Fußbodenheizung

Verlegebögen und Schutzrohre für Türdurchgänge sind in den Preis mit einzukalkulieren.

6.1.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041

**Fußbodenheizung TypA PE-X sauerstoffdicht AD 17mm**

Fußbodenheizung DIN EN 1264-1, für Verlegesystem Typ A (Systeme mit Rohren, die in die Wärmeleitschicht integriert sind), Trägersystem Tacker, Vorlauftemperatur 35 Grad C, Norm-Innentemperatur 20 Grad C, max. Druckdifferenz der Heizkreise 15 kPa, Rohr aus Polyethylen PE-X DIN EN ISO 15875-1 und DIN EN ISO 15875-2, sauerstoffdicht DIN 4726, Außendurchmesser 17 mm.

4.389,000 m2 ..... .....

Verweis DGNB

Hinweise 8+9 sind zu beachten.

6.1.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 025

**Trittschalldämmschicht PS-Hartschaum EPS 3kN/m2 30-3mm 30MN/m3 0,045W/(mK) DES Kunststoffgewebe**

Trittschalldämmschicht aus Polystyrol-Hartschaum EPS DIN EN 13163, lotrechte Nutzlasten (Einzellasten bis 2 kN, Flächenlasten bis 3 kN/m2), als Platte, Lieferdicke 30 mm, Stufe Zusammendrückbarkeit kleiner gleich 3 mm (CP 3) DIN 4108-10, dynamische Steifigkeit kleiner gleich 30 MN/m3, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,045 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,043 W/(mK), geringe Zusammendrückbarkeit - sg, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 DES, auf Wärmedämmschicht, als Unterlage für Heizestrich, Kaschierung mit Kunststoffgewebe, zur Befestigung der Fußbodenheizungsrohre mit Tackerklammern.

5.730,000 m2 ..... .....

6.1.3 **Tackernadeln**

für oben beschriebenes Rohr.

10.500,000 St ..... .....

Verweis DGNB

Hinweise 5+6 sind zu beachten.

6.1.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 025

**Randdämmstreifen PE-Schaum D 10mm H 150mm**

Randdämmstreifen aus PE-Schaum, Dicke 10 mm, Höhe 150 mm.

4.389,000 m ..... .....

Fußbodenheizungsverteiler

Für die Verteilerschränke der Fußbodenheizungsverteiler ist eine Hutschiene mit anzubieten.Die Regel- bzw. Thermostatköpfe für den hydraulischen Abgleich sind ebenfalls in den Preisen mit einzukalkulieren.
Die Farbe der Verteilerschränke ist vor Ort gemäß Farbkonzept abzustimmen.

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 6.1.5 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Heizkreisverteiler Fußbodenheizung Heizungswasser 60GradC 3m3/h 7Heizkreise Stellantrieb 0(2)-10V**<br>Heizkreisverteiler für Fußbodenheizungen, Betriebsmedium Heizungswasser, max. Betriebstemperatur 60 Grad C, max. Betriebsüberdruck 0,4 MPa (4 bar), max. Volumenstrom 3 m3/h, für 7 Heizkreise, Gewindeanschluss<br>Gewindeart, Maße Heizkreise ' .....3/4" AG.....'Halterung schallgedämmt, befestigen an Schrank, Anschlussgarnitur R/Rp 1 mit Verschraubungen, Entlüftungen und Entleerung, Heizkreisanschluss zum Absperren und Voreinstellen, Vorlaufventil mit Handrad, Übergangsverschraubung für Heizkreisrohr, mit elektrothermischem Stellantrieb, Stellsignal stetig 0(2) bis 10 V, Bemessungsspannung 230 V AC. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.1.5, jedoch<br>**Heizkreisverteiler Fußbodenheizung Heizungswasser 60GradC 3m3/h 11Heizkreise Stellantrieb 0(2)-10V**<br>für 11 Heizkreise,<br>Gewindeart, Maße Heizkreise ' .....3/4" AG.....' | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.1.5, jedoch<br>**Heizkreisverteiler Fußbodenheizung Heizungswasser 60GradC 3m3/h 12Heizkreise Stellantrieb 0(2)-10V**<br>für 12 Heizkreise,<br>Gewindeart, Maße Heizkreise ' .....3/4" AG.....' | 19,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 7Heizkreise Stahl verz**<br>Verteilerschrank für Heizkreisverteiler, höhenverstellbar bis 150 mm, für 7 Heizkreise, Gehäuse aus verzinktem Stahl, für Wandaufbau, mit Tür und höhenverstellbarem Sockel, aus verzinktem Stahl, zur Aufnahme der Anschlussgarnitur für Verteiler, Regelstation und Wärmezähler. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 11Heizkreise Stahl verz**<br>Verteilerschrank für Heizkreisverteiler, höhenverstellbar bis 150 mm, für 11 Heizkreise, Gehäuse aus verzinktem Stahl, für Wandaufbau, mit Tür und höhenverstellbarem Sockel, aus verzinktem Stahl, zur Aufnahme der Anschlussgarnitur für Verteiler, Regelstation und Wärmezähler. | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 6.1.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 12Heizkreise Stahl verz**<br>Verteilerschrank für Heizkreisverteiler, höhenverstellbar bis 150 mm, für 12 Heizkreise, Gehäuse aus verzinktem Stahl, für Wandaufbau, mit Tür und höhenverstellbarem Sockel, aus verzinktem Stahl, zur Aufnahme der Anschlussgarnitur für Verteiler, Regelstation und Wärmezähler. | 19,000 | St | ..... | ..... |
| | Wohnungsstationen<br><br>Für die Verteilerschränke der Wohnungsstationen ist eine Hutschiene mit anzubieten.Die Regel- bzw. Thermostatköpfe für den hydraulischen Abgleich sind ebenfalls in den Preisen mit einzukalkulieren.<br>Die Farbe der Verteilerschränke ist vor Ort gemäß Farbkonzept abzustimmen. | | | | |
| 6.1.11 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 6Heizkreise Stahl verz**<br>Verteilerschrank für Heizkreisverteiler, höhenverstellbar bis 150 mm, für 6 Heizkreise, Gehäuse aus verzinktem Stahl, für Wandaufbau, mit Tür und höhenverstellbarem Sockel, aus verzinktem Stahl, zur Aufnahme der Anschlussgarnitur für Verteiler, Regelstation und Wärmezähler,<br><br>Hersteller und Typ ' Für oben beschriebene Wohnungsstation 724*1180*120 mm' . | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.12 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.1.11, jedoch<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 7Heizkreise Stahl verz**<br>für 7 Heizkreise,<br><br>Hersteller und Typ ' Für oben beschriebene Wohnungsstation 824*1180*120 mm' . | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.13 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.1.11, jedoch<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 8Heizkreise Stahl verz**<br>für 8 Heizkreise,<br><br>Hersteller und Typ ' Für oben beschriebene Wohnungsstation 824*1180*120 mm' . | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.14 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.1.11, jedoch<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 9Heizkreise Stahl verz**<br>für 9 Heizkreise,<br><br>Hersteller und Typ ' Für oben beschriebene Wohnungsstation 824*1180*120 mm' . | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.15 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.1.11, jedoch<br>**Verteilerschrank Heizkreisverteiler 10Heizkreise Stahl verz**<br>für 10 Heizkreise,<br><br>Hersteller und Typ ' Für oben beschriebene Wohnungsstation 824*1180*120 mm' . | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.16 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040<br>**Wohnungsübergabestation Vierleitersystem Plattenwärmeübertrager Stahl niro P 29,4 kW Heizkreisverteiler 6Heizkreise PN6 Anschlussgewinde G3/4**<br>Wohnungsübergabestation, als Vierleitersystem, als Plattenwärmeübertrager, aus nichtrostendem Stahl, Verbindungen aus nichtrostendem Stahl, gelötet,<br><br>Leistung '29,4' kW , elektronisch geregelt, ein Heizkreis gemischt, mit Heizkreisverteiler für Fußbodenheizungen, für 6 Heizkreise, aus nichtrostendem Stahl, mit Stellantrieb und Regelklemmleiste, werkseitig vorverdrahtet, für Wandeinbaumontage mit Unterputzkasten, PN 6, mit Anschlussgewinde, G 3/4, Vorlauftemperatur 70 Grad C, Rücklauftemperatur 25 Grad C, mit eingebautem Wärmemengenzähler, mit eingebautem Kaltwasserzähler, mit Wärmedämmung, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.17 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040<br>Wie Position: 6.1.16, jedoch<br>**Wohnungsübergabestation Vierleitersystem Plattenwärmeübertrager Stahl niro P 29,4 kW Heizkreisverteiler 7Heizkreise PN6 Anschlussgewinde G3/4**<br>für 7 Heizkreise, | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.18 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040<br>Wie Position: 6.1.16, jedoch<br>**Wohnungsübergabestation Vierleitersystem Plattenwärmeübertrager Stahl niro P 29,4 kW Heizkreisverteiler 8Heizkreise PN6 Anschlussgewinde G3/4**<br>für 8 Heizkreise, | 5,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 6.1.19 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040<br>Wie Position: 6.1.16, jedoch<br>**Wohnungsübergabestation Vierleitersystem Plattenwärmeübertrager Stahl niro P 29,4 kW Heizkreisverteiler 9Heizkreise PN6 Anschlussgewinde G3/4**<br>für 9 Heizkreise, | 6,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.20 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 040<br>Wie Position: 6.1.16, jedoch<br>**Wohnungsübergabestation Vierleitersystem Plattenwärmeübertrager Stahl niro P 29,4 kW Heizkreisverteiler 10Heizkreise PN6 Anschlussgewinde G3/4**<br>für 10 Heizkreise, | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 6.1.21 | **Überwurfmutter für Fußbodenheizungs-Verschraubungen**<br>Überwurfmutter für Fußbodenheizungs-Verschraubungen 3/4 "<br>für die zuvor genannten Fußbodenheizungsverteiler und Wohnungsstationen. | 760,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **6.1 Flächenheizung** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**6.2 Heizkörper**

Heizkörper

6.2.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041

**Flachheizkörper Stahl H 250-300mm L 350-400mm Typ12**

Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 250 bis 300 mm, Baulänge über 350 bis 400 mm, Bautiefe über 50 bis 75 mm, Typ 12, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), einschl. Befestigungszubehör.

1,000 St ..... .....

6.2.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041

Wie Position: 6.2.1, jedoch

**Flachheizkörper Stahl H 850-900mm L 1500-1600mm Typ33**

Bauhöhe über 850 bis 900 mm, Baulänge über 1500 bis 1600 mm, Bautiefe über 150 bis 175 mm, Typ 33,

1,000 St ..... .....

6.2.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041

Wie Position: 6.2.1, jedoch

**Flachheizkörper Stahl H 850-900mm L 2500-2600mm Typ33**

Bauhöhe über 850 bis 900 mm, Baulänge über 2500 bis 2600 mm, Bautiefe über 150 bis 175 mm, Typ 33,

1,000 St ..... .....

6.2.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2026 041

Wie Position: 6.2.1, jedoch

**Flachheizkörper Stahl H 850-900mm L 750-800mm Typ22**

Bauhöhe über 850 bis 900 mm, Baulänge über 750 bis 800 mm, Bautiefe über 75 bis 100 mm, Typ 22,

1,000 St ..... .....

6.2.5 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041

**Gliederheizkörper 1800W 4bar H 1900-2000mm T 130-145mm**

Gliederheizkörper, Wärmeleistung mind. 1800 W/Heizkörper, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Betriebsmedium Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, max. Betriebsüberdruck 0,4 MPa (4 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, Bauhöhe über 1900 bis 2000 mm, Bautiefe über 130 bis 145 mm, mit 11 Heizkörpergliedern je Heizkörper, Gliedlänge über 40 bis 50 mm, einschl. Befestigungszubehör.

1,000 St ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 6.2.6 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Thermostatisches Heizkörperventil 2-Rohr-Installation Rotguss vernickelt Voreinstellung DN15**<br>Thermostatisches Heizkörperventil, für 2-Rohr-Installation, Gehäuse aus Rotguss, vernickelt, mit Gewindeanschluss, für Wasser bis 120 Grad C, Nenndruck 1 MPa (10 bar), mit Voreinstellung, DN 15. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 6.2.7 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.2.6, jedoch<br>**Thermostatisches Heizkörperventil 2-Rohr-Installation Rotguss vernickelt Voreinstellung DN25**<br>DN 25. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 6.2.8 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Thermostatkopf diebstahlgesichert**<br>Thermostatkopf, Medium Flüssigkeit, mit Gewindeanschluss, bis 120 Grad C, diebstahlgesichert. | 5,000 | St | ..... | ..... |
| 6.2.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Heizkörperverschraubung Rotguss vernickelt Absperr. DN15**<br>Heizkörperverschraubung, Gehäuse aus Rotguss, vernickelt, für Wasser bis 120 Grad C, Nenndruck 1 MPa (10 bar), mit Absperrung, DN 15. | 4,000 | St | ..... | ..... |
| 6.2.10 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>Wie Position: 6.2.9, jedoch<br>**Heizkörperverschraubung Rotguss vernickelt Absperr. DN25**<br>DN 25. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| **Summe** | **6.2 Heizkörper** | | | | **.....** |
| **Summe** | **6 423 Raumheizflächen** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**7 429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges**

**7.1 429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges**

Medienkennzeichnung

7.1.1 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2023 041

**Farbkennzeichnung Richtungspfeile**

Farbkennzeichnung DIN 2404 des Heizungsleitungs-Vorlaufs, Kennzeichnung der Fließrichtung durch Richtungspfeile.

16,000 St ..... .....

7.1.2 Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2023 041

**Farbkennzeichnung Richtungspfeile**

Farbkennzeichnung DIN 2404 des Heizungsleitungs-Rücklaufs, Kennzeichnung der Fließrichtung durch Richtungspfeile.

16,000 St ..... .....

7.1.3 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2023 042

**Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 30-40mm B 90-100mm**

Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 2-zeilig, gefräst, rechteckig, Höhe über 30 bis 40 mm, Breite über 90 bis 100 mm.

26,000 St ..... .....

Sonstige Arbeiten

7.1.4 Stl-Nr.: STLB-Bau 04/2023 042

**Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion Stahl verz**

Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, schallentkoppelt gelagert, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.

100,000 kg ..... .....

7.1.5 **Montageplanung**

für die komplette Anlage einschl. aller Nebenkosten sowie Übergabe an den Fachplaner zur Weiterleitung an den Bauherrn. Herstellen einer Funktionsbeschreibung. Die Montagezeichnungen haben min. folgenden Umfang zu umfassen (Grundlage hierfür ist die Ausführungsplanung):
- Grundrisszeichnungen
- Ansichten / Schnittzeichnungen
- Schaltschema
- Strangschema
- Details (z. B. Technikzentrale)

Dauer der Montageplanung: max. 2 Wochen

Das Übernehmen der Ausführungsplanung ist nicht zulässig. Die Montageplanung ist eigenständig zu erstellen.

1,000 St ..... .....

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 7.1.6 | **Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals**<br>Nach Herstellung der Funktionsfähigkeit der Anlagen, aber vor der letzten Abnahmeprüfung, hat zu einer vom Auftraggeber festgelegten Zeit der Auftragnehmer Fachkräfte abzustellen, die Vertreter der Betriebstechnik in den Betrieb und die Wartung der Anlagen während der normalen Arbeitszeit einzuweisen. Protokoll mit Angaben über Bauvorhaben, Ort, Datum, anwesende (alle) Personen, Inhalt der Einweisung (Kurztext), Unterschrift des Erstellers wird vorausgesetzt. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 7.1.7 | **Erstellung Kabelzugliste**<br>Erstellung Kabelzugliste und Koordination mit dem bauseitigen Elektroinstallateur.<br>Die Kabelzuglisite sollte beinhalten: Einbauort, Kabelnennweite und wer das entsprechende Kabel am Schaltschrank und am Bauteil auflegt. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 7.1.8 | **Erstellung Revisionsunterlagen**<br>einschl. aller Nebenkosten sowie Übergabe an den Fachplaner zur Weiterleitung an den Bauherrn. Die Revisionsunterlagen haben folgenden Umfang zu umfassen: - alle erstellten Zeichnungen als CAD-Plotts (3-fach)<br>- Bestückungspläne (3-fach)<br>- Bedienhandbücher, Herstelleranleitungen, Wartungs- und Betriebsanleitungen (3-fach)<br>- Abnahme-, Meß- und Inbetriebnahmeprotokolle (3-fach)<br>- alle Dokumente sind in Anlehnung an die Ordnerstruktur auf einer wiederbeschreibbaren CD als pdf-Datei abzulegen (3-fach)<br>- alle erstellten Zeichnungen als dxf- oder dwg-Dateien und pdf-Datein<br>- Anlagen- und Funktionsschemata auf Papier (3-fach), unter Glas bzw. laminiert (1-fach)<br>Zu den Zeichnungen gehören:<br>- Grundrisszeichnungen und dargestellte Ansichten<br>- Schaltschema<br>- Strangschema<br>- Details (z. B. Schachtdetail)<br>sämtliche Revisionsunterlagen sind ebenso digital einzureichen (3-fach) | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 7.1.9 | Stl-Nr.: STLB-Bau 10/2025 041<br>**Belegreifheizen Bodenflächen Estrich**<br>Belegreifheizen, in Bodenflächen aus Estrich, Zementestrich. | 4.389,000 | m2 | ..... | ..... |
| 7.1.10 | **Spülen und Befüllen der Anlage**<br>Spülen und Befüllen der Anlage einschließlich der Entlüftung. Füllwasseraufbereitung nach VDI 2035 mit Nachweis der Wasserqualität. | 1,000 | St | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| 7.1.11 | **Prüfprotokolle Fußbodenheizung**<br>einschl. aller Nebenkosten sowie Übergabe an den Fachplaner zur Weiterleitung an den Bauherrn. | 15,000 | St | ..... | ..... |
| 7.1.12 | **Prüfprotokolle Heizungssystem**<br>einschl. aller Nebenkosten sowie Übergabe an den Fachplaner zur Weiterleitung an den Bauherrn. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Nachweisarbeiten zum Stundenlohn | | | | |
| | Stundenlohnarbeiten - Vortext | | | | |
| | Der Bieter erklärt, dass die nachfolgend angebotenen Stundenverrechnungssätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurden und unabhängig von der Anzahl der abzurechnenden Stunden gelten. Die angebotenen Verrechnungssätze (VOB/B P 15 Ziffer1) enthalten die Lohn- bzw. Gehaltskosten, Gemeinkostenanteile einschl. der Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen, Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten sowie alle sonstige erforderlichen und abzurechnenden Kostenanteile. Evt. zu zahlende Auslösesummen sind ebenfalls enthalten. Hinweis: 1.) Werden keine Azubis beschäftigt, so ist der Stundenlohnsatz für Helfer einzusetzen. 2.) Für ausgeführte Arbeiten im Stundennachweis werden in der Regel nur der Monteurstundensatz als Abrechnungsstundensatz anerkannt. | | | | |
| | **Ergänzend hierzu müssen die geplanten Stundenlohnarbeiten zunächst durch den Projektleiter genehmigt werden. Desweiteren sind die vom Projektleiter unterschriebenen Stundenzettel im Original beizufügen.** | | | | |
| 7.1.13 | **Obermonteurstunde** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 7.1.14 | **Monteurstunde** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 7.1.15 | **Helferstunde** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 7.1.16 | **Auszubildender** | 1,000 | Std | ..... | ..... |
| 7.1.17 | **Stemmstunde**<br>Im Zuge der Bauausführung kann es notwendig werden, dass Stemmarbeiten, insbesondere Nacharbeiten an vorhandenen Durchbrüchen und Schlitzen, von dem Bieter auszuführen sind. Für solche Arbeiten sind grundsätzlich nur Helfer einzusetzen und werden bei der Abrechnung auch nur anerkannt. Die Anordnung für die Ausführung solcher Arbeiten trifft ausschließlich die Bauleitung. | 1,000 | Std | ..... | ..... |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| **Summe** | **7.1 429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges** | | | | **.....** |
| **Summe** | **7 429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|

**8 480 Regelungstechnik**

**8.1 480 Regelungstechnik**

Zentrale Steuerungstechnik

8.1.1 **MSR-Schaltschrank (Technikzentrale UG)**

Liefern und Montieren eines MSR-Wandschranks aus Stahlblech, pulverbeschichtet (Farbton z. B. RAL 7035), Schutzart IP 54. Inklusive:
•Schaltschrankbeleuchtung und Service-Steckdose
•Hauptschalter und komplette innere Verdrahtung auf Reihenklemmen
•24V DC / 24V AC Netzteil zur Versorgung der Automationsstation und Feldgeräte
•Überspannungsschutz Abmessungen (ca.): H 1000 x B 800 x T 300 mm. Zur Wandmontage im Technikraum. Das Gewerk Elektro stellt die Netzzuleitung (230V) bei.
•Kombi-Ableiter Typ 2+3 für die 230V-Netzzuleitung.
•Datenleitungs-Überspannungsschutz (MSR-Blitzschutz) für den nach außen geführten Außentemperaturfühler zum Schutz der DDC.
•Anlagenkennzeichnungssystem (AKS): Dauerhafte Beschriftung des Schaltschranks, aller Einbaugeräte sowie der Feldgeräte mit gravierten Resopal-Schildern (schwarz/weiß) nach Vorgabe des Bauherrn

1,000 St ..... .....

8.1.2 **Lokales Touchscreen (HMI-Panel) in der Schaltschranktür**

Liefern und bündiges Einbauen eines kapazitiven Touch-Panels in die Fronttür des MSR-Schranks. Lokale Visualisierung der Anlagenschemata (Heizung/Kühlung/Lüftung), dynamische Darstellung von Störmeldungen, Anpassung von Heizkurven und Zeitprogrammen als autarkes Vor-Ort-Bediensystem.
•Bildschirmdiagonale: min. 7 Zoll (Farbdisplay) Funktion Auflösung min. 800x480 Pixel:
•Schutzart frontseitig min. IP54, stoß- und kratzfestes Industrieglas.
•Integrierte Benutzerverwaltung mit passwortgeschützten Zugriffsebenen (z.B. Betrachter, Hausmeister, Administrator).
•Lokale Trenddatenerfassung (Datenlogger) für Temperaturen und Alarme mit Exportfunktion (USB/SD-Card).

1,000 St ..... .....

8.1.3 **Automationsstation (DDC/SPS) – Frei programmierbar**

Liefern, Montieren und Anschließen einer modularen, frei programmierbaren Automationsstation (DDC/SPS) nach DIN EN ISO 16484-2.
•32-Bit/64-Bit Prozessorarchitektur, Echtzeituhr mit Gangreserve
•Ethernet-Schnittstelle zur Programmierung und Anbindung des lokalen Bedien-Panels
**Hinweis:** Einfache programmierbare Steuerrelais (Kleinsteuerungen) sind aufgrund der geforderten komplexen, witterungsgeführten Heizkurven und den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Fernwärmeversorgers nicht zugelassen.

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 8.1.4 | **I/O-Module (Ein-/Ausgabekarten) für Automationsstation**<br>Ein-/Ausgabekarten für alle im Anlagenschema geforderten physikalischen Datenpunkte.<br>•Die geforderte 20% Reserve ist nicht nur rechnerisch, sondern physisch montiert und bis auf Reihenklemmen verdrahtet auszuführen.<br>•Analoge Eingänge (AI) für PT1000-Temperaturfühler (Außen-, Vor-, Rücklauf-, Pufferfühler).<br>•Analoge Ausgänge (AO) 0-10V für stetige Mischerantriebe und Pumpen.<br>•Digitale Eingänge (DI) für Störmeldungen, Frostschutz und Freigaben.<br>•Digitale Ausgänge (DO) für Pumpenfreigaben und Alarmierung.<br>**Wichtig:** Sämtliche Ausgangsmodule (AO und DO) für sicherheitsrelevante und betriebswichtige Anlagen (Pumpen, Mischer) sind zwingend mit Notbedieneinrichtungen (Hand-/Null-/Automatik-Schalter bzw. Potentiometer) direkt auf der Baugruppe gemäß VDI 3814 auszustatten. | 1,000 | psch | ..... | ..... |
| 8.1.5 | **Sicherheitshardware (Brandfall-Not-Aus). VDI 3819** | 1,000 | St | ..... | ..... |
| 8.1.6 | **Softwarelizenzen Automationsstation und HMI-Visualisierung (Einmallizenz)**<br>Liefern und Übertragen aller für den Betrieb der Automationsstation und des HMI-Panels erforderlichen Software-Lizenzen gemäß VDI 3814 Blatt 1. Es dürfen dem Bauherrn **keine** cloudbasierten Lizenzen, Abonnement-Modelle (SaaS) oder softwarebezogenen Folgekosten angeboten werden. Ausschließlich gerätegebundene Einmallizenzen (On-Premise) sind zulässig. Mit der Abnahme gehen die uneingeschränkten Nutzungsrechte an den Bauherrn über. | 1,000 | psch | ..... | ..... |
| | Feldgeräte und KNX-Verkabelung | | | | |
| 8.1.7 | **Koppelrelais für MSR-Schnittstelle (Sammelanforderung Heizen/Kühlen)**<br>Liefern, Montieren und Verdrahten von potentialfreien Koppelrelais zur Signalübergabe der KNX-Sammelanforderungen an die Automationsstation. Montage auf der Hutschiene im MSR-Schaltschrank. Die Ansteuerung der Spule erfolgt über Zuleitungen des KNX-Aktors (Fremdgewerk ELT). Kontaktart: 1 Wechsler. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| 8.1.8 | **Sicherheitshardware Feldgeräte (STB / Tauchpunktwächter)**<br>Liefern, Montieren und Anschließen der festverdrahteten Sicherheits-Feldgeräte. Die Position umfasst:<br>•Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) / | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | Frostschutzthermostate zur eigensicheren Hardware-Abschaltung.<br>•Tauchpunktwächter an den Kühlverteilern zur Verhinderung von Kondensation bei Change-Over-Kühlung. Inklusive Leitungsverlegung zum MSR-Schrank und Einbindung in die Hardware-Sicherheitskette. | 1,000 | psch | ..... | ..... |
| 8.1.9 | **KNX-Buskabel zu VAV-Volumenstromreglern**<br>Liefern und Verlegen von zertifiziertem KNX-Buskabel, halogenfrei und flammwidrig (z.B. J-H(St)H 2x2x0,8, grüne Ummantelung), in der Abhangdecke von bauseits bereitgestellten Übergabepunkten bis zu den nativen KNX-Antrieben der VAV-Volumenstromregler. Leitungslänge inkl. ausreichender Reserveschleife. Verlegung auf der Rohdecke oder an vorhandenen Trassen inkl. vorschriftsmäßigem Befestigungsmaterial (Abstand maximal 50 cm). Nach Verlegung ist eine Bus-Messung durchzuführen und zu protokollieren. | 100,000 | m | ..... | ..... |
| 8.1.10 | **Anschluss VAV-Volumenstromregler**<br>Physischer Anschluss der VAV-Volumenstromregler mit werkseitig integriertem KNX-Kommunikationsantrieb. Umfasst: Anschluss der Spannungsversorgung und Auflegen des KNX-Buskabels auf den Busstecker des Antriebs. | 3,000 | St | ..... | ..... |
| 8.1.11 | **Temperaturfühler (PT1000) für Anlagenautomation**<br>Liefern, Montieren und elektrisches Anschließen der Temperaturfühler (Widerstandsthermometer PT1000) für die primären Erzeugeranlagen im UG gemäß Anlagenschema. Die Position umfasst:<br>•1x Außentemperaturfühler (IP65) zur Witterungsführung an der Nordfassade.<br>•Anlege- oder Tauchfühler für Vor- und Rücklauf der Fernwärmestation (inkl. Wärmeleitpaste bzw. passender Tauchhülsen aus Edelstahl).<br>•3x Tauchfühler für den Pufferspeicher (Oben/Mitte/Unten).<br>•Vorlauffühler für die 7 Heiz-/Kühlgruppen. Inklusive Kabelverlegung (z.B. J-Y(St)Y 2x2x0,8) vom Montageort bis in den MSR-Schaltschrank und dortigem Auflegen.<br>1x Außen, 2x FW, 3x Puffer, 7x HK. Insgesamt 12 Fühler inkl. Kabelzug zum Schrank. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| | Systemintegration und Fremdschnittstellen | | | | |
| 8.1.12 | **Leitungsverlegung: Brandfall-Abschaltung**<br>Herstellen der physischen Leitungsverbindung zwischen dem MSR-Schaltschrank im UG und dem nächstgelegenen Übergabemodul der Brandmeldeanlage (ELT). Liefern und Verlegen von Brandmeldekabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 (rote Kennzeichnung). *Schnittstellenhinweis:* Der AN legt die Leitung mit 3 m Reserve an der BMA ab. Der physische Anschluss im Gehäuse der BMA-Zentrale obliegt ausschließlich dem | | | | |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag EUR | ..... |
| | VdS-Errichter der Elektro-Gewerks. | 50,000 | m | ..... | ..... |
| 8.1.13 | **Leitungsverlegung: MSR-Sammelstörung auf EMA**<br>Herstellen der Leitungsverbindung zwischen dem MSR-Schaltschrank und der Einbruchmeldeanlage (EMA). Liefern und Verlegen der Meldeleitung (z. B. J-Y(St)Y 2x2x0,8). Die Leitung führt den potentialfreien Kontakt (Sammelstörung Technik/Frost) aus dem MSR-Schrank. *Schnittstellenhinweis:* Der AN legt die Leitung mit 3 m Reserve an der EMA ab. Der physische Anschluss und die Parametrierung der EMA obliegen ausschließlich dem Errichter des Elektro-Gewerks. | 50,000 | m | ..... | ..... |
| 8.1.14 | **KNX-Programmierung: Logikverknüpfung HLK**<br>Übernahme der Systemintegration zur Sicherstellung des Automationsgrades Klasse B (bzw. A) gemäß DIN EN ISO 52120-1. Da das Gewerk ELT bereits beauftragt ist, programmiert der AN (bzw. dessen KNX-Integrator) die HLK-Logik eigenständig. Hierzu wird das zertifizierte KNX-Projekt (z. B. ETS-Projektdatei) vom ELT-Errichter übergeben. Die Leistung beinhaltet zwingend:<br>•Parametrierung der bauseitigen KNX-Präsenzmelder zur Steuerung der Grund- vs. Nennlüftung an den KNX-VAV-Reglern ($\underline{V}_{min}$ bei Abwesenheit, $\underline{V}_{max}$ bei Präsenz).<br>•Parametrierung der bauseitigen KNX-Raumtemperaturregler zur Steuerung der Fußbodenheizungsaktoren (Heizen) sowie der "Kühlen durch Luft"-Funktion über die VAV-Klappen (Kühlen).<br>•Erstellung der Logik zur Generierung der Hardware-Signale "Sammelanforderung Heizen" und "Sammelanforderung Kühlen" zur Ansteuerung der MSR-Koppelrelais (Pos. X.2.30) im UG.<br>•Die Leistung beinhaltet zwingend die Erstellung und Übergabe folgender Dokumentationen vor der Abnahme: Anlagenfunktionsbeschreibung (AFB) im Klartext.<br>•Vollständige Datenpunktliste mit Zuordnung der KNX-Gruppenadressen zu den HLS-Anlagen.<br>•Übergabe des aktualisierten, fehlerfreien und unverschlüsselten KNX-Projekts (als .knxproj-Datei) auf einem USB-Datenträger an den Auftraggeber und das Gewerk Elektro. | 1,000 | psch | ..... | ..... |
| **Summe** | **8.1 480 Regelungstechnik** | | | | **.....** |

| Nr. | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| **8.2** | **489 Gebäudeautomation, sonstiges** | | | | |
| | Sonstige Arbeiten | | | | |
| 8.2.1 | **Werks-, Montage- und Revisionsplanung (WMP)** | 1,000 | psch | ..... | ..... |
| 8.2.2 | **Anschluss von Regel- und Mischerantrieben** | 8,000 | St | ..... | ..... |
| 8.2.3 | **Systemübergreifende Inbetriebnahme und Koordination**<br>Gewerkeübergreifende Koordination und gemeinsame Inbetriebnahme der Schnittstellen. Es ist zwingend ein 100%-Datenpunkttest aller hard- und softwaremäßigen Schnittstellen durchzuführen und in einem Inbetriebnahmeprotokoll (gemäß VDI 6039) nachzuweisen. Dies umfasst die terminliche Abstimmung und den Funktionstest für:<br>•BMA-Not-Aus (Hardwaretest der Abschaltung durch den zertifizierten Errichter).<br>•EMA-Technikalarm (Hardwaretest der SMS/Push-Auslösung).<br>•KNX-Bustelegramme (Softwaretest der Stellwerte). Das unterschriebene Protokoll aller beteiligten Gewerke (HLS, MSR, ELT) ist Voraussetzung für die Abnahme. | 1,000 | psch | ..... | ..... |
| **Summe** | **8.2** | **489 Gebäudeautomation, sonstiges** | | | **.....** |
| **Summe** | **8** | **480 Regelungstechnik** | | | **.....** |

## Z U S A M M E N S T E L L U N G

| | | |
|---|---|---|
| **1** | **411 Abwasseranlagen** | |
| **1.1** | **Rohrleitungen** | ..... EUR |
| **1.2** | **Dämmung** | ..... EUR |
| **1.3** | **Anlagen** | ..... EUR |
| **Summe** | **1 411 Abwasseranlagen** | **..... EUR** |
| **2** | **412 Wasseranlagen** | |
| **2.1** | **Rohrleitungen** | ..... EUR |
| **2.2** | **Dämmung und Brandschutz** | ..... EUR |
| **2.3** | **Montagegestelle** | ..... EUR |
| **2.4** | **Ventile und Armaturen** | ..... EUR |
| **2.5** | **Einrichtung** | ..... EUR |
| **Summe** | **2 412 Wasseranlagen** | **..... EUR** |
| **3** | **419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen, Sonstiges** | |
| **3.1** | **419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen Sonstiges** | ..... EUR |
| **Summe** | **3 419 Abwasseranlagen, Wasseranlagen, Sonstiges** | **..... EUR** |
| **4** | **421 Wärmeerzeugungsanlagen** | |
| **4.1** | **421 Wärmeerzeugungsanlagen** | ..... EUR |
| **Summe** | **4 421 Wärmeerzeugungsanlagen** | **..... EUR** |
| **5** | **422 Wärmeverteilnetze** | |
| **5.1** | **Rohrleitungen** | ..... EUR |
| **5.2** | **Dämmung und Brandschutz** | ..... EUR |
| **5.3** | **Ventile und Armaturen** | ..... EUR |
| **Summe** | **5 422 Wärmeverteilnetze** | **..... EUR** |
| **6** | **423 Raumheizflächen** | |
| **6.1** | **Flächenheizung** | ..... EUR |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6.2** | **Heizkörper** | | ..... EUR |
| **Summe** | **6** | **423 Raumheizflächen** | **..... EUR** |
| **7** | **429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges** | | |
| **7.1** | **429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges** | | ..... EUR |
| **Summe** | **7** | **429 Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges** | **..... EUR** |
| **8** | **480 Regelungstechnik** | | |
| **8.1** | **480 Regelungstechnik** | | ..... EUR |
| **8.2** | **489 Gebäudeautomation, sonstiges** | | ..... EUR |
| **Summe** | **8** | **480 Regelungstechnik** | **..... EUR** |

| | |
|---|---|
| **Summe LV** | **..... EUR** |
| **zuzüglich 19,00 % Mwst** | **..... EUR** |
| **Gesamtsumme Brutto** | **..... EUR** |

Mit der Abgabe des Angebotes erkennt der Bieter die zugrunde gelegten Allgemeinen und Besonderen Vertragsbedingungen an und bestätigt mit seiner Unterschrift, dass er alle Lieferungen und Leistungen im vorstehenden Leistungsverzeichnis erfasst hat und in der Lage ist eine sach- und fachgerechte Arbeit innerhalb der vorgegebenen Ausführungsfristen zu liefern und auszuführen.

..... .....
Ort, Datum Stempel, rechtsgültige Unterschrift

Im Auftragsfalle gewährt der Bieter projektbezogen:

..... % Nachlass

..... % Skonto innerhalb von ..... Tagen