

Inhaltsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Allgemeine Vorbemerkung Architekt (gewerkeübergreifend)		3
	Allgemeine Vorbemerkungen		4
	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18381 Sanitär		4
	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18380 Heizung		8
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude	12
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen	13
001.001.001	Unbenannt	411 Grundleitungen außerhalb vom Gebäude	14
001.001.002	Unbenannt	411 Abwasseranlagen	18
001.001.003	Unbenannt	412 TW-Leitungen und Zubehör	25
001.001.004	Unbenannt	412 Technische Dämmung und Zubehör	40
001.001.005	Unbenannt	412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör	50
001.001.006	Unbenannt	412 Installationswände, Sanitärobjekte und Zubehör	58
001.001.007	Unbenannt	419 Sonstiges zur KG 410	60
001.001.008	Unbenannt	419 Wartungen	72
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen	75
001.002.001	Unbenannt	421 Wärmeerzeugungsanlagen	76
001.002.002	Unbenannt	422 Wärmeverteilnetze Nahwärmenetz	85
001.002.003	Unbenannt	422 Wärmeverteilnetze im Gebäude	116
001.002.004	Unbenannt	422 Technische Dämmung	148
001.002.005	Unbenannt	423 Raumheizflächen	159
001.002.006	Unbenannt	429 Sonstiges zur KG 420	165
001.002.007	Unbenannt	429 Wartungen	177
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte	180
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen	181
002.001.001	Unbenannt	411 Abwasseranlagen	182
002.001.002	Unbenannt	412 TW-Leitungen und Zubehör	196
002.001.003	Unbenannt	412 Technische Dämmung und Zubehör	211
002.001.004	Unbenannt	412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör	228
002.001.005	Unbenannt	412 Installationswände, Sanitärobjekte und Zubehör	239
002.001.006	Unbenannt	419 Sonstiges zur KG 410	276
002.001.007	Unbenannt	419 Wartungen	290
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen	293

Inhaltsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
002.002.001	Unbenannt	422 Wärmeverteilnetze	294
002.002.002	Unbenannt	422 Technische Dämmung	316
002.002.003	Unbenannt	423 Raumheizflächen	326
002.002.004	Unbenannt	429 Winterbaubeheizung	337
002.002.005	Unbenannt	429 Sonstiges zur KG 420	340
002.002.006	Unbenannt	429 Wartungen	352
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	355
		Bieterangabenverzeichnis	357

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitenzentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Vorbemerkung Architekt (gewerkeübergreifend)		
<p>1.1 Allgemeine Projektbeschreibung Der Bauherr, Dansk Skoleforening for Sydslesvig e.V., Südergraben 36 in 24937 Flensburg plant am Standort Wieker Acker in Tarp die Schaffung eines Dänischen Minderheitenzentrums bestehend aus einem Schulgebäude, einer Sporteinrichtung und einer Kindertagesstätte. Die Gesamtmaßnahme erfolgt in mehreren Bauabschnitten. Der erste Bauabschnitt umfasst die Errichtung einer Kindertagesstätte mit 118 Betreuungsplätzen sowie die Möglichkeit zur Erweiterung um zwei Gruppen. Ebenfalls enthalten ist die vollständige Erschließung des Gesamtprojektes. Das Baugebiet wird vom Wieker Acker im Süden über eine Einbahnstraße erschlossen. Entlang dieser befinden sich Parkplatz, eine Kiss & Ride Zone sowie Zufahrten zu den verschiedenen Einrichtungen.</p> <p>1.2 Gesetzliche Grundlagen Die Gebäudeklassifizierung erfolgt gemäß den Vorgaben der LBO-SH als Sonderbau / Gebäudeklasse 5. Planungsgrundlage sind u. a. der B-Plan Nr. 25 "Knutzen-Wald". Ferner ist das ebenerdige Gebäude gemäß LBO barrierefrei konzipiert.</p> <p>1.3 Architektonisches Konzept Der 1. Bauabschnitt -KiTa- umfasst 4 Gebäudeteile, die alle miteinander in Verbindung stehen. Gebäudeteil B1 - Versorgerhaus mit Technik- und Lagerräumen; das Versorgerhaus ist unterkellert Gebäudeteil B2 - Büros, Gruppenräume, Sanitäranlagen, Technik und Personal einschl. überdachtem Verbindungsgang zum Gebäudeteil B1 Gebäudeteil B3 - Eingangshalle mit Essbereich bzw. als Veranstaltungsgebäude mit 60 Plätzen nutzbar verbundet Gebäudeteile 2 und 4. Gebäudeteil B4 - Kochen, Personalräume, Gruppenräume, Atrium und Spielflur</p> <p>Die Kita wird über Wärmepumpen mit Wärme versorgt. Die Be- und Entlüftung erfolgt über eine Lüftungsanlage und Fensterlüftung.</p> <p>1.4 Baubeschreibung</p> <p>1. Die Gründung der Gebäudeteile erfolgt mittels Stahlbetonsohlen, die auf Streifen- und Einzelfundamenten gelagert sind. Der unterkellerte Bereich des Gebäudeteils B1 wird in WU-Beton hergestellt. Die Wände und Decken werden in Holzbauweise errichtet; die Wände als Holzständerwandkonstruktion, die mit Zink-Doppelstehfalzblech gedeckten Walmdächer als Pfettendachkonstruktion bzw. das Dach des Gebäudeteils B3 und der überdachte Verbindungsgang Gebäude 2 zu Gebäude 1 als Flachdach-Balkenkonstruktion. Die Fassade wird mit einer waagrecht verlaufenden Holzbrett-Vorhangfassadenkonstruktion verkleidet.</p> <p>2. Arbeitsfreie Brückentage sowie Betriebsferien des AN sind beim AG anzumelden und von diesem zu genehmigen.</p> <p>3. Das Gebäude kann von allen vier Seiten angefahren werden. Feuerwehruzufahrten, Liefer- und Kundenverkehr sind auch während der Bauphase ständig zu gewährleisten. Der Baustellenverkehr erfolgt über eine vom Kundenverkehr separierte Baustellenzufahrt.</p> <p>4. Baustelleneinrichtungsflächen sind angemessen vorhanden. Durch entsprechende Absperrmaßnahmen ist die Verkehrssicherheit vom AN durchgehend zu gewährleisten. Die Lagerung von Baumaterialien auf dem Grundstück ist nur im Bereich des zugewiesenen Materiallagerplatzes möglich. Die Materialien sind dort ordnungsgemäß, geordnet und platzsparend zu lagern.</p> <p>5. Das Abstellen von Fahrzeugen auf dem Grundstück ist nur innerhalb der ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsfläche möglich.</p> <p>6. Das Ausfertigen der Baugenehmigung liegt mit Beginn der Baumaßnahme auf der Baustelle vor. Die Darin enthaltenen Auflagen sind zu beachten und einzuhalten.</p>		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Vorbemerkung Architekt (gewerkeübergreifend)		
<p>7. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass der 1. Bauabschnitt mit seinen 4 Gebäudeteilen in einem Zuge gewerkeweise erstellt werden kann, die Arbeiten sind zeitlich entsprechend zu kalkulieren. Wiederholte Anfahrten, die aus diesem Umstand begründet sind, werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>8. Alle in diesen allgemeinen Vorbemerkungen enthaltenen Hinweise sind in der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>9. Fabrikatangaben durch den Bieter: Die in einzelnen Positionen angefragten Fabrikatsangaben sind vom Bieter zu benennen und für alle sich wiederholenden Bauteile sowie für alle Gebäudeteile durchgängig gleich anzubieten. Für herstellerbedingt vorgegebene Aufbauten ist der AN verpflichtet entsprechend im System bleibend anzubieten und bei Auftragserteilung diese Arbeiten im System bleibend auszuführen.</p> <p>Allgemeine Vorbemerkungen</p> <p>1. Für die Anlieferung, Transporte und Lagerung von Baustoffen und Geräten dürfen nur die vom Auftraggeber (AG) genannten Bereiche benutzt werden.</p> <p>2. Anschlußmöglichkeiten für Wasser und Strom sind vorhanden Die Anschlüsse sind vor Ort festzulegen und mit dem Bauherrn der direkt abzurechnen. Kosten für die Anschlüsse, einschl. Zwischenzähler gehen zu Lasten des Auftragnehmers (AN).</p> <p>3. Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage der Leitungen, Kabel, Dränen, Kanäle und dergleichen beim AG und den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern anhand von Bestandsplänen und den dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.</p> <p>4. Baustelle: Die Baustelle ist täglich aufzuräumen und somit besenrein und ordentlich zu verlassen. Bei unterlassen der Reinigung ist die Bauleitung berechtigt, sofort eine Ersatzvornahme anzuordnen. Die entstehenden Kosten werden bei der nächsten Abrechnung in Abzug gebracht. Der AN ist verpflichtet, sämtlichen von ihm herrührenden Schutt, Verpackungen u. ä. auf seine Kosten ordnungsgemäß zu entsorgen. Der AN hat die öffentlich rechtlichen Abfallbeseitigungsvorschriften, einschließlich etwaiger Nachweispflichten einzuhalten und dem Auftraggeber nachzuweisen.</p> <p>5. Bauablauf: Im Zuge der Maßnahme werden auch gleichzeitig von anderen Gewerken Maßnahmen ausgeführt, so dass nicht alle Arbeiten unbedingt ohne Unterbrechung ausgeführt werden können.</p> <p>6. Der Unternehmer ist verpflichtet an den wöchentlichen Bauleiter-Jour-Fixe-Terminen mit dem Auftraggeber teilzunehmen oder einen Entscheidungsbefugten Mitarbeiter zu schicken.</p> <p>Beschreibung der Technischen Anlagen gem. ATV DIN 18381 "Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden"</p> <p>0.1 Angaben zur Baustelle Siehe Allgemeine Baubeschreibung</p> <p>0.1.1 Hauptwindrichtung 225 - 270°.</p> <p>0.1.2 Ausbildung von Baugruben Keine Baugrube vorgesehen.</p> <p>0.1.3 Bebauung der Umgebung freistehendes Gebäude</p>		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18381 Sanitär		
0.1.4 Art der Abdichtung von Bauwerken und Bauwerksteilen, z. B. Wannenausbildung von Keller keine Angaben		
0.1.5 Aufbau der Fußboden- und Dachkonstruktion, Dämmung und Abdichtung Siehe Grundrisse Architektur		
0.1.6 Art und Umfang der Schutzmaßnahmen gemäß VDE-Bestimmungen Gas-, Wasser und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden Alle Leitungen aus Metall müssen an einen Potenzialausgleichgeschlossen werden. Die Potenzialausgleichsschiene wird bauseits durch den AN Elektro zur Verfügung gestellt.		
0.1.7 Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaus von bauseitigen Gerüsten. keine Angaben.		
0.2 Angaben zur Ausführung		
0.2.1 Umfang der vom Auftragnehmer vorzunehmenden Installation der anlageninternen elektrischen Leitungen einschließlich Auflegen auf die Klemmen Erforderliche Elt.-Anschlüsse werden durch das Gewerk Elektro hergestellt und als Abzweigdose installiert. Die Koordinierung mit dem Gewerk Elektro ist Leistungsumfang des AN. Das Auflegen auf die Klemmen ist Leistungsumfang des AN Elektro. Die anlageninterne Verkabelung ist Leistungsumfang des AN Sanitärtechnik.		
0.2.2 Beibringen von Genehmigungen, Prüfungen und Abnahmen, z. B. Behälterprüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Anlagen für radioaktive Abwässer keine Angaben		
0.2.3 Zerstörungsfreie Prüfungen bei Hochdruckleitungen und schwer zugänglichen Leitungen entfällt		
0.2.4 Anzahl, Art und Maße von Mustern und Musterkonstruktionen. Ort der Anbringung Die Sanitäröbekte sind in einer Mappe zu bemustern und dem Bauherren zur Entscheidung vorzulegen.		
0.2.5 Art und Umfang von Winterbaumaßnahmen entfällt		
0.2.6 Besondere Anforderungen an Wand- und Deckendurchführungen Leitungsdurchführungen durch Wände und Bauteile sind entsprechend der Brandschutzqualität der Wand / des Bauteils mittels Brandschutzdämmung herzustellen.		
0.2.7 Anforderungen an den Brand-, Schall-, Wärme-, Feuchte- und Strahlenschutz sowie an die Luftdichtheit der Gebäudehülle. Art und Umfang erforderlicher Maßnahmen Keine besonderen Maßnahmen		
0.2.8 Anforderungen an die auf den Rohfußboden zu verlegenden Leitungen Die Leitungen sind gemäß GEG zu dämmen.		
0.2.9 Besondere physikalische und chemische Beanspruchungen, denen Stoffe und Bauteile nach dem Einbau ausgesetzt sind keine besonderen Ansprüche zu erwarten		
0.2.10 Art und Umfang von Korrosionsschutzmaßnahmen keine Angaben		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18381 Sanitär		
<p>0.2.11 Ergebnisse der Wasseranalyse zur Beurteilung des korrosionschemischen Verhaltens nach DIN 50930-6 "Korrosion der Metalle - Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer- Teil 6: Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit" und Normen der Reihe DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe" Im Leistungsverzeichnis beschrieben</p> <p>0.2.12 Art, Maße, Umfang und Ausbildung der Wärmedämmung und Dämmung gegen Tauwasserbildung siehe Leistungsverzeichnis</p> <p>0.2.13 Art und Umfang von Provisorien, z. B. für vorübergehende Ver- und Entsorgung keine Angaben</p> <p>0.2.14 Zeitpunkte der- gegebenenfalls stufenweisen -Inbetriebnahme Die Inbetriebnahmen sind mit dem Betreiber und der Bauleitung abzustimmen</p> <p>0.2.15 Betriebsbedingungen von Einrichtungen und Apparaten, z. B. Einschaltdauer des Magnetventils Im Leistungsverzeichnis beschrieben</p> <p>0.2.16 Vorgaben zur Aufschaltung auf die Gebäudeautomation Es ist eine Gebäudeautomation vorgesehen, im LV sind Positionen zur Koordinierung enthalten</p> <p>0.2.17 Art und Umfang der bereit zu stellenden und zu übergebenden Unterlagen vor der Montage bzw. zur Bestandsdokumentation, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktions- und Strangschemata; • Bestandspläne der errichteten Anlagen; • Stückliste, enthaltend alle Mess-, Steuerungs- und Regelgeräte (MSR); • Stromlaufplan und gegebenenfalls Funktionsplan der Steuerung nach DIN EN 60848 „GRAFCET, Spezifikationssprache für Funktionspläne der Ablaufsteuerung“; • Funktionsbeschreibung unter Einbeziehung der Regelung mit Darstellung der Regelschemata; • Protokolle über die im Rahmen der Einregulierungsarbeiten durchgeführten • endgültigen Einstellungen und Messungen; • Ersatzteillisten; • Berechnung des Energiebedarfs; • Berechnung der Netze und Einstellwerte; • Diagramme und Kennlinienfelder; • Informationslisten bei MSR-Anlagen in DDC-Technik (siehe Richtlinien der Reihe • VDI 3814 „Gebäudeautomation (GA)“1). • <p>0.2.18 Art, Verfahren und Umfang vorzunehmender Druck- und Dichtheitsprüfungen für Rohrleitungen sowie Einzelheiten über auszubauende und wiedereinzubauende sowie abzudichtende Bauteile und Apparate Abschnittsweises Spülen der Rohrleitungen und Armaturen. Ausführung nach Herstellerangaben.</p> <p>0.2.19 Art, Verfahren und Umfang des Spülens von Rohrleitungen der Trinkwasserinstallation nach DIN 1988-200:2012-05 Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen. - Teil 200: Installation Typ A (geschlossenes System) - Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Technische Regel des DVGW; Abschnitt 11.2, insbesondere: Länge und Nennweite der Verteilleitungen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl und Nennweite der Steigleitungen, • Anzahl der Geschosse, 		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18381 Sanitär		
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Entnahmestellen, • Art der Entnahmestellen wie Aufputz- oder Unterputz-Armaturen, Unterputz-Spülkästen und dergleichen, • Lage der Anschlussstelle für die Abwasserentsorgung. <p>Im Leistungsverzeichnis beschrieben</p> <p>0.2.20 Art, Verfahren und Umfang des Spülens von Entwässerungsleitungen oder Teilen insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Länge und Nennweite der zu spülenden Leitungen, • Möglichkeiten der Ableitung des Spülwassers. <p>Im Leistungsverzeichnis beschrieben</p> <p>0.2.21 Art, Verfahren und Umfang des Spülens von Rohrleitungen der Trinkwasserinstallation, wenn Desinfektion und Nachspülung von in Betrieb genommenen Rohrleitungsanlagen erfolgen sollen. Im Leistungsverzeichnis beschrieben</p> <p>0.2.22 Angebot eines Wartungsvertrages keine Angaben</p> <p>0.2.23 Art und Umfang der dem Auftragnehmer für die Beurteilung und Ausführung der Anlagen zu liefernden Planungsunterlagen und Berechnungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundrisse • Strangschemata • Berechnungen <p>0.2.24 Anfall und Behandlung aggressiver und kontaminierter Medien keine Angaben</p> <p>0.2.25 Möglichkeiten zur Aufnahme von Kräften wandhängender Bauteile und Apparate in Wände Wandhängende Bauteile und Apparate werden auf zu liefernden Konsolen montiert.</p> <p>0.2.26 Art und Umfang von Zustandsprüfungen vorhandener Gas-, Wasser- und Entwässerungsleitungen. durch den AN, Beprobung TW vor und nach Fertigstellung.</p> <p>0.2.27 Art und Umfang der Kennzeichnung von Rohrleitungen. in Absprache mit dem Bedienungspersonal. s. Leistungsverzeichnis.</p> <p>0.2.28 Vorgesehene Wandbeläge, z. B. keramische Fliesen, Marmor. Siehe Abwicklungen Architekt.</p> <p>0.2.29 Lage der Anschlüsse für Armaturen und Abläufe, z. B. im Fliesenraster. Siehe Abwicklungen Architekt.</p> <p>0.2.30 Bauteilfertigung nach Ausführungsplan oder nach örtlichem Aufmaß. nach örtlichem Aufmaß</p> <p>0.2.31 Art, Beschaffenheit und Festigkeit des Untergrundes. keine Angaben.</p>		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18381 Sanitär		
0.2.32 Anzahl, Art, Maße und Ausbildung von Abschlüssen und Anschlüssen an angrenzende Bauteile, z. B. luftdichte Anschlüsse. Keine Angaben		
0.2.33 Art, Lage, Maße und Ausbildung von Bewegungs-, Bauwerks- und Bauteilfugen. entfällt		
0.2.34 Anzahl, Art, Lage und Maße von herzustellenden oder zu schließenden Aussparungen. gemäß Leistungsverzeichnis		
0.2.35 Anzahl, Art, Lage, Maße und Massen von Installations- und Einbauteilen. gemäß Leistungsverzeichnis		
0.2.36 Gestaltung und Einteilung von Flächen sowie Raster- und Fugenausbildung. entfällt		
0.2.37 Anzahl, Art, Lage, Maße und Beschaffenheit von geneigten, gebogenen oder andersartig geformten Flächen. entfällt		
0.2.38 Vorgezogenes oder nachträgliches Herstellen von Teilen der Leistung. gem. Eigenüberwachung durch AN und in Absprache mit der örtlichen Bauleitung		
Beschreibung der Technischen Anlagen gem. ATV DIN 18380 "Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen"		
0.1 Angaben zur Baustelle Siehe Allgemeine Baubeschreibung		
0.1.1 Hauptwindrichtung 225 - 270°		
0.1.2 Ausbildung von Baugruben. Baugruben und Rohrleitungsgräben werden bauseits erstellt.		
0.1.3 Bebauung der Umgebung. freistehendes Gebäude		
0.1.4 Art der Abdichtung von Bauwerken und Bauwerksteilen, z. B. Wannenausbildung von Kellern. keine Angaben		
0.1.5 Aufbau der Fußboden- und Dachkonstruktion, Dämmung und Abdichtung. Siehe Grundrisse Architektur		
0.1.6 Art und Umfang der Schutzmaßnahmen gemäß VDE-Richtlinien. Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen Alle Leitungen aus Metall müssen an einen Potenzialausgleichgeschlossen werden. Die Potenzialausgleichsschiene wird bauseits durch den AN Elektro zur Verfügung gestellt.		
0.1.7 Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaus von bauseitigen Gerüsten. Es werden bauseits keine Gerüste vorgehalten, siehe auch LV.		
0.2 Angaben zur Ausführung		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18380 Heizung		
<p>0.2.1 Anzahl, Art, Lage, Maße, Stoffe und Ausbildung der herzustellenden Anlagen. Die Wärmeversorgung der KiTa erfolgt über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe. Die Heizwärmeübergabe erfolgt über eine wasserführende Fußbodenheizung, vereinzelt auch über Tieftemperaturheizkörper. Es gelten folgende Druckstufen: Hausanlage: PN 6</p> <p>0.2.2 Umfang der vom Auftragnehmer vorzunehmenden Installation der anlageninternen elektrischen Leitungen einschließlich Auflegen auf die Klemmen. Erforderliche Elt.-Anschlüsse werden durch das Gewerk Elektro hergestellt und als Abzweigdose installiert. Die Koordinierung mit dem Gewerk Elektro ist Leistungsumfang des AN. Das Auflegen auf die Klemmen ist Leistungsumfang des AN Elektro. Die anlageninterne Verkabelung ist Leistungsumfang des AN Heizungstechnik.</p> <p>0.2.3 Art und Wärmebedarf anderer, nicht zur vertraglichen Leistung gehörender Wärmeverbraucher. keine Angabe</p> <p>0.2.4 Geforderte Druckstufen für Anlagenteile. Druckstufe PN 6</p> <p>0.2.5 Beibringen von Genehmigungen, Prüfungen und Abnahmen, z. B. Behälterprüfungen nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). entfällt</p> <p>0.2.6 Zerstörungsfreie Prüfungen bei Hochdruckleitungen und schwer zugänglichen Leitungen. entfällt</p> <p>0.2.7 Anzahl, Art und Maße von Mustern und Musterkonstruktionen. Ort der Anbringung. entfällt</p> <p>0.2.8 Art und Umfang von Winterbaumaßnahmen. Siehe Leistungsverzeichnis</p> <p>0.2.9 Schutz von Bau- und Anlagenteilen, Einrichtungsgegenständen und dergleichen. Installierte Anlagenteile sind für den Bauzeitraum durch den AN zu schützen</p> <p>0.2.10 Minderung der Wärmeleistung der Raumheizflächen durch Heizkörperverkleidungen oder sonstige Maßnahmen. entfällt</p> <p>0.2.11 Besondere Anforderungen an Wand- und Deckendurchführungen. Leitungsdurchführungen durch Wände und Bauteile sind entsprechend der Brandschutzqualität der Wand / des Bauteils mittels Brandschutzdämmung herzustellen.</p> <p>0.2.12 Anforderungen an den Brand-, Schall-, Wärme-, Feuchte- und Strahlenschutz sowie an die Luftdichtheit der Gebäudehülle. Art und Umfang erforderlicher Maßnahmen siehe Leistungsverzeichnis</p> <p>0.2.13 Anforderungen an die auf den Rohfußboden zu verlegenden Leitungen. Die Installation der Verteilleitungen erfolgt teilweise unterhalb der Decke, teilweise auf dem Rohfußboden. Es werden Rohrleitungen aus Edelstahlrohren einschl. Form- und Verbindungsstücke (Pressverbindung) sowie Stahlrohr geschweißt einschl. Form- und Verbindungsstücke installiert.</p> <p>0.2.14 Anforderungen an die Wärmedämmung der auf dem Rohfußboden verlegten Leitungen.Die Rohrleitungen werden nach GEG wärmegeklämt.</p>		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18380 Heizung		
Rohrleitungen, welche einen Brandabschnitt oder qualifizierte Wände und Decken (F30 – F90) durchdringen, werden gem. MLAR mit Brandschutzschalen, Brandschutzmanschetten und zugelassener Anschlussdämmung mit amtlich anerkannten Prüfzeugnissen ausgerüstet.		
0.2.15 Besondere physikalische und chemische Beanspruchung, denen Stoffe und Bauteile nach dem Einbau ausgesetzt sind.		
keine besonderen Ansprüche zu erwarten		
0.2.16 Art und Umfang von Korrosionsschutzmaßnahmen		
keine Angaben		
0.2.17 Art und Umfang der Kennzeichnung von Rohrleitungen.		
im Leistungsverzeichnis beschrieben		
0.2.18 Art und Umfang von Provisorien, z. B. vorübergehende Versorgung durch eine transportable Heizzentrale, Bereitstellung von Brennstoff, Bedienungspersonal.		
entfällt		
0.2.19 Zeitpunkte der - gegebenenfalls stufenweisen - Inbetriebnahme.		
Die Inbetriebnahmen sind mit dem Betreiber und der Bauleitung abzustimmen		
0.2.20 Vorgaben zur Aufschaltung auf die Gebäudeautomation.		
Es ist eine Gebäudeautomation vorgesehen, im LV sind Positionen zur Koordinierung enthalten.		
0.2.21 Durchführung von Funktionsmessungen.		
Überprüfung von Anlagendrücken und aller relevanten Werte zur Sicherstellung des fehlerfreien Betriebs der Anlagen		
0.2.22 Art und Umfang der zu liefernden Unterlagen:		
Strangschemata zu den Anlagenschemata		
<ul style="list-style-type: none"> • Stückliste, enthaltend alle Mess-, Steuerungs- und Regelgeräte (MSR), • Stromlaufplan und gegebenenfalls Funktionsplan der Steuerung nach DIN EN 60848 "GRAFCET-Spezifikationssprache für Funktionspläne der Ablaufsteuerung", • Funktionsbeschreibung unter Einbeziehung der Regelung mit Darstellung der Regeldiagramme, • Protokolle über die im Rahmen der Einregulierungsarbeiten durchgeführten endgültigen Einstellungen und Messungen, Ersatzteilliste • Berechnung des Energiebedarfs, • Diagramme und Kennlinienfelder, 		
0.2.23 Art, Verfahren und Umfang des Spülens von Rohrleitungen.		
Abschnittsweises Spülen der Rohrleitungen und Armaturen mit anschließendem Reinigen der Schmutzfänger		
0.2.24 In einem besonderen Wartungsvertrag festzulegende Anforderungen an Art und Umfang der vom Auftragnehmer anzubietenden Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche.		
keine Angaben		
0.2.25 Art und Umfang der dem Auftragnehmer für die Beurteilung und Ausführung der Anlage zu liefernden Planunterlagen und Berechnungen.		
<ul style="list-style-type: none"> • Grundrisse • Strangschemata inkl. Rohrnetzberechnung • Heizlastberechnung • Heizflächenauslegung 		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) DIN 18380 Heizung		
<p>0.2.26 Möglichkeiten zur Aufnahme von Kräften wandhängender Bauteile und Apparate in Wände. Wandhängende Bauteile und Apparate werden auf zu liefernden Konsolen montiert.</p> <p>0.2.27 Art und Umfang von Zustandsprüfungen vorhandener Rohrleitungen und Anlagenteile. keine Angaben</p> <p>0.2.28 Beschaffenheit des Füllwassers. Das Wasser hat Beschaffenheit nach VDI 2035 aufzuweisen.</p> <p>0.2.29 Bauteilfertigung nach Ausführungsplan oder nach örtlichem Aufmaß. nach örtlichem Aufmaß</p> <p>0.2.30 Art, Beschaffenheit und Festigkeit des Untergrundes, z. B. Stahl, Beton, verputztes oder unverputztes Mauerwerk, Holz. siehe Allgemeine Vorbemerkung Architekt (gewerkeübergreifend)</p> <p>0.2.31 Anzahl, Art, Maße und Ausbildung von Abschlüssen und Anschlüssen an angrenzenden Bauteile, z. B. luftdichte Anschlüsse. Keine Angaben.</p> <p>0.2.32 Art, Lage, Maße und Ausbildung von Bewegungs- und Bauwerksfugen. siehe Fachplanung Hochbau</p> <p>0.2.33 Anzahl, Art, Lage und Maße von herzustellenden oder zu schließenden Aussparungen. gemäß Leistungsverzeichnis</p> <p>0.2.34 Anzahl, Art, Lage, Maße und Massen von Installations- und Einbauteilen. gemäß Leistungsverzeichnis</p> <p>0.2.35 Gestaltung und Einteilung von Flächen sowie Raster- und Fugenausbildung. keine Angaben</p> <p>0.2.36 Anzahl, Art, Lage, Maße und Beschaffenheit von geneigten, gebogenen oder andersartig geformten Flächen. entfällt</p> <p>0.2.37 Vorgezogenes oder nachträgliches Herstellen von Teilen der Leistung. gem. Eigenüberwachung durch AN und in Absprache mit der örtlichen Bauleitung</p>		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

001

Bauteil 1 - Technikgebäude

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

001.001

**410 Abwasser, Wasser und
Sanitäranlagen**

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.001

**411 Grundleitungen außerhalb vom
Gebäude**

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Vorbemerkungen zu den Leistungspositionen Vorbemerkungen zu den Leistungspositionen Für alle Erdarbeiten für Rohrgräben sind folgende Punkte zu beachten bzw. mit einzukalkulieren: - Für die Ausführung gelten sämtliche zutreffenden und zur Zeit gültigen DIN-Vorschriften und Richtlinien - Entwässerungsleitungen dürfen zwischen zwei aufeinander folgenden Kontrolleinrichtungen nicht von der geraden Richtung abweichen - Auflagerflächen für die Entwässerungsleitungen müssen vor Verlegung nachverdichtet und mit den für die Muffen erforderlichen Vertiefungen ausgebildet werden - Verwendung von Muffen oder Kupplungen bei stumpfen Stößen und Einmündungen - Fertig verlegte Leitungen sind erst nach erfolgter Abnahme zu verfüllen - Erstellung von Revisionszeichnungen ist einzukalkulieren			
001.001.001.1	Aushub von Rohrgräben profilgerecht lösen, und seitlich lagern, einschl erforderlicher Verbau der Gräben Aushubtiefe: bis 1,25 m (Graben) Breite: ca. 30 cm (Sohlbreite) Bodenklasse: 3 Aushubmaterial wird Eigentum des AN und ist entspr. Vorbemerkung zu entsorgen. Aushubbereich: Rohrgräben innerhalb+außerhalb des Gebäudes			
		6 m³	EP	GP
001.001.001.2	Bodenaushub in Handschachtung Bodenaushub in Handschachtung, Zulage Bodenaushub in Handschachtung für Boden, der aus besonderen Gründen nicht maschinell gelöst werden kann, als Zulage zu den Rohrgraben- und Bodenpositionen. Boden profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern, nach Fertigstellung der Arbeiten wieder einbauen. Bodenklasse 3-5 Nur auf Anweisung des AG auszuführen.			
		2 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.001.3	Sandbett zur Aufnahme von Rohrleitungen Verdichten der gelockerten Grabensohlen sowie einbringen eines Sandbettes (Sand Kiesauflager Größtkorn 20 mm) Dicke Sandbett: d= ca 10 cm einschl. Materiallieferung Aushubbereich: Grabensohle	2 m³	EP	GP
001.001.001.4	Hinterfüllen von Rohrgräben / Schächten innerhalb und außerhalb des Gebäudes nach Fertigstellung der Arbeiten, soweit für den Weiterbau erforderlich. - in Lagen von max. 30 cm einbringen und lagenweise verdichten - Verfüllung mit: * (seitlich lagerndem Aushubmaterial) * (verdichtungsfähigem Füllboden, einschl. Lieferung) Einbauort : Rohrgräben und Schächte	2 m³	EP	GP
001.001.001.5	Dichtheitsprüfung durchführen Neu verlegte Grundleitungen DN100 - DN 200 auf Dichtheit prüfen. Protokoll und Bescheinigung der Dichtheit dem Auftraggeber übergeben.	40 m	EP	GP
A0001	Abwasserleitung KG2000 SN10 Ausführungsbeschr. Hochlast-Vollwandrohre aus PP-MD Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig, mit statischem Nachweis, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen mit 3-fach-Dichtsystem, Verlegung DIN EN 1610 Liefern und Verlegen als Grundleitung innerhalb und außerhalb vom Gebäude.			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.001.6	Abwasserleitung KG2000 SN10 DN125			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 16)			
	Abwasserleitung DN125			
		20 m	EP	GP
001.001.001.7	Bogen KG2000 15-87°,SN16, DN125			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 16)			
	Bogen 15 - 87° DN125			
		10 St	EP	GP
001.001.001.8	Abzweig, KG2000 45°, SN16 DN125/125			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 16)			
	Abzweig 45° DN 125/125			
		3 St	EP	GP
001.001.001.9	Muffenstopfen, KG2000, SN16 DN125			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 16)			
	Muffenstopfen DN125			
		2 St	EP	GP
001.001.001.10	Überschiebmuffe, KG2000, SN16 DN125			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 16)			
	Überschiebmuffe DN125			
		2 St	EP	GP
001.001.001.11	Frostschutzband Trinnity 10mm			
	Frostschutzband Trinnity			
	I-Muffe, Thermostat 5-15 Gr.C			
		10 m	EP	GP
001.001.001.12	Anschluss an Bestand herstellen			
	Anschluss an Bestand herstellen, an vorhandene Rohre,			
	einschließlich Übergangsstück, Dichtungsmaterial			
		1 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.001				
411 Grundleitungen außerhalb vom Gebäude, Netto:				.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.002

411 Abwasseranlagen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.001.002.1	Abwasserltg PP DN50 Abwasserrohrsystem aus PP gemäß DIN EN 1451-1 bestehend aus Rohren und Formstücken der Abmessungen DN/OD 32 bis DN/OD 160. Geeignet als Abwasserleitung und Regenfallleitung innerhalb von Gebäuden, sowie für Grundleitungen gemäß DIN EN 12056 und DIN 1986-100 bis zum Übergabeschacht, als Zentralstaubsauganlagen, als Kleinhebeanlage mit Auszugsicherung Verbindungstechnik: Dreifach-Dichtsystem gemäß DIN EN 681-1, vereinfachte Steckmontage Ableitung chemisch aggressiver Abwässer im Bereich pH 2 bis pH 12, heißwasserbeständig gemäß DIN EN 1451-1 Farbe: Verkehrsgrau RAL 7043 Baustoffklasse: B1 gemäß DIN 4102-1 Nennweite: DN50 Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.	15 m	EP	GP
001.001.002.2	Abwasserltg PP DN70 Wie Position 001.001.002.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70	16 m	EP	GP
001.001.002.3	Abwasserltg PP DN100 Wie Position 001.001.002.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100	5 m	EP	GP
001.001.002.4	Bogen Abwasserltg PP DN50 Bogen Abwasserltg PP DN50 Bogen Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, 15 - 87,5° heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50, aller Winkelgrade, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.002.5	Bogen Abwasserltg PP DN70 Wie Position 001.001.002.4 (Seite 19) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70	15 St	EP	GP
001.001.002.6	Bogen Abwasserltg PP DN100 Wie Position 001.001.002.4 (Seite 19) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100	5 St	EP	GP
001.001.002.7	Abzweig Abwasserltg PP DN50/50 Abzweig Abwasserltg PP DN50/50 Abzweig Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, 45 - 87,5° heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50/50, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m	1 St	EP	GP
001.001.002.8	Reduzierstück Abwasserltg PP DN 70/50 Reduzierstück Abwasserltg PP DN70/50 Reduzierstück Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 70/50, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m	1 St	EP	GP
001.001.002.9	Schwitzwasserdämmung für SW-Lüftungsleitungen Schwitzwasser- und Körperschalldämmung für Abwasserlüftungsleitungen in einer Stärke von 30 mm für Rohre DN 100 aus Mineralwolleschalen mit hochreißfester Alu-Gitterfolie kaschiert, für betriebstechnische Anlagen gemäß AGI Q 132 und DIN 18421, Wärmeleitfähigkeit nach EnEV = 0,035 W/(m/K), nicht brennbar, Baustoffklasse A nach DIN 4102, einschl. Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke, als einseitig geschlitzte Schale bzw. Halbschale mit selbstklebender, überlappender Folie im Bereich des			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Längsschlitzes, Stöße zwischen den Schalen sind mit Aluklebeband zu verschließen, die Isolierung ist mit einem stabilen, verzinkten Stahldraht zusätzlich zu umwickeln und zu sichern,			Übertrag:
		5 m	EP	GP
	Rohrbefestigungen			
001.001.002.10	Rohrschelle, DN50			
	Körperschalldämmende Stützbefestigung, mit Schallschutzeinlage, DIN 4109 bestehend aus Stütz- und Fixierschelle, einschließlich zugelassener Befestigung.			
	Nennweite: DN50			
		20 St	EP	GP
001.001.002.11	Rohrschelle, DN70			
	Wie Position 001.001.002.10 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: DN70			
		5 St	EP	GP
001.001.002.12	Rohrschelle, DN100			
	Wie Position 001.001.002.10 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: DN100			
		12 St	EP	GP
001.001.002.13	Trichter-Geruchverschluss 1 1/2xDN50			
	Geruchverschluss, 1 1/2 x DN 50, aus Kunststoff, Farbton weiß, als Röhrengeruchverschluss, mit Trichtereinlauf, mit Anschlussbogen.			
		1 St	EP	GP
001.001.002.14	Abwasserhebeanlage			
	Abwasserhebeanlage			
	für fäkalienfreies/fetthaltiges Abwasser, geprüft gemäß DIN EN 12050-2, Kompaktgerät zur Überflurinstallation, bestehend aus: Sammelbehälter aus Polyethylen, mit Grundablass R 1 Zoll, mit Anschluss für Handmembranpumpe DN 50, mit Befestigungsset zur auftriebssicheren Verankerung, Revisionsöffnung zur einfachen Wartung, Durchm. 340 mm, Behälterabmessungen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>(LxBxH): 815x600x850mm, Behälterkonstruktion ermöglicht platzsparende Eckaufstellung,</p> <p>Behälter-Gesamtvolumen: 205 Liter,</p> <p>Behälter-Nutzvolumen: bei Zulaufhöhe 250 mm = 60 Liter, bei Zulaufhöhe 400 mm = 108 Liter, bei Zulauf von oben = 140 Liter, Anschluss Zulaufleitung für Kunststoff geeignet, 2x horizontale Zuläufe DN 100, Zulaufhöhe 250 mm, 2x horizontale Zuläufe DN 100, Zulaufhöhe 400 mm, 1x vertikaler Zulaufstutzen DN 100, Zulauf von oben,</p> <p>Anschluss Druckleitung: Spezial-Rückflussverhinderer mit Kugel im Gehäuse, mit Anlüft- und Festsetzschraube, Anschluss Rp 2 Zoll, Anschluss Entlüftungsleitung: Stutzen DN70, für Kunststoff oder SML-Rohr geeignet,</p> <p>im Behälter eingebaut: 1 Schmutzwassertauchpumpe, Sat-VX 75 D, Drehstrom-Tauchmotor, Schutzart IP68, Leistung: P1= 0,75 kW, P2= 0,55 kW, Spannung: 400 V, Frequenz 50 Hz, Stromaufnahme 1,3A, 2900 U/min, mit Gleitringdichtung, mit verstopfungsfreiem Freistromlaufrad, Korngröße 40mm, inkl. pneumatische Niveauschaltung: Staurohr mit pneumatischer Steuer-Leitung, Schaltgerät mikroprozessorgesteuert, steckerfertig mit 1,5 m Kabel, mit CEE-Stecker (16A), 5-polig, ISO-Gehäuse mit Klarsichtdeckel, Schutzart IP54, mit netzabhängiger Signalanlage 'optisch und akustisch', mit potentialfreier Sammelstörmeldung, mit potentialfreier Betriebsmeldung, mit elektrischem Anschluss für Lufteinperlung, der Schaltkasten ist durch 10 m pneumatische Steuerleitung und 10 m Motorkabel mit der Hebeanlage verbunden,</p> <p>Fabrikat der Planung: ACO Mini-Muli Mono</p> <p>Angebotenes Produkt: '.....'</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		1 St	EP	GP
001.001.002.15	Absperrschieber DN50			
	Absperrschieber DN50			
	Absperrschieber DN50, PVC			
		1 St	EP	GP
001.001.002.16	Druckleitung PVC DN60			
	Druckleitung PVC DN60,			
	Verbindungsart kleben, einschließlich Kleber für die Nahtstellen			
		10 m	EP	GP
001.001.002.17	Bogen Druckleitung PVC DN60			
	Bogen Druckleitung PVC DN60,			
	alle Winkelgrade, Verbindungsart kleben, einschließlich Kleber für die Nahtstellen			
		5 St	EP	GP
001.001.002.18	Verbindungsmuffe Druckleitung PVC DN60,			
	Verbindungsmuffe Druckleitung PVC DN60,			
	Verbindungsart kleben, einschließlich Kleber für die Nahtstellen			
		2 St	EP	GP
001.001.002.19	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN100			
	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN100			
	beistellen einer Dachdurchführung, einschl. Installation an die Dachdurchführung			
	Der Dachaufbau erfolgt wie aufgeführt:			
	30 mm Stahldacheindeckung mit Stehfalz			
	4 mm Trennlage mit Abstandsgewebe			
	20 mm OSB-Schalung			
	40 mm Holzlattung			
	Unterspannbahn			
	240/60 mm Balkensparren = 0,80 m			
	Fabrikat/Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.002.20	Flexibler Dachentlüfteranschl. DN 70/90/100			
	Flexibler Anschluss an Dachentlüfter mit Kombi-Rohranschluss DN 70/90/100 Werkstoff: PP			
		1 St	EP	GP
001.001.002.21	Brandschutzabschottung R90 DN 100			
	STLB-Bau 10/2025 047 Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus PP, heißwasserbeständig, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, für Wasser/Abwasser, Rohraußendurchmesser 108 mm, Verlegung im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Stahlbeton, Dicke 240 mm, runder Durchbruch, Durchmesser über 100 bis 150 mm.			
		2 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.002				
		411 Abwasseranlagen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.003

412 TW-Leitungen und Zubehör

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Trinkwasserleitungen von Bauteil 1 zu Bauteil 2				
Trinkwasserleitungen von Bauteil 1 zu Bauteil 2				
001.001.003.1	Bodenaushub in Handschachtung			
	Bodenaushub in Handschachtung, Zulage Bodenaushub in Handschachtung für Boden, der aus besonderen Gründen nicht maschinell gelöst werden kann, als Zulage zu den Rohrgraben- und Bodenpositionen. Boden profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern, nach Fertigstellung der Arbeiten wieder einbauen. Bodenklasse 3-5 Nur auf Anweisung des AG auszuführen.			
		5 m³	EP	GP
001.001.003.2	Dichteinsatz DD100			
	Dichteinsatz DD100 zur Durchführung von Rohren einsetzbar, mit Drehmomentkontrollmutter , rostfreier Edelstahl V2A, doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung, gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft, IAF-geprüft: Radondicht, geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101, für Kerbohrung/Futterrohr: 100 mm (Spannbereich 99-103 mm), Medienleitung: 40 mm (Spannbereich 58-64 mm), liefern und fachgerecht einbauen.			
		1 St	EP	GP
001.001.003.3	PE Rohr SDR11, 40 x 3,7			
	PE Rohr, S5, SDR11, 40 x 3,7 nach DIN 8074/8075 liefern und montieren			
		42 m	EP	GP
001.001.003.4	Übergangsstück PE-Rohr 40 x 1 1/4"			
	Übergangsstück zum Übergang von Gewinde an Armaturen und Leitungen, für Rohrleitung aus PE-Rohr, für Trinkwasser, Durchgangsform, mit Außengewinde/Innengewinde Rohr: 40mm Gewindeanschluss R 1 1/4"			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Trinkwasserleitungen von Bauteil 1 zu Bauteil 4				
Trinkwasserleitungen von Bauteil 1 zu Bauteil 4				
001.001.003.5	Dichteinsatz DD100			
	Dichteinsatz DD100			
	zur Durchführung von Rohren einsetzbar, mit Drehmomentkontrollmutter , rostfreier Edelstahl V2A, doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung, gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft, IAF-geprüft: Radondicht, geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101, für Kerbohrung/Futterrohr: 100 mm (Spannbereich 99-103 mm), Medienleitung: 40 mm (Spannbereich 58-64 mm),			
	liefern und fachgerecht einbauen.			
		1 St	EP	GP
001.001.003.6	PE Rohr SDR11, 40 x 3,7			
	PE Rohr, S5, SDR11, 40 x 3,7 nach DIN 8074/8075			
	liefern und montieren			
		85 m	EP	GP
001.001.003.7	Übergangsstück PE-Rohr 40 x 1 1/4"			
	Übergangsstück zum Übergang von Gewinde an Armaturen und Leitungen, für Rohrleitung aus PE-Rohr, für Trinkwasser, Durchgangsform, mit Außengewinde/Innengewinde Rohr: 40mm Gewindeanschluss R 1 1/4"			
		1 St	EP	GP
Trinkwasserleitung von Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 8				
Trinkwasserleitung von Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 8				
001.001.003.8	Dichteinsatz DD100			
	Dichteinsatz DD100			
	zur Durchführung von Rohren einsetzbar, mit Drehmomentkontrollmutter , rostfreier Edelstahl V2A, doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung, gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	TA-Luft, IAF-geprüft: Radondicht, geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101, für Kerbohrung/Futterrohr: 100 mm (Spannbereich 99-103 mm), Medienleitung: 63 mm (Spannbereich 58-64 mm), liefern und fachgerecht einbauen.	2 St	EP	GP
001.001.003.9	PE Rohr SDR11, 63 x 5,8 PE Rohr, S5, SDR11, 63 x 5,8 nach DIN 8074/8075 liefern und montieren	121 m	EP	GP
001.001.003.10	Übergangsstück PE-Rohr 63 x 2" Übergangsstück zum Übergang von Gewinde an Armaturen und Leitungen, für Rohrleitung aus PE-Rohr, für Trinkwasser, Durchgangsform, mit Außengewinde/Innengewinde Rohr: 63mm Gewindeanschluss R 2"	2 St	EP	GP
001.001.003.11	Kappe Temperguss TW AD 60,3mm STLB-Bau 10/2025 042 Kappe aus Temperguss DIN EN 10242, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, für Trinkwasser kalt DIN 1988-200, Außendurchmesser 60,3 mm.	2 St	EP	GP
001.001.003.12	Kontrollschacht DN 1000, T <1,50 m Kontrollschacht DN 1000 in einer Tiefe bis 1,50 m gemessen von OK Schachtdeckel bis Rohrsohle, herstellen. Die Schachtsohle besteht aus einem Betonfertigteile nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1. Die komplette Sohlbereichsauskleidung ist auf dem Betonrohling wasserdicht mit einem 2-Komponentenkleber zu verkleben, die Verfugungen sind säurebeständig herzustellen. Zu- bzw. Ablauf des Schachtes sind mit eingegossenen Dichtungen für die PP-Rohre der Vorposition zum			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anschluß der Gelenkstücke GA und GZ bis DN 160 mm zu versehen.</p> <p>Der aufgehende Teil ist aus Betonschachtringen SR-M nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, DN 1000, herzustellen.</p> <p>Die Schachtfurmteile sind mit einem werkseitig integrierten Dicht- und Stützelement auszustatten. System "Econorm / TOBNORM" der Fa. Berding Beton oder gleichwertig. Es ist zusätzlich eine Außenverfugung mit Spezial-Kanalmörtel herzustellen.</p> <p>Als Ausgleich zur Erreichung der genauen Höhe für die Abdeckung sind zwischen Konus und Abdeckung mindestens 1 und maximal 2 Betonausgleichsringe (h bis 20 cm) in Zementmörtel aufzusetzen.</p> <p>Zum Leistungsumfang gehört das Herstellen einer 30 cm dicken Gründungsschicht aus gesiebttem Kies 2/8 mm, die zu verdichten und planeben abzuziehen ist.</p>			
		1 St	EP	GP
001.001.003.13	Schachtabdeckung Klasse B			
	<p>Schachtabdeckung Begu Klasse B.Schachtabdeckung, entsprechend DIN 1229, mit lichter Weite 1000 mm und rundem Rahmen, liefern und aufsetzen.</p> <p>Klasse B 125 Ausführung nach DIN 19 584, mit Begu-Rahmen und Schmutzfänger gem. DIN 1221, Schmutzfänger in verstärkter Ausführung.</p> <p>Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.</p> <p>Fuge zwischen Fertigteilen mit Distanzstücken entsprechender Festigkeit voll unterlegen, Restfuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen.</p> <p>Füllung glattstreichen.</p>			
		1 St	EP	GP
	<p>Trinkwasserleitung von Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 5</p> <p>Trinkwasserleitung von Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 5</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.003.14	Dichteinsatz DD100			
	Dichteinsatz DD100			
	zur Durchführung von Rohren einsetzbar, mit Drehmomentkontrollmutter , rostfreier Edelstahl V2A, doppelt dichtend, gegen drückendes Wasser bis 3,0 bar, 40 mm Dichtung, gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft, IAF-geprüft: Radondicht, geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101, für Kerbohrung/Futterrohr: 100 mm (Spannbereich 99-103 mm), Medienleitung: 63 mm (Spannbereich 58-64 mm),			
	liefern und fachgerecht einbauen.			
		2 St	EP	GP
001.001.003.15	PE Rohr SDR11, 63 x 5,8			
	PE Rohr, S5, SDR11, 63 x 5,8 nach DIN 8074/8075			
	liefern und montieren			
		157 m	EP	GP
001.001.003.16	Übergangsstück PE-Rohr 63 x 2"			
	Übergangsstück zum Übergang von Gewinde an Armaturen und Leitungen, für Rohrleitung aus PE-Rohr, für Trinkwasser, Durchgangsform, mit Außengewinde/Innengewinde Rohr: 63mm Gewindeanschluss R 2"			
		2 St	EP	GP
001.001.003.17	Kappe Temperguss TW AD 60,3mm			
	STLB-Bau 10/2025 042			
	Kappe aus Temperguss DIN EN 10242, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, für Trinkwasser kalt DIN 1988-200, Außendurchmesser 60,3 mm.			
		2 St	EP	GP
001.001.003.18	Kontrollschacht DN 1000, T <1,50 m			
	Kontrollschacht DN 1000 in einer Tiefe bis 1,50 m			
	gemessen von OK Schachtdeckel bis Rohrsohle, herstellen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Die Schachtsohle besteht aus einem Betonfertigteile nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1.</p> <p>Die komplette Sohlbereichsauskleidung ist auf dem Betonrohling wasserdicht mit einem 2-Komponentenkleber zu verkleben, die Verfugungen sind säurebeständig herzustellen.</p> <p>Zu- bzw. Ablauf des Schachtes sind mit eingegossenen Dichtungen für die PP-Rohre der Vorposition zum Anschluß der Gelenkstücke GA und GZ bis DN 160 mm zu versehen.</p> <p>Der aufgehende Teil ist aus Betonschachtringen SR-M nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, DN 1000, herzustellen.</p> <p>Die Schachtförmteile sind mit einem werkseitig integrierten Dicht- und Stützelement auszustatten. System "Econorm / TOBNORM" der Fa. Berding Beton oder gleichwertig.</p> <p>Es ist zusätzlich eine Außenverfugung mit Spezial-Kanalmörtel herzustellen.</p> <p>Als Ausgleich zur Erreichung der genauen Höhe für die Abdeckung sind zwischen Konus und Abdeckung mindestens 1 und maximal 2 Betonausgleichsringe (h bis 20 cm) in Zementmörtel aufzusetzen.</p> <p>Zum Leistungsumfang gehört das Herstellen einer 30 cm dicken Gründungsschicht aus gesiebttem Kies 2/8 mm, die zu verdichten und planeben abzuziehen ist.</p>			
		1 St	EP	GP
001.001.003.19 Schachtabdeckung Klasse B				
	<p>Schachtabdeckung Begu Klasse B.Schachtabdeckung, entsprechend DIN 1229, mit lichter Weite 1000 mm und rundem Rahmen, liefern und aufsetzen.</p> <p>Klasse B 125 Ausführung nach DIN 19 584, mit Begu-Rahmen und Schmutzfänger gem. DIN 1221, Schmutzfänger in verstärkter Ausführung.</p> <p>Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.</p> <p>Fuge zwischen Fertigteilen mit Distanzstücken entsprechender Festigkeit voll unterlegen, Restfuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen.</p> <p>Füllung glattstreichen.</p>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Leitungen und Formstücke				
Leitungen und Formstücke				
001.001.003.20	Edelstahl-Installationsrohr 15 mm			
	Edelstahl-Installationsrohr 15 mm			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, Werkstoff 1.4401, für Trinkwasser kalt, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, einschließlich Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
		20 m	EP	GP
001.001.003.21	Edelstahl-Installationsrohr 22 mm			
	Wie Position 001.001.003.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 22 mm			
		10 m	EP	GP
001.001.003.22	Edelstahl-Installationsrohr 28 mm			
	Wie Position 001.001.003.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 22 mm			
		10 m	EP	GP
001.001.003.23	Edelstahl-Installationsrohr 35 mm			
	Wie Position 001.001.003.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 35 mm			
		18 m	EP	GP
001.001.003.24	Edelstahl-Installationsrohr 42 mm			
	Wie Position 001.001.003.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 42 mm			
		18 m	EP	GP
001.001.003.25	Edelstahl-Installationsrohr 54 mm			
	Wie Position 001.001.003.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 54 mm			
		30 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.003.26	Edelstahl-Installationsrohr 76 mm			
	Wie Position 001.001.003.20 (Seite 32) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 76 mm			
		25 m	EP	GP
001.001.003.27	Pressbogen aus Edelstahl 15 mm			
	Pressbogen, aus nichtrostenden Stahl für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, mit Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1mm, alle Winkelgrade			
		10 St	EP	GP
001.001.003.28	Pressbogen aus Edelstahl 22 mm			
	Wie Position 001.001.003.27 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 22 mm			
		5 St	EP	GP
001.001.003.29	Pressbogen aus Edelstahl 28 mm			
	Wie Position 001.001.003.27 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 28 mm			
		5 St	EP	GP
001.001.003.30	Pressbogen aus Edelstahl 35 mm			
	Wie Position 001.001.003.27 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 mm			
		8 St	EP	GP
001.001.003.31	Pressbogen aus Edelstahl 42 mm			
	Wie Position 001.001.003.27 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 42 mm			
		8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.003.32	Pressbogen aus Edelstahl 54 mm			
	Wie Position 001.001.003.27 (Seite 33) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 54 mm			
		16 St	EP	GP
001.001.003.33	Pressbogen aus Edelstahl 76 mm			
	Wie Position 001.001.003.27 (Seite 33) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 76 mm			
		13 St	EP	GP
001.001.003.34	Reduzierstück aus Edelstahl 22/ 15 mm			
	Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, mit Prüfsicherheit, Außendurchmesser 22 mm, 2. Durchmesser 15 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.			
		2 St	EP	GP
001.001.003.35	Reduzierstück aus Edelstahl 28 / 22 mm			
	Wie Position 001.001.003.34 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 28 / 22 mm			
		2 St	EP	GP
001.001.003.36	Reduzierstück aus Edelstahl 35 / 28 mm			
	Wie Position 001.001.003.34 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 / 28 mm			
		1 St	EP	GP
001.001.003.37	Reduzierstück aus Edelstahl 42 / 35 mm			
	Wie Position 001.001.003.34 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 42 / 35 mm			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.003.38	Reduzierstück aus Edelstahl 54 / 42 mm			
	Wie Position 001.001.003.34 (Seite 34) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 54/ 42 mm			
		2 St	EP	GP
001.001.003.39	Reduzierstück aus Edelstahl 76 / 54 mm			
	Wie Position 001.001.003.34 (Seite 34) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 76/ 54 mm			
		2 St	EP	GP
001.001.003.40	Muffe aus Edelstahl 15mm			
	Muffe aus Edelstahl 15mm			
	Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser kalt DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 15 mm.			
		5 St	EP	GP
001.001.003.41	Muffe aus Edelstahl 22mm			
	Wie Position 001.001.003.40 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 22 mm			
		5 St	EP	GP
001.001.003.42	Muffe aus Edelstahl 28mm			
	Wie Position 001.001.003.40 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 28 mm			
		5 St	EP	GP
001.001.003.43	Muffe aus Edelstahl 35mm			
	Wie Position 001.001.003.40 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 35 mm			
		5 St	EP	GP
001.001.003.44	Muffe aus Edelstahl 42mm			
	Wie Position 001.001.003.40 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 42 mm			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.003.45	Muffe aus Edelstahl 54mm			
	Wie Position 001.001.003.40 (Seite 35) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 54 mm	5 St	EP	GP
001.001.003.46	Muffe aus Edelstahl 76mm			
	Wie Position 001.001.003.40 (Seite 35) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 76 mm	5 St	EP	GP
001.001.003.47	Press-T-Stück aus Edelstahl 15 / 15 / 15 mm			
	Press-T-Stück aus Edelstahl wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 15 / 15 / 15 mm	1 St	EP	GP
001.001.003.48	Press-T-Stück aus Edelstahl 22 / 22 / 22 mm			
	Wie Position 001.001.003.47 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 22 / 22 / 22 mm	2 St	EP	GP
001.001.003.49	Press-T-Stück aus Edelstahl 35 / 35 / 35 mm			
	Wie Position 001.001.003.47 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 / 35 / 35 mm	2 St	EP	GP
001.001.003.50	Press-T-Stück aus Edelstahl 42 / 42 / 42 mm			
	Wie Position 001.001.003.47 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 42 / 42 / 42 mm	2 St	EP	GP
001.001.003.51	Press-T-Stück aus Edelstahl 54 / 54 / 54 mm			
	Wie Position 001.001.003.47 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 54 / 54 / 54 mm	2 St	EP	GP
001.001.003.52	Press-T-Stück aus Edelstahl 76 / 76 / 76 mm			
	Wie Position 001.001.003.47 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 76 / 76 / 76 mm	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.003.53	Übergangs-Stück aus Edelstahl 15 x 1/2" AG			
	Übergangs-Stück aus Edelstahl wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 15 x 1/2" AG			
		2 St	EP	GP
001.001.003.54	Übergangs-Stück aus Edelstahl 22 x 3/4" AG			
	Wie Position 001.001.003.53 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 22 x 3/4" AIG	2 St	EP	GP
001.001.003.55	Übergangs-Stück aus Edelstahl 35 x 1 1/4" AG			
	Wie Position 001.001.003.53 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 35 x 1 1/4" AG	2 St	EP	GP
001.001.003.56	Übergangs-Stück aus Edelstahl 42 x 1 1/4" AG			
	Wie Position 001.001.003.53 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 42 x 1 1/2" AG	2 St	EP	GP
001.001.003.57	Übergangs-Stück aus Edelstahl 54 x 2" AG			
	Wie Position 001.001.003.53 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 54 x 2" AG	2 St	EP	GP
001.001.003.58	Übergangs-Stück aus Edelstahl 76 x 2 1/2" AG			
	Wie Position 001.001.003.53 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 76 x 2 1/2" AG	8 St	EP	GP
001.001.003.59	Übergangs-Stück aus Edelstahl 76 x 2 1/2" IG			
	Wie Position 001.001.003.53 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Übergangs-Stück aus Edelstahl wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 76 x 2 1/2" IG	2 St	EP	GP
001.001.003.60	Rohrschelle, schallentkoppelt, 15-20 mm			
	Einteilige Rohrschelle mit Schnellverschluss zur Montage von Rohrleitungen, geeignet für Decken-, Boden- und Wandmontage, zur schallentkoppelten Rohrbefestigung bei			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Schallschutzanforderungen gem. DIN 4109, einschl. Spannschrauben. mit Brandschutz - Eignungsnachweis gemäß neuster Fassung der MLAR Materialien: Rohrschelle: Stahl, verzinkt Schalldämmeinlage: SBR / EPDM Einfügungsdämmung: bis zu 17 dB(A) einschl. Gewindestangen zur Abhängung, Länge Gewindestangen bis 600 mm, einschl. Bohren der Befestigungslöcher in Beton bzw. Mauerwerk, einschl. bauaufsichtlich geprüfte Metaldübel. Spannbereich: 15 - 20 mm	20 St	EP	GP
001.001.003.61	Rohrschelle, schallentkoppelt, 21-25 mm Wie Position 001.001.003.60 (Seite 37) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 21-25 mm	6 St	EP	GP
001.001.003.62	Rohrschelle, schallentkoppelt, 26-30 mm Wie Position 001.001.003.60 (Seite 37) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 26-30 mm	6 St	EP	GP
001.001.003.63	Rohrschelle, schallentkoppelt, 36-39 mm Wie Position 001.001.003.60 (Seite 37) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 36-39 mm	12 St	EP	GP
001.001.003.64	Rohrschelle, schallentkoppelt, 40-43 mm Wie Position 001.001.003.60 (Seite 37) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 40-43 mm	12 St	EP	GP
001.001.003.65	Rohrschelle, schallentkoppelt, 54-58 mm Wie Position 001.001.003.60 (Seite 37) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 54-58 mm	20 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.003.66	Rohrschelle, schallentkoppelt, 72-80 mm			
	Wie Position 001.001.003.60 (Seite 37) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 72-80 mm			
		20 St	EP	GP
001.001.003.67	C-Profilschiene Stahl verz B 40 mm			
	C-Profilschiene (Ankerschiene), aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Profilbreite 40 mm. Anbringung schall- und schwinungsentkoppelt vom Baukörper			
		20 kg	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.003				
		412 TW-Leitungen und Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.004

412 Technische Dämmung und Zubehör

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technische Dämmung & Brandschutz Technische Dämmung & Brandschutz			
	Technische Dämmung Kaltwasser Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Trinkkaltwasserleitungen im Gebäude. Die Dämmung ist auf 100% zu kalkulieren			
001.001.004.1	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN12 Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Rohrleitung, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Verarbeitung nach Herstellerangabe.	22 m	EP	GP
001.001.004.2	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN20 Wie Position 001.001.004.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN20	12 m	EP	GP
001.001.004.3	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN25 Wie Position 001.001.004.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN25	12 m	EP	GP
001.001.004.4	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN32 Wie Position 001.001.004.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN32	20 m	EP	GP
001.001.004.5	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN40 Wie Position 001.001.004.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN40	20 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.004.6	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN50 Wie Position 001.001.004.1 (Seite 41) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN50	33 m	EP	GP
001.001.004.7	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN65 Wie Position 001.001.004.1 (Seite 41) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN65	27 m	EP	GP
001.001.004.8	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN12 Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Bogen, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Verarbeitung nach Herstellerangabe.	10 St	EP	GP
001.001.004.9	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN20 Wie Position 001.001.004.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN20	5 St	EP	GP
001.001.004.10	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN25 Wie Position 001.001.004.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN25	5 St	EP	GP
001.001.004.11	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN32 Wie Position 001.001.004.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN32	8 St	EP	GP
001.001.004.12	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN40 Wie Position 001.001.004.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN40	8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.004.13	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN50			
	Wie Position 001.001.004.8 (Seite 42) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN50	16 St	EP	GP
001.001.004.14	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN65			
	Wie Position 001.001.004.8 (Seite 42) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN65	13 St	EP	GP
001.001.004.15	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Passstück, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	5 St	EP	GP
001.001.004.16	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN20			
	Wie Position 001.001.004.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN20	5 St	EP	GP
001.001.004.17	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN25			
	Wie Position 001.001.004.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN25	5 St	EP	GP
001.001.004.18	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN32			
	Wie Position 001.001.004.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN32	5 St	EP	GP
001.001.004.19	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN40			
	Wie Position 001.001.004.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN40	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.004.20	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN50			
	Wie Position 001.001.004.15 (Seite 43) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN50	5 St	EP	GP
001.001.004.21	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN65			
	Wie Position 001.001.004.15 (Seite 43) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN65	5 St	EP	GP
001.001.004.22	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Formstück, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	5 St	EP	GP
001.001.004.23	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN20			
	Wie Position 001.001.004.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN20	5 St	EP	GP
001.001.004.24	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN25			
	Wie Position 001.001.004.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN25	5 St	EP	GP
001.001.004.25	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN32			
	Wie Position 001.001.004.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN32	5 St	EP	GP
001.001.004.26	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN40			
	Wie Position 001.001.004.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN40	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.004.27	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN50			
	Wie Position 001.001.004.22 (Seite 44) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN50	5 St	EP	GP
001.001.004.28	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN65			
	Wie Position 001.001.004.22 (Seite 44) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN65	5 St	EP	GP
001.001.004.29	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Rohrschelle, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	20 St	EP	GP
001.001.004.30	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN20			
	Wie Position 001.001.004.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN20	6 St	EP	GP
001.001.004.31	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN25			
	Wie Position 001.001.004.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN25	6 St	EP	GP
001.001.004.32	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN32			
	Wie Position 001.001.004.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN32	12 St	EP	GP
001.001.004.33	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN40			
	Wie Position 001.001.004.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN40	12 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.004.34	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN50			
	Wie Position 001.001.004.29 (Seite 45) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN50			
		20 St	EP	GP
001.001.004.35	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN65			
	Wie Position 001.001.004.29 (Seite 45) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN65			
		20 St	EP	GP
001.001.004.36	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN12			
		5 St	EP	GP
001.001.004.37	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN20			
	Wie Position 001.001.004.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN20			
		5 St	EP	GP
001.001.004.38	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN25			
	Wie Position 001.001.004.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN25			
		5 St	EP	GP
001.001.004.39	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN32			
	Wie Position 001.001.004.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN32			
		5 St	EP	GP
001.001.004.40	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN40			
	Wie Position 001.001.004.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN40			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.004.41	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN50			
	Wie Position 001.001.004.36 (Seite 46) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN50			
		5 St	EP	GP
001.001.004.42	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN65			
	Wie Position 001.001.004.36 (Seite 46) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN65			
		5 St	EP	GP
001.001.004.43	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN12			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN12			
		5 St	EP	GP
001.001.004.44	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN20			
	Wie Position 001.001.004.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN20			
		5 St	EP	GP
001.001.004.45	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN25			
	Wie Position 001.001.004.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN25			
		5 St	EP	GP
001.001.004.46	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN32			
	Wie Position 001.001.004.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN32			
		5 St	EP	GP
001.001.004.47	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN40			
	Wie Position 001.001.004.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN40			
		5 St	EP	GP
001.001.004.48	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN50			
	Wie Position 001.001.004.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN50			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.004.49	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN65			
	Wie Position 001.001.004.43 (Seite 47) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN65	5 St	EP	GP
A0002	Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre			
Ausführungsbeschr.	Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre			
	Anforderung:			
	R90 nach DIN 4102-11			
	Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss oder die verbleibende Öffnung im Durchbruch in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verschließen.			
	Eine weiterführende Dämmung mindestens DIN 4102-B2 ist beidseitig der Durchführung in einer Länge von je 1 m anzubringen. Die Rohrschalen sind mit verzinktem Bindedraht Ø \geq 0,6mm, 6 Windungen/lfm. auf dem Rohr fixieren.			
	Einbau in:			
	Massivwände \geq 100 mm			
	leichte Trennwände \geq 100 mm			
	Massivdecken \geq 150 mm			
	Parallele Installationen:			
	Nachweis von geprüftem 0-Abstand zu Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3.			
	Es ist davon auszugehen, dass die Mindestabstände zwischen gedämmten und ungedämmten Rohrleitungen nach DIN 4140 unterschritten werden.			
	Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.			
	Jede Rohrabschottung muss mit einem Kennzeichnungsschild dauerhaft gekennzeichnet werden.			
	Rohrschale aus nichtbrennbare kunsthartzgebundene druckfeste Steinwolle-Brandschutzschale für den Einsatz in Rohrabschottungen, mit gitternetzverstärkten Aluminium-Sandwich-Folie kaschiert, einseitig geschlitzt und auf der Innenwandung eingesägt, damit sie aufgeklappt und auf der Rohrleitung montiert werden kann.			
	Brandverhalten A2 nichtbrennbar DIN 4102-1			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Schmelzpunkt > 1000 °C DIN 4102-17 Obere Anwendungstemperatur 250 °C Spezifische Wärmekapazität Cp 0,84 kJ/(kgK) AS-Qualität: Anwendung in Verbindung mit austenitischen Stählen DIN EN 13468 und AGI Q 132 Silikonfrei: frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen gemäß VW-Test 3.10.7 Hydrophobierung Wasseraufnahme ? 1 kg/m2 DIN EN 13472 Lieferumfang Rohrschale, Kennzeichnungsschild, Befestigungsmaterial. Ohne weiterführende Dämmung, wird gesondert vergütet Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....' inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfsmittel			
001.001.004.50	Brandschutzschottung DN 12			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0002 (Seite 48) jedoch DN 12			
		2 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.004				
	412 Technische Dämmung und Zubehör, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.005

412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Armaturen und Zubehör Armaturen und Zubehör Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit grünem Handrad, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C, Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem			
001.001.005.1	Absperrventil DN 40 Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN40 Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit grünem Handrad, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem			
		3 St	EP	GP
001.001.005.2	Absperrventil DN 50 Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN50 Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Mediums, mit grünem Handrad, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C</p> <p>Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem</p>			Übertrag:
		3 St	EP	GP
001.001.005.3	Absperrventil DN 65			
	<p>Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN65 Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit grünem Handrad, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C</p> <p>Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem</p>			
		1 St	EP	GP
001.001.005.4	Rückflussverhinderer RG mit Entleerstopfen PN 10 G1/4, AG DN20			
	<p>Rückflussverhinderer, mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, PN 10, DN 20, für waagerechten oder senkrechten Einbau, in Geradsitz-Durchgangsform, Gehäuse aus Rotguss, Schließfeder aus nichtrostendem Stahl und EPDM-Sitzdichtung, mit Dämmschalen.</p>			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.005.5	Rückflussverhinderer RG mit Entleerstopfen PN 10 G1/4, AG DN25			
	Rückflussverhinderer, mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, PN 10, DN 25, für waagerechten oder senkrechten Einbau, in Geradsitz-Durchgangsform, Gehäuse aus Rotguss, Schließfeder aus nichtrostendem Stahl und EPDM-Sitzdichtung, mit Dämmschalen.			
		1 St	EP	GP
001.001.005.6	Rückflussverhinderer RG mit Entleerstopfen PN 10 G1/4, AG DN32			
	Rückflussverhinderer, mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, PN 10, DN 32, für waagerechten oder senkrechten Einbau, in Geradsitz-Durchgangsform, Gehäuse aus Rotguss, Schließfeder aus nichtrostendem Stahl und EPDM-Sitzdichtung, mit Dämmschalen.			
		1 St	EP	GP
	Probenahmeventil & Thermometer			
	Probenahmeventil & Thermometer			
001.001.005.7	Probenahmeventil Rotguss absperrbar DN8			
	Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, absperrbar, Gewindeanschluss, DN8.			
	liefern und montieren			
		4 St	EP	GP
001.001.005.8	Verlängerung aus Rotguss 35 mm für Entleerventile AG G1/4 DN 8			
	Verlängerung für Entleerventile DN 8, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, aus Rotguss, Länge 35 mm			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.005.9	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 20 Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend DN 20, Rp3/4 x G1i	2 St	EP	GP
001.001.005.10	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 40 Wie Position 001.001.005.9 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 40, Rp1 1/2 x G1 3/4i	2 St	EP	GP
001.001.005.11	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 50 Wie Position 001.001.005.9 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 50, Rp 2 x G 2 1/4i	2 St	EP	GP
001.001.005.12	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 65 Wie Position 001.001.005.9 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 65, Rp2 1/2 x G2 3/4i	2 St	EP	GP
KFR-Ventil, mit Entleerstopfen, AG KFR-Ventil Kombination aus Freistromventil und Rückflussverhinderer, PN 16. In Schrägsitzausführung aus Rotguss mit Kunststoff-Handrad. Alle Funktionselemente auf der Handradseite. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch doppelten O-Ring. Tellerführung aus Niro in Kunststofflagern. DIN-DVGW geprüft. Schallschutz nach DIN 52218: Armaturengruppe I. Mit steigender Spindel. Mit Entleerung. Beiderseits Innengewinde nach EN 10226. Material: Rotguss Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.005.13	KFR-Ventil DN 20			
	KFR-Ventil wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch KFR-Ventil DN 20			
		1 St	EP	GP
001.001.005.14	KFR-Ventil DN 40			
	KFR-Ventil DN 40			
		1 St	EP	GP
001.001.005.15	KFR-Ventil DN 50			
	KFR-Ventil DN 50			
		1 St	EP	GP
001.001.005.16	KFR-Ventil DN 65			
	KFR-Ventil DN 65			
		1 St	EP	GP
	Dämmschale für Schrägsitzventile			
	Dämmschale für Schrägsitzventile, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, min. Betriebstemperatur -80 °C, max. Betriebstemperatur 100 °C, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, zur Einhaltung der Anforderung gemäß EnEV 2014, CE-Kennzeichnung			
001.001.005.17	Dämmschale Schrägsitzventil DN 20			
	Dämmschale für Schrägsitzventile, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	min. Betriebstemperatur -80 °C, max. Betriebstemperatur 100 °C, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, zur Einhaltung der Anforderung gemäß EnEV 2014, CE-Kennzeichnung			Übertrag:
		1 St	EP	GP
001.001.005.18	Dämmschale Schrägsitzventil DN 40			
	Wie Position 001.001.005.17 (Seite 55) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Dämmschale Schrägsitzventil DN 40	4 St	EP	GP
001.001.005.19	Dämmschale Schrägsitzventil DN 50			
	Wie Position 001.001.005.17 (Seite 55) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Dämmschale Schrägsitzventil DN 50	4 St	EP	GP
001.001.005.20	Dämmschale Schrägsitzventil DN 65			
	Wie Position 001.001.005.17 (Seite 55) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Dämmschale Schrägsitzventil DN 65	2 St	EP	GP
001.001.005.21	Filter automatisch rückspülbar Q=10 m³/h			
	Filter, Nenndurchfluss Qn 10 m³/h, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Filter DIN EN 13443-1, mit lichtundurchlässiger Filtertasche, Monatswartungsanzeige und differenzdruckgesteuerter Anzeige bei Verschmutzung, mit Anschlussverschraubung, Gehäuse aus Rotguss, PN 10, R/Rp 2 1/2", mit Störmeldung an externe Stelle, Auslösung zeit- und/oder differenzdruckgesteuert			
	Nenndurchfluss am WZ QN 8,64 m³/h			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.005.22	Gewindeflansch DN65			
	Gewindeflansch DN65			
	Gewindeflansch DN65 zum Anschluss rückspülbarer Filter an Abwasserleitung unter Zulieferung der erforderlichen Befestigungs-, Form-, Verbindungs- und Dichtmaterialien, fachgerecht herstellen.			
		2 St	EP	GP
	Hygienespülung			
	Hygienespülung			
001.001.005.24	Hygienespülung 1 Wasseranschluss			
	- Zur AP-Montage			
	Eigenschaften			
	- Zulassung nach EN 1717 / EN 13077			
	- Rückstausensor integriert			
	- Schnittstelle Digital I/O und Schnittstelle RS485 zur Einbindung in Gebäudeleittechnik			
	- Armaturengruppe I nach EN ISO 3822-1			
	- Schallschutz nach DIN 4109			
	- Brandschutz nach I 30 bis I 90 und F 30 bis F 90			
	Lieferumfang			
	- Magnetventileinheit mit Sicherungsstift und Durchflussbegrenzer			
	- Volumenstromsensor mit Anschlusskabel			
	- Netzteil mit Ausgangskabel Länge 5 m			
	- Steuereinheit			
	-Anbindung an GA (Ansteuerung 0 bis 10 V, Rückmeldung 0 bis 10V)			
	- Rohbauset			
	- Bauschutz ablängbar			
	- Abdeckplatte aus Edelstahl gebürstet, mit integriertem Überlauf, vandalensicher			
	- Befestigungsmaterial			
	Hersteller: '.....'			
	Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.005				
	412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör, Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.006

**412 Installationswände, Sanitärobjekte
und Zubehör**

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.001.006.1	Ausgussbecken Stahl emailliert hängend B 500-550mm			
	Ausgussbecken, aus Stahl, emailliert, Farbton weiß, wandhängend, mit Rückwand, mit Klapprost aus Leichtmetall, Breite über 500 bis 550 mm, Ausladung über 300 bis 350 mm, mit Schallschutz nach DIN 4109.			
		1 St	EP	GP
001.001.006.2	Ab- und Überlaufgarnitur für Ausgussbecken,			
	Ab- und Überlaufgarnitur für Ausgussbecken, aus heißwasserbeständigem Kunststoff, ohne Überlauf, mit Ablaufventil, als Stopfenventil mit Stopfen, mit einem Geräteanschluss, mit Röhrengeruchverschluss, Abgang DN 40, mit Abgangsbogen, verstellbar.			
		1 St	EP	GP
001.001.006.3	Wandauslaufventil DN15 Ausladung 260 mm			
	Wandauslaufventil DN 15, aus Metall, verchromt, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Prüfzeichen, Durchflussklasse Z (max. 0,15 l/s), mit schwenkbarem Rohrauslauf, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN246 (Luftsprudler), Ausladung ca. 260 mm, Oberteil mit Spindel, Betätigungselement aus Metall, verchromt.			
		1 St	EP	GP
001.001.006.4	Geruchverschluss Ausgussbecken 1 1/2xDN50 Kunststoff			
	Geruchverschluss für Ausgussbecken, 1 1/2 x DN 50, aus Kunststoff, heißwasserbeständig, Standardfarbton, als Röhrengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar.			
		1 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.006				
412 Installationswände, Sanitärobjekte und Zubehör, Netto:				.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.007

419 Sonstiges zur KG 410

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
A0003	Kronen-Kernbohrungen			
Ausführungsbeschr.	Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.			
001.001.007.1	Anzeichnen von Durchbrüchen und Kernbohrungen			
	Anzeichnen von zu erstellenden Durchbrüchen und Kernbohrungen			
		9 St	EP	GP
001.001.007.2	Kronen-Kernbohrungen 60 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Kronen-Kernbohrungen 60 mm			
		2 St	EP	GP
001.001.007.3	Kronen-Kernbohrungen 80 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Kronen-Kernbohrungen 80mm			
		1 St	EP	GP
001.001.007.4	Kronen-Kernbohrungen 100 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Kronen-Kernbohrungen 100 mm			
		3 St	EP	GP
001.001.007.5	Kronen-Kernbohrungen 130 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Kronen-Kernbohrungen 130 mm			
		2 St	EP	GP
001.001.007.6	Kronen-Kernbohrungen 180 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0003 Kronen-Kernbohrungen 180 mm			
		1 St	EP	GP
	Sonstiges			
001.001.007.7	Profilstahlkonstruktion			
	Profilstahlkonstruktion geschweißte oder geschraubt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen, einschl. Befestigungsmaterial, wie Schlagedübeln und Schrauben, einschl. Dübelbohrung etc., mit Grundanstrich, schallentkoppelt			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	gelagert, aus Stahl feuerverzinkt, Abrechnung mit den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen.			
		20 kg	EP	GP
001.001.007.8	Dichtheitsprüfung, Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme			
	Dichtheitsprüfung, Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme in Teilabschnitten Dichtheitsprüfung der fertiggestellten, aber noch nicht verdeckten Leitungen. Spülen und Desinfizieren der Leitungen nach DIN 1988 oder ZVSHK-Merkblatt "Spülen". Inbetriebnahme der Leitungen nach DIN 1988 Teil 8			
	Protokollierung			
		4 St	EP	GP
001.001.007.9	Druckprobe, Wasserrohrleitung			
	Druckprobe des gesamten Trinkwassernetzes, falls erforderlich auch in Teilabschnitten, Rohrleitungen aus Edelstahl entsprechend der DIN EN 806-2 und DIN 1988-200. Die Druckprobe ist trocken durchzuführen. Werkzeuge und Medien sind mit einzukalkulieren. Der Termin ist der Bauleitung frühzeitig mitzuteilen, über die anwesenden Personen und die Dauer ist ein Protokoll anzufertigen.			
		4 St	EP	GP
001.001.007.10	Reinigung aller Anlagenteile			
	Reinigung aller Anlagenteile des gesamten Leistungsumfangs wie zum Beispiel Leitungssystem, Aggregate, Behälter, Pumpen, Verteiler, Objekte, Hygienegeräte und Armaturen, Innen und Außen vor der Inbetriebnahme.			
		1 Psch		GP
001.001.007.11	Anlage Inbetriebnahme			
	Anlage fachgerecht in Betrieb nehmen			
		1 St	EP	GP
001.001.007.12	Kosten für eine gründliche Einweisung			
	Kosten für eine gründliche Einweisung des Betreibers bzw. dessen Vertreterin in alle Anlagenteile des Lieferumfangs:			
	- Anlagenbedienung			
	- Anlagenwartung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Störungsursachen - Störungsbehebung sämtl. möglicher Betriebszustände. <p>Die Einweisung ist vom Betreiber schriftlich bestätigen zu lassen. Die Bescheinigung ist in 3-facher Ausfertigung den Revisionsunterlagen beizufügen.</p>			
		1 Psch		GP
001.001.007.13 Trinkwasseranalyse vor Anschluss ans Wassernetz				
	<p>Trinkwasseranalyse entsprechend TrinkwV und DVGW W 551 der Anlage vor Anschluss ans Wassernetz, vor Verwendung des zur Verfügung stehenden Wassers für die Trinkwasserversorgung. Entnahme der Wasserproben durch das zuständige Gesundheitsamt oder anerkanntes Labor, Analyse, Protokollierung und Übergabe aller Daten zur bakteriologischen Zusammensetzung des Trinkwassers, insbesondere Legionellen- und Coli- Bakterien sowie Kollonien bei 22°C und 26 °C, einschl. Wege- und Nebenkosten.</p> <p>Der Untersuchungsbericht ist der Bauleitung spätestens zur Abnahme unaufgefordert vorzulegen.</p>			
		1 St	EP	GP
001.001.007.14 Trinkwasseranalyse nach Inbetriebnahme				
	<p>Trinkwasseranalyse entsprechend TrinkwV und DVGW W 551 nach Inbetriebnahme der Anlage vor Verwendung des zur Verfügung stehenden Wassers für die Trinkwasserversorgung. Entnahme der Wasserproben durch das zuständige Gesundheitsamt oder anerkanntes Labor, Analyse, Protokollierung und Übergabe aller Daten zur bakteriologischen Zusammensetzung des Trinkwassers, insbesondere Legionellen- und E-Coli- Bakterien, Coliforme Keime, Pseudomonas Aeruginosa, Enterokokken sowie Kolonien bei 20/22°C und 26 °C, einschl. Wege- und Nebenkosten. Chemische Beprobung nach 3 und 12 Monaten, nach Inbetriebnahme des Gebäudes.</p> <p>Der Untersuchungsbericht ist der Bauleitung spätestens zur Abnahme unaufgefordert vorzulegen.</p>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.007.15	Schaltschema hinter Kunststoff			
	Schaltschema für jede Anlage, hinter bruchfestem, alterungsbeständigem Kunststoff, mit Bezeichnung und technischen Daten aller Komponenten, montiert am Rahmengestell. Alle Bauteile der Anlage sind dauerhaft zu kennzeichnen.			
	Die Kennzeichnung enthält: Anlagebezeichnung, Gerät, Funktion, Leistung, Einstellung von Stellgliedern, Schaltungen, Sollwerte, Messstellen und Kontrolleinrichtungen. Die Kennzeichnung ist entsprechend den Normen und Richtlinien durchzuführen, bzw. sind die spez. Vorgaben des Betreibers zu beachten (Werknormen).			
	Die Geräte sind mit den DDC-Adressen, Parameternummern und den Betriebsmittelkennzeichen des Stromlaufplanes zu bezeichnen.			
	Abmessungen min. 800x500mm.			
		1 St	EP	GP
001.001.007.16	Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen			
	Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen (nach DIN), Farbe abgestimmt auf Durchflussmedium, Abstand der Bänder max. 5,0 m im Gebäude, in Zentralen nach örtlicher Gegebenheit und nach jedem Abzweig sowie nach Richtungsänderung. Die Kennzeichnungsbänder sind so zu verarbeiten, dass sich die Enden überlappen.			
	Die Kennzeichnung folgt nach Fertigstellung der Dämmarbeiten.			
		20 St	EP	GP
001.001.007.17	Bezeichnungsschilder			
	Bezeichnungsschilder in Farbe und Beschriftung nach Angabe des Auftraggebers, Zeilenanzahl: '3' Schilderwerkstoff: Resopal Befestigungsart: Spannband			
		6 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.007.18 Fotodokumentation der Brandschutzdurchführungen				
Fotodokumentation aller Brandschutzdurchführungen und Leitungsabschottungen für das Gewerk Raumlufttechnische Anlagen. Die Fotos sind baubegleitend als Papierexemplare, maximal 4 Fotos auf einer Seite, mit Bildbeschriftung mit Darstellung von Einbauort und Einbauzeit kummulierend eingheftet in A4-Leitzordner der TGA-Bauleitung in 2facher-Ausführung zu übergeben. Des Weiteren ist die Fotodokumentation zum Abschluss der Baumaßnahme auf DVD im Format jpg geordnet nach Ebenen und Bauteilen zu übergeben. Aus den Namen der Fotos muss der Einbauort eindeutig erkennbar sein.				
			1 psch	GP
001.001.007.19 Abstimmung mit den Fremdgewerken				
Abstimmung mit den Fremdgewerken in Bezug auf Leistungsgrenzen und Übergabepunkte ,z.B. an Elektro, Ausbau etc. Information an die Objekt-/Bauüberwachung übergeben und fortschreiben, die Informationen werden mit den AN der beteiligten Leistungsbereiche abgestimmt und bearbeitet nach Bauzeitenplan, die Informationsunterlagen bestehen aus Grund- und Verfahrensflißschemata, Funktionsbeschreibungen und Funktionslisten DIN EN ISO 16484-3 sowie einem Übersichtsplan mit Standorten für Bedienung, betriebstechnische Daten und Funktionen der Anlagenbauteile, Messorte und Anordnung der Messwertgeber, Funktionen, Parameter und Einstellwerte, und projektspezifische Daten, Wartungsintervalle, Informationen für die GA-Managementebene, Verknüpfungen/Kopplungen mit Anlagen und Automationsebenen anderer AN, Anschlussbedingungen von AN anderer Gewerke, die Abstimmung wird von allen Beteiligten bestätigt, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.				
			1 psch	GP
001.001.007.20 Einrichten und Räumen der Baustelle				
Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, Sämtliche nicht verarbeiteten Anlagenteile sind in geschlossenen Containern/Räumen zu lagern (VOB), sämtlicher Bauschutt ist täglich aus dem Gebäude zu entfernen. Wartung, Betreiben und Reinigen aller betroffenen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze. Aufbau, Herstellung, Anschluss und Rückbau der benötigten Ver- und Entsorgungseinrichtungen, erforderliche Einzäunungen und Schutzvorrichtungen.			
		1 psch		GP
001.001.007.21	Werk- und Montageplanung Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			
	<u>Zielvorgaben</u> Die vom Auftraggeber übergebene koordinierte Ausführungsplanung, in Papierform und auf Datenträger, ist zu überprüfen. Die Unterlagen der Montagplanung dienen als Information für Auftraggeber, Objektplaner, andere Auftragnehmer und Objektüberwachung. Montageplanung ist die Ergänzung der übergebenen Ausführungsplanung um die für die Montage notwendigen Angaben. Sie ist mit dem Auftraggeber anzustimmen und von diesem freizugeben.			
	<u>FM</u> Bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur.			
	<u>Zielvorgaben der Prüfung</u> Prüfung der Berechnung und Dimensionierung gem. ATV DIN 18381 Abschn. 3.1.3 ff			
	<u>Schnittstellenangaben</u> Angaben für die zur Montage vorgesehenen Einbauteile, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile, Fundamentangaben, relevante Befestigungsteile, Abdichtung zum Gebäude, Angaben zu Datenpunkten.			
	<u>Schemata</u> Vervollständigen der Funktions-, Regel- und Strangschemata für die Montage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen sowie Schaltunterlagen und Klemmlisten. Anpassung der Funktionsbeschreibung und Konfiguration der Software-Parameter für die Montage.			
	<u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen, die zur Montage der Anlage erforderlich sind. Hierbei ist der Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung zu berücksichtigen. Erstellen der Montageplanung auf Basis der Ausführungsplanung um die für die Montage relevanten Angaben, insbesondere auch Werkstattzeichnungen für Komponenten.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Angaben zur Umsetzung brandschutztechnischer Maßnahme. (Darstellung und Kennzeichnung)</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Positionsbezeichnungen – Angaben zu Leitungsverbindungen – genaue Typenbezeichnungen und techn. Daten der Einbaukomponenten – Darstellung von Halte- und Befestigungsstrukturen <p>soweit für die Montage erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anordnung und Bemaßung – Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme nach EN/DIN/VDI – Angaben zu Wärmedämmung – Angaben über Trassenführungen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane, mit Angabe von Soll- und Grenzwerten – Angaben zur Einstellung von Drossl- und Regelarmaturen – Liefergrenzen und Übergabepunkte zur angrenzenden Leistungen – Hinweis für die Werkstatt, Angaben für die Vorfertigung – Raumdaten (z.B. Temperatur) <p>eindeutige Darstellung von Schnittstellen einander tangierender Gewerke</p> <p><u>Schnitte und Details</u></p> <p>Sofern für die Montage erforderlich, sind für die Zentralen, Trassen und Schächte Schnitte und Details im erforderlichen Maßstab anzufertigen.</p> <p><u>Fundamentangaben</u></p> <p>Fundamentpläne müssen Angaben über Abmessungen, Lasten sowie Hinweise zum Aufbau und den Beschichtungen des Fundamentes enthalten. Die für den Bau relevanten technischen Daten (z.B. Emissionswerte) sind anzugeben.</p> <p><u>Weitere relevante Angaben für andere Baubeteiligte</u></p> <p>Kennzeichnung und Bemaßung von Inspektions- und Wartungsöffnungen für technische Komponenten, die eine Zugänglichkeit erfordern. Bei den angrenzenden Gewerken ist die Zugänglichkeit dieser Bauteile durch geeignete Maßnahmen (z.B. Öffnungen, Klappen) zu gewährleisten.</p> <p><u>Anlagenbeschreibungen</u></p> <p>Die vom Bauherren/Planer übernommenen Anlagenbeschreibungen sind um bauspezifische und betriebliche Angaben, die Auswirkungen auf die Montage und</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Inbetriebnahme haben, zu ergänzen.			Übertrag:
	<u>Baustelleneinrichtung, Baulogistik</u> Es sind Angaben zu machen über z.B. Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Transportwege und Liefertermine, die eine Koordination der Baulogistik ermöglichen.			
		1 psch		GP
001.001.007.22	Revisionsunterlagen Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			
	Revisionsplanung:			
	Spätestens 30 Tage vor der Abnahme der Leistungen hat der Auftragnehmer Bestandsunterlagen zur Prüfung vorzulegen, die sämtliche Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der Bauzeit ergeben haben, enthalten.			
	<u>Zielvorgaben</u> Die Revisionsunterlagen, die u.a. aus Bestandsplänen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen bestehen, sind in Papierform und/oder auf Datenträger zu übergeben und sollen den Auftraggeber, Nutzer und Betreiber in die Lage versetzen, die Anlagen sicher zu nutzen und zu betreiben. Es müssen eindeutige Angaben zu Wartung, Instandhaltung, Sicherheitshinweisen, Betrieb, Stör- und Fehlerbehandlung etc. enthalten sein.			
	<u>FM</u> bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur			
	<u>Planungsunterlagen und Berechnungen</u> Unterlagen gemäß zugehöriger VOB/C. Die Berechnungen, die Genehmigungsbestandteil sind, sind beizufügen.			
	<u>Schriftdokumente</u> Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen mit allen für den Betrieb relevanten Angaben. Angaben über tatsächlich zur Ausführung gelangten Einbauteile für Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Störbeseitigung, Ablaufbeschreibungen, Funktionsbeschreibungen, Datenpunktliste und technische Angaben, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile etc. Liste der Ersatzteile, die der Betreiber vorhalten soll.			
	<u>Schemata/Funktionsschemata/Strangschema/Schaltplan</u> Anpassung der Funktions-, Regel- und Strangsschemata an die tatsächlich ausgeführte Anlage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen, Schaltungsunterlagen, Klemmleisten mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Querverweisen zu den Schnittstellen anderer Gewerke, Funktionsmatrix.</p> <p><u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u> Angaben zu brandschutztechnischen Maßnahmen, Dämmungen und Isolierungen Die Inhalte entsprechen der tatsächlich ausgeführten Anlage.</p> <p>Anordnung und Bemaßung von Anlagenteilen. Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme. Kennezeichnung und Vermaßung von Revisions- und Wartungskomponenten. Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung.</p> <p>Angaben zum Schutz von Trassen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Darstellung der Trassen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen – Darstellung von Liefergrenzen <p><u>Schnitte und Details</u> Zentralen, Trassen und Schächte: Schnitte und Details, die für einen ordnungsgemäßen Betrieb notwendig sind.</p> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften entsprechen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
	<p>Stundenlohnarbeiten</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge und nach Genehmigung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.</p> <p>Es wird noch mal darauf hingewiesen, dass diese Arbeiten unmittelbar anzuzeigen sind und nach der Genehmigung sofort vorzulegen sind. Anderweitig abgewickelt Arbeiten sind nicht Vertragsbestandteil.</p> <p>Vom Auftragnehmer ist vor Beginn der Arbeiten eine Aufstellung des eingesetzten Personals mit Namen und Funktion vorzulegen, anhand welcher eine eindeutige Zuordnung der entsprechenden Lohngruppe vorgenommen werden kann.</p> <p>Soweit die Vereinbarungen zwischen AG und dem Auftragnehmer nicht ausdrücklich die Erstattung von</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Fahrtkosten vorsehen, sind diese ebenso wie sämtliche Zuschläge, Auslösungen, Werkzeugvorhaltungen, etc. durch die vereinbarten Stundensätze abgegolten.</p> <p>Die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Zeiten für Regieleistungen haben keinen Anspruch auf Ersatz bei Nichtinanspruchnahme.</p> <p>Die Verrechnungssätze enthalten alle Kosten nach § 15 VOB/B, alle tariflichen Lohnkosten mit Zuschlägen, sowie Kosten für Fahrten, sonstige betriebsbedingte Kosten.</p> <p>Bei Ausführung einer Tätigkeit durch einen überqualifizierten Beschäftigten wird nach der Anforderung der Tätigkeit vergütet.</p> <p>Regieberichte sind arbeitstäglich der Bauleitung persönlich oder auf elektronischem Weg zur Kenntnisnahme vorzulegen. Später eingereichte Regieberichte werden nicht mehr anerkannt.</p> <p>Im Regiebericht sind folgende Angaben auszuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Datum- Zeitdauer- ausgeführte Leistung (Beschreibung)- Ausführender (Name, Qualifikation gemäß o.g. Aufstellung)- ggf. Material entsprechend LV-Positionen- ggf. Material gemäß Nachtragsvereinbarung- Sonstiges <p>Das im Zuge von Stundenlohnarbeiten anfallende Material wird zu den vereinbarten Einheitspreisen abgerechnet. Der Materialverbrauch ist nachzuweisen.</p>			
001.001.007.23 Meister-/Obermonteurstunden HLS-/Anlagenbau				
	<p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p> <p>Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.</p> <p>- Meister-/ Obermonteurstunden-</p>			
		5 h	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.001.007.24 Fachmonteurstunden HLS-/Anlagenbau				
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.				
Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.				
- Fachmonteurstunden.-				
		10 h	EP	GP
001.001.007.25 Helferstunden HLS-/Anlagenbau				
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.				
Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.				
- Helferstunden.-				
		10 h	EP	GP
001.001.007.26 Azubistunden HLS-/Anlagenbau				
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.				
Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.				
- Azubistunden.-				
		10 h	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.007				
		419 Sonstiges zur KG 410, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.001.008

419 Wartungen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.001.008.1	<p>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des ersten Jahres</p> <p>Wartungsvertrag für die im LV aufgeführte Abwasser-, Wasser- und Gasanlage , Grundlage des Angebotes ist die Arbeitskarte für Abwasser-, Wasser- und Gas-Anlagen der AMEV aus der Wartung 2018 Teil D.</p> <p>Der Gesamtbetrag für die Wartungskosten ist für 5 Jahre anzugeben,wobei der EP den Jahrespreis angibt.</p> <p>Die Vorlage einer Wartungsliste, unterteilt nach periodischen Tätigkeiten, mit Angabe der Zeitabstände und nach Bedarf der durchzuführenden Tätigkeiten ist Teil des Angebotes.</p> <p>Eine Beauftragung der Leistung behält sich der Bauherr vor und erfolgt erst nach Vorlage des entsprechenden Wartungsvertrags nach dem beschriebenen Muster inkl. deren Anlagen.</p> <p>Die Kosten für die Wartung werden bei der Wertung der Angebote mit berücksichtigt, aber nicht mit dem Hauptauftrag beauftragt!</p> <p>Ausführung innerhalb des ersten Wartungsjahres</p>			
		1 Jahr	EP	GP
001.001.008.2	<p>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des zweiten Jahres</p> <p>Wie Position 001.001.008.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des zweiten Wartungsjahres</p>			
		1 Jahr	EP	GP
001.001.008.3	<p>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des dritten Jahres</p> <p>Wie Position 001.001.008.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des dritten Wartungsjahres</p>			
		1 Jahr	EP	GP
001.001.008.4	<p>Wartung der technischen Anlagen innerhalb des vierten Jahres</p> <p>Wie Position 001.001.008.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des vierten Wartungsjahres</p>			
		1 Jahr	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
001.001.008.5	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des fünften Jahres			
	Wie Position 001.001.008.1 (Seite 73) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Ausführung innerhalb des fünften Wartungsjahres			
		1 Jahr	EP	GP
Summe Unbenannt 001.001.008		419 Wartungen, Netto:	.....
Summe Bereich 001.001		410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen, Netto:	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
		Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

001.002

420 Wärmeversorgungsanlagen

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.002.001

421 Wärmeerzeugungsanlagen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Fundamente werden bauseits erstellt Fundamente werden bauseits erstellt			
001.002.001.1	Luftgekühlte umschaltbare Wärmepumpe 160 kW Luftgekühlte umschaltbare Wärmepumpe / Kältemaschine zur Außenaufstellung mit natürlichem Kältemittel R290 Heizen: A-8/45 160 kW			
	Ausstattung: <ul style="list-style-type: none"> Natürliches Kältemittel R290; A3-Klassifizierung gem. EN 378 6 Scroll-Verdichter in 2 unabhängigen Kältekreisen; Kurbelwannenheizung und Phasenüberwachung; Plattenverdampfer; luftgekühlter Verflüssiger (Verdampfer im Heizbetrieb) Elektronische Expansionsventile; EC-Ventilatoren; Mikroprozessor Regler mit hoher Rechenleistung und bedienerfreundlicher Benutzeroberfläche; Kältemittelfüllung, Ölfüllung und Testlauf im Werk; verschiedene Schnittstellen zum Anschluss an Überwachungssysteme; Victaulic Kit zum hydraulischen Anschluss; Doppel Wasserpumpe mit mittlerer Förderhöhe; Wasser-Speichertank; Frostschutzheizung für Verdampfer, Pumpe(n) und Tank; Schwingungsdämpfer kit; Rahmen bestehend aus verzinktem Stahlblech, RAL 7035 hellgrau pulverbeschichtet, bei 180°C eingebrannt, dauerhaft wettergeschützt. Dies gewährleistet langjährige Korrosionsfreiheit, ausgestattet mit Ringschrauben zum Anheben und Transport Verdichter ausgestattet mit 6 hermetischen Scroll-Verdichtern in zwei Kältekreisen. Die Zwei-Verdichter-Konfiguration und die Leistungsregelung sorgen für hohe Effizienzwerte, sowohl im Volllastbereich (EER), als auch im Teillastbereich. Alle Verdichter sind mit Absperrventilen in Saug- und Druckleitungen, Ölstandsüberwachung im Kurbelwannengehäuse, und Gummi-Schwingungsdämpfern ausgestattet. Zur Standardausstattung gehört ein Victaulic Anschlusskit. Kältemittel: R290 Verdampfer: Der Verdampfer ist ein mit Kupfer gelöteter Plattenwärmetauscher aus AISI 316/316L Edelstahlplatten. Niedrige wasserseitige Druckverluste werden kombiniert mit hoher Leistung. Die Verdampfer umfassen einen doppelten Kältekreis und einen einzelnen Wasserkreis, und ist mit einer Durchflußüberwachung ausgestattet. Sie zeichnen sich durch verbesserte Effizienzwerte in Volllast- und Teillastbereich aus. Die Verdampfer entsprechen der 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>europäischen Druckgeräterichtlinie (PED), Kategorie III.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luftgekühlte Verflüssiger: aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen gefertigt. Diese Bauform bietet hohe Energieeffizienz bei gleichzeitiger Verringerung des luftseitigen Druckverlustes und bis zu 30% Reduktion der Kältemittelfüllung. Die modulare, querverlaufende V-Anordnung sorgt für ein optimales Verhältnis zwischen Wärmetauscherfläche und gesamter Anlagengröße. • Ventilatoren Die Axialventilatoren in bürstenfreier EC-Technologie sind mit Schutzgittern, Aluminiumdruckgussgehäuse und sichelförmigen, mit Polypropylen beschichteten Aluminiumflügeln ausgestattet. Die 6- oder 8-poligen Motoren mit Außenrotor weisen eine Lebensdauerschmierung auf. Die Schutzart ist IP54 mit Isolationsklasse F. • Kältekreis <ul style="list-style-type: none"> Jeder Kältekreislauf besteht im Wesentlichen aus: <ul style="list-style-type: none"> • Druckschalter zur Kontrolle des Höchstverflüssigungsdrucks; • Hochdrucktransmitter; • Sicherheitsventile auf der Hochdruckseite (wie in der EN378 vorgesehen); • Sicherheitsventile auf der Niederdruckseite (wie in der EN378 vorgesehen); • Kältemittel-Absperrventil in der Flüssigkeitsleitung; • Filtertrockner; • Schauglas zur Kontrolle des Flüssigkeitsdurchflusses; • elektronische Expansionsventile; • Niederdrucktransmitter; • Spezieller Verdampfer für niedrige Wasseraustrittstemperaturen bei MWT-Version; • Kälteöl- und Kältemittelfüllung. <p>Sicherheitseinrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verdichter, Transmitter, Sicherheitsventile in separatem Abteil; • Gasdetektor und Lüfter zur Spülung des Abteils zugelassen nach Atex Zone 2 • Abblasanschluss der Sicherheitsventile nach außen geführt • Wird vom Gassensor R290 erkannt, wird bei 25% der UEG der Kaltwassersatz abgeschaltet, mit dem Lüfter das Gehäuse mit Frischluft gespült und eine Fehlermeldung ausgegeben. <p>Hydraulikkreis:</p> <p>Die Geräte der Baureihe Aries N HP sind mit einem Pumpen- und Tankmodul ausgerüstet werden, das folgendermaßen zusammengesetzt ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Speichertank; • automatisches Entlüftungsventil, <p>Membran-Ausdehnungsgefäß, 3 Bar Sicherheitsventil, Wasserstandssensor und am Tank installiertes Entleerungsventil;</p>			
	Übertrag:			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none">• Einzel- oder Doppelkreislaspumpe (Twin-Version) mit Festdrehzahl oder Inverter;• Wassermanometer.			
	Schaltschrank Der Schaltschrank entspricht dem europäischen Standard EN 60204-1 und ist durch Schutzart IP 54 für die Außen-aufstellung geeignet. Der abschließbare Hauptschalter verriegelt auch die Schaltschranktür. Das Leistungsteil umfasst Sicherungen und Schütze, während der Steuerteil den Transformator und die elektronische Steuerung umfasst. Der Schaltschrank ist mit einer Phasenüberwachung zum Schutz gegen Phasenausfall und Phasenumkehr ausgestattet. Die Schaltschranktür ist doppelflügelig ausgeführt.			
	Elektronische Steuerung Die Steuerung der Anlage erfolgt durch den elektronischen Regler mit Bedien-Terminal und einem Summer. Die Bedieneinheit ist an der Tür des Schaltschranks angebracht und durch eine Abdeckung aus Polycarbonat geschützt, die geöffnet werden kann. Zusätzlich zur normalen Temperaturregelung verwaltet der Regler auch die Alarmlmeldungen. Zusätzlich verfügen die Geräte über einen 24V Sammelalarm-Ausgang. Der Regler bietet ebenso einen seriellen RS485-Ausgang für Standard-Modbus-Kommunikationsprotokoll.			
	Pumpenanlage mit Doppelpumpe (1 Reservepumpe) als integrierter Bestandteil des Gerätes zur Förderung des Kaltwasser-Volumenstromes. Die Pumpe ist abgestimmt auf den jeweilig vorliegenden Betriebspunkt. Die Steuerung der Pumpenanlage erfolgt über den Schaltschrank des Kaltwassersatzes. Die Pumpe ist am Austritt des Verdampfers bzw. Pufferspeichers installiert und bereits fertig verdrahtet. Die Kaltwasseranschlüsse sind durch die Gehäusewand herausgeführt.			
	Pufferspeicher als Sammelbehälter für das produzierte Kaltwasser zur Reduzierung der Schaltheufigkeit der Kompressoren. Der Tank ist ein horizontal eingebauter zylindrischer Stahltank. Die serienmäßige Außenisolierung dient zur Vermeidung von Schwitzwasser. Die verbindenden Leitungen sind ebenfalls isoliert. Im Lieferumfang enthalten sind ein Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil, Manometer, Entlüftungsventil, Füll- und Entleerungshahn. Die Lieferung des Pufferspeichers erfolgt grundsätzlich gemeinsam mit der dazu gehörenden Pumpenanlage.			
	Frostschutzheizung hydraulische Komponenten Gerät			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Frostschutzheizung mit thermostatischer Steuerung zum Schutz des Verdampfers und der Pumpe(n) P2/P3 und des Speichertanks bei Betrieb ohne Frostschutzmittel.</p> <p>Schwingungsdämpfer (Kit) mit einem hochwirksamen Gummi-Dämpfer zur bauseitigen Anbringung unter dem Maschinengrundrahmen nimmt auf die jeweilige Erreger-Frequenz der Schwingungsquelle. Durch den Einsatz von Schwingungsdämpfern lässt sich die Entstehung von Geräteschwingungen sehr wirkungsvoll reduzieren, abgestimmt auf das Gewicht und die jeweilige Drehzahl des Aggregates.</p> <p><u>Fabrikat der Planung:</u> MTA, Typ ARIES Natural, ASN HP 067 - LN-EC-AB-R290</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p> <p style="text-align: right;">3 St EP GP</p>			
001.002.001.2	<p>Ölprotektor-Wanne mit Heizung für Wärmepumpe</p> <p>TÜV-geprüft aus Edelstahl gem. Vorgaben §62ff WHG und §3 VAwS inkl. 6 Stück passend genauen Sockelpodesten mit Gewindebohrungen zur Aufnahme der Schwingungsdämpfer. Ölprotektor zur Montage auf bauseitiger Unterkonstruktion,</p> <p>Der Ölprotektor ist ein geprüftes Auffangsystem für darauf aufgestellte Kälte- und Klimaanlage und verhindert entsprechend den rechtlichen Anforderungen, dass in den Ölprotektor gelaufene Öle, Wassergefährdungsklasse eins bis drei (WGK1-WGK3), bei Regen ausgespült werden. Im Ölprotektor befindliche Öle werden durch einen integrierten Ölabscheider zurück gehalten und erfüllt somit die Anforderungen nach WasgefStAnIV. Der Ölprotektor ist ebenso für andere Maschinen und Geräte, die mit Öl gefüllt sind und außen aufgestellt werden, geeignet. Das patentierte System des Ölprotektors arbeitet mit einem Ölabscheider mit Rückspülkammer. Durch diese Rückspülkammer wird verhindert, dass Ölreste bei ausgetrockneter Wanne bis zum Auslauf vordringen können. Bei einsetzenden Regen füllt sich die Rückspülkammer dreimal schneller als der Rest der Wanne und spült sich in Richtung Auffangwanne frei. Der Abfluss ist so dimensioniert das der stärkst mögliche Dauerregen (lt. Deutschen Wetterdienst) sicher abgeführt wird. Die Spaltmaße innerhalb des Ölabscheiders sind so dimensioniert das eine optimale Ölabscheidung bei maximaler Durchflussmenge erreicht wird. Die gelaserte Kantenglättung garantiert zusätzlich den maximalen Abscheidegrad. Die dazu gehörenden</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Aufnahmen / Füße verbinden das Klimaaußengerät o.ä. mit dem Ölprotektor und dem Befestigungssystem für Wandmontage oder Bodenaufstellung. Die variablen Abmessungen und die große Anzahl von Standardgrößen erlauben die Installation von Verflüssigungssätzen und Maschinen vieler namhafter Hersteller und ermöglichen die Installation auf handelsüblichen Aufstellbalken, Schwingungsdämpfern und Wandkonsolen. Für die Standardgrößen (CUW-1 bis CUW-10) sind die Füße im Lieferumfang enthalten.</p> <p>Für Sondermaße werden bei Bedarf optional Aufstellsockel angeboten.</p> <p>Der Ölprotektor ist ein Sicherheitssystem aus Edelstahl 1.4301 mit der Materialstärke von 1,5 mm. Gefertigt wird nach EN ISO 9445 und wird vom Hersteller bei Bedarf bestätigt (EN10204 Werkprüfzeugnis). Zum Schutz vor Korrosion wird der Protektor abschließend vollflächig gebeizt.</p> <p>Mit dem Ölprotektor werden die Anforderungen nach § 62g ff. des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und der AwSV (Anlagenverordnung) erfüllt.</p> <p>Enthaltenes Zubehör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laubschutzgitter - Heizmatten und Thermostat in IP65 / UV-beständig für Ganzjahresbetrieb inkl. Regelung - Sockelpodeste zur Aufstellung im Ölprotektor <p>Werkstoff: Edelstahl 1.4301 Verarbeitung: Schweißungen nach DIN EN 9606-1 Techn. Dokumentation umfasst die Installationsanweisung mit techn. Daten, Wartungshinweisen, Inbetriebnahmeinformationen sowie Angaben über die elektrische Ausrüstung, Ersatzteile und Kundendienst.</p> <p>Abmessung (HxBxT): 50 x 3700 x 2500 mm Wannenfläche: 9,250 m² großer Ölabscheider: 1 Stück Ölauffangvolumen: 43,45 Liter Leergewicht: 138,25 kg Betriebsgewicht: 276,25 kg Anzahl Bauteile: 3 Wannenelement(e) Großformat Edelstahl-Auslaufstutzen, 20 mm Außendurchmesser</p> <p>Inkl. 6 Stück Sockelpodest Sonderanfertigung eingeschweißt mit Gewindebohrung nach Skizze Abmessungen (HxBxT): 60 x 180 x 180 mm Tragfähigkeit auf Anfrage Werkstoff: Edelstahl 1.4301 Materialstärke: 4,0 mm Verarbeitung: Schweißungen nach DIN EN ISO 9606-1</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Fabrikat der Planung: MTA Deutschland GmbH, Auf der Kurt 1, 41334 Nettetal Tel.: 02157/1240220; E-Mail: andre.boddart@mta.de Typ der Planung: MTA, Öl-Pro 37-25-AB Fabrikat: '.....' Typ: '.....'				
		3 St	EP	GP
001.002.001.3	Inbetriebnahme	Inbetriebnahme durch den MTA-Werkskundendienst gemeinsam mit dem Anlagenersteller und aller am Gewerk Kälte- / Heizungstechnik beteiligten Unternehmen inkl. Einweisung des Betreibers in die Anlagenfunktionalität. Die Inbetriebnahme ist pauschal einschließlich der An- und Abreise mit Fahrtkosten kalkuliert und beinhaltet: • Überprüfung der hydraulischen und elektrischen Installationen der Kältemaschine und ggf. des Auffang- und Rückhaltesystems • Einstellungen aller notwendigen Betriebsparameter der MTA-Anlage • Optimierung der Regelgrößen soweit möglich • Probebetrieb • Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls und der kompletten technischen Dokumentation der MTA-Anlage • Einweisung des Bedienpersonals Die Inbetriebnahme setzt eine technisch einwandfreie, hydraulische und elektrische Installation der Kältemaschine und ggf. des Auffang- und Rückhaltesystems nach Herstellervorschriften sowie die Verfügbarkeit der Verbraucher voraus. Zu der Inbetriebnahme steht thermische Wärmelast mit mindestens 50% des Auslegungswertes zur Verfügung, bzw. kann durch Gegenheizen zur Verfügung gestellt werden. Die Anlage ist bauseits vor der Inbetriebnahme ausreichend mit Frostschutzmittel zu befüllen. Sollten aus Gründen, die nicht in den Verantwortungsbereich von MTA fallen, die pauschal angesetzte Inbetriebnahmedauer überschritten werden oder außerhalb der Normalstunden stattfinden oder zusätzliche Anreisen, Wartezeiten oder zusätzliche Materialien notwendig werden, behält sich MTA eine Abrechnung der Zusatzkosten nach Aufwand vor.		
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.001.4	Master / Slave-Steuerung der Wärmepumpen			
	Master / Slave-Steuerung der Wärmepumpen			
	<p>Schaltschrank für Zeit-Störumschaltung und Spitzenlastzuschaltung für 3 Wärmepumpen / Kältemaschinen MTA-Wandschaltschrank zur automatischen Betriebs- und Störumschaltung von 3 Wärmepumpen / Kaltwassersätzen Der integrierte Regler verwaltet die Sammelstörmeldungen und betreibt die 3 Geräte lastabhängig. Dabei findet eine gleichmäßige Verteilung der Betriebsstunden auf alle Geräte statt. Im Störfall Kältemaschine/Pumpenmodul findet eine automatische Umschaltung auf das intakte Gerät statt. Darüber hinaus enthält der Schaltschrank eine Temperaturüberwachung des Mediums (Temperaturfühler mitgeliefert für Installation bauseits im Speichertank der Anlage). Diese kann bei besonders extremen Lastzuständen als Notbetrieb (alle Maschinen laufen gleichzeitig parallel) genutzt werden. Der MTA-Schaltschrank beinhaltet Eingang für Freigabe Wärme- und Kälteerzeugung sowie Ausgänge für die Meldungen Betriebsbereit, Betrieb und Störung /Betriebs- und Störmeldelampen, sowie eine Hand/Automatik/Aus-Schaltung. Freigabe der Maschinen für Einzel- oder Parallelbetrieb erfolgt über den Temperaturfühler im Speichertank, wenn entsprechende Lastabnahme vom Verbraucher gefordert wird. Ein Schaltplan ist im Lieferumfang enthalten. Nur liefern zur bauseitigen Verdrahtung.</p>			
		1 St	EP	GP
001.002.001.5	Pufferspeicher, ohne Wärmetauscher			
	Pufferspeicher, ohne Wärmetauscher			
	<p>Qualitätsstahl S235JR nach EN 10025 Betriebsdruck: 4,5 bar / Prüfdruck 6 bar (bis 1.000 Liter) max. Betriebstemperatur 95 °C</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none">- innen roh, außen Rostschutzanstrich- Alle Systemanschlüsse werden als Flanschanschluss DN 100 ausgeführt und sind mit Schichtleitblechen versehen- Fühlerklemmleiste zur variablen Positionierung von Anlegefühlern- 8 Muffen 1/2" für Fühler / Thermometer vorhanden.- 2 Stück Gehrungsrohre nach oben bis in den Klöpperboden <p>Isolierung:</p> <p>Polyesterfaser-Vlies mit Skymantelisolierung mit silberner Oberfläche</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Nettoinhalt: 2473 ltr Ø ohne Isolierung 1250 mm Höhe ohne Isolierung 2280 mm Kippmaß 2395 mm Betriebsdruck Heizung bar 3,0 max. Betriebstemperatur °C 95 Ø mit Isolierung 1510 mm Höhe mit Isolierung 2380 mm Fabrikat der Planung: JuraTherm JPSM 300-5000 Angebotenes Produkt: '.....'			
		3 St	EP	GP
001.002.001.6	Anschluss-Set für Pufferspeicher			
	Anschluss-Set für Pufferspeicher, bei Einsatz eines 3-Wege-Umschaltventil, bestehend aus:			
	5 x Kugelhähne nach DIN EN 10242 inkl. abnehmbarer und wiederverwendbarer Dämmschalen aus expandiertem Polypropylen (EPP) 6 x Langnippel nach DIN 2982 aus schwarzem Stahl, den dazu benötigten Stopfen und einem T-Stück nach DIN EN 10242 1x Entleerungsventil Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 90 GradC			
		3 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.002.001		421 Wärmeerzeugungsanlagen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.002.002

422 Wärmeverteilnetze Nahwärmenetz

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<p>Vorbemerkung Nah- und Fernwärmerohrsystem</p> <p>Nah- und Fernwärmerohrsystem Vertragsgrundlagen und Systembeschreibung</p> <p>1. Transport und Lagerung: Die vorgedämmten Rohre und sämtliche Systembestandteile sind unter fachkundiger Aufsicht abzuladen, werkstoffgerecht zu befördern und zu lagern. Ungeschützte Rohre dürfen nicht über den Boden geschleift werden und sind auf ebenem sowie sauberem Grund zu lagern. Bei ungeschützter Lagerung im Freien soll die Lagerzeit 2 Jahre nicht überschreiten.</p> <p>2. Materialqualitäten Rohrleitungssystem: Es sind nur PE-Xa Mediumrohre mit Nachweis der speziellen Eignung für Fernwärmeeanwendungen auf Basis Temperaturprofil nach EN 15632-2 zugelassen. Die maximale Einsatztemperatur für das Heizmedium soll 95 GradC (im kurzzeitigen Störfall 110 GradC) betragen. Es dürfen nur PE-Xa Mediumrohre und Fittings verbaut werden, die in der Kombination von Rohren und Fittings bei allen verwendeten Rohr-Dimensionen eine Systemzulassung gemäß ISO 15875-5 besitzen.</p> <p>3. Materialqualitäten Nachisoliermuffen: Für die Nachisolierung der vorgedämmten flexiblen Rohrleitungen an Verbindungs- oder Abzweigstellen im Erdreich sind nur Clip- bzw. Schrumpfmuffen mit Nachweis eines geprüften Systemverbundes gemäß EN 489 zu verwenden. Dabei ist eine Grundwasserdichtheit der Nachisoliermuffen von mindestens 3m Wassersäule gefordert in Verbindung mit Rohr-Abwinklungen mit mindestens 20 Grad an allen Einführungen in die Nachisoliermuffen.</p> <p>4. Verlegung / Installation: Vor Beginn der Montagearbeiten sind die Ausführungsunterlagen (Zeichnungen, Materiallisten, etc.) zu kontrollieren. Die Rohre und Systembestandteile sind vor dem Einbringen in den Rohrgraben auf eventuelle Transport- oder Lagerschäden zu überprüfen. Für die Verlegung der Rohre sind entsprechend geeignete Verlegehilfsmittel (z.B. Abwickelvorrichtungen, etc.) zu verwenden. Im Bereich der Erdverlegung sind ausschließlich unlösbare Verbindungstechniken zugelassen. Mittels Einsatzes der Verlegehilfe kann die Herstellung von Rohrverbindungen durch Begradigung der Rohrenden erleichtert werden. Um die Reaktionskräfte der Mediumrohre im Bereich der Hauseinführungen aufzunehmen, müssen Fixpunktschellen eingesetzt werden.</p> <p>5. Verlegerichtlinien:</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Die Bauausführung hat entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Es gelten zudem die Verlegerichtlinien des Herstellers sowie die bauteilbezogenen Montageanweisungen jeweils in der aktuellen Version.</p> <p>7. Inbetriebnahme: Vor der Inbetriebnahme ist das Leitungsnetz (bzw. der jeweilige Trassenabschnitt) zu spülen sowie eine Druck- und Dichtheitsprüfung durchzuführen. Über das Ergebnis der Druck- und Dichtheitsprüfung ist vom Auftragnehmer Protokoll zu führen und zu bescheinigen. Die Befüllung des Leitungsnetzes hat mit entsprechend geeignetem und ggf. zusätzlich aufbereitetem Heizwasser zu erfolgen.</p> <p>Nahwärmeleitung von Wärmepumpe zu Bauteil 1 Nahwärmeleitung von Wärmepumpe zu Bauteil 1</p>			
001.002.002.1	Fernwärmerohr, SDR 11 160/250			
	<p>vorgedämmtes und flexibles Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend), bei 6 bar., Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632.</p> <p>Bestehend aus: Thermisch hoch stabilisiertes Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange, gekennzeichneteter (EVOH) Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. Dämmung aus FCKW-freiem Polyurethan-Hartschaum. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0260 \text{ W/mK}$. Glatter Außenmantel in schwarz aus Polyethylen (PE-HD) Vollmaterial. Mediumrohr an den Rohrenden freigelegt.</p> <p>Lieferung als 12m Stangenware Biegeradius: 12.500,0000 mm Wärmedurch.koeff. Rohr: 0,303 W/mk</p> <p>Fabrikat der Planung: RAUTHERMEX UNO Rohr, SDR 11 160/250</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
		350 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.2	Muffe 160, orange Muffe 160, orange Elektroschweißfitting, temperaturbeständig bis +95 Grad Celsius nach DIN EN ISO 15875 Klasse 5/6bar. Mit innenliegenden Schweißdrähten zum Verschweißen von RAUTHERM-FW-Rohren, RAUTHERMEX- und RAUVITHERM-Mediumrohren, RAUPEX und RAUGEO collect PE-Xa Rohren sowie von FUSAPEX-Reduzierstücken und Flanschübergängen. Geprüft nach DIN EN ISO 15875-5. UV-stabilisiert. Farbe: Orange Fabrikat der Planung: Rehau FUSAPEX 2.0 Muffe 160			
		28 Stk	EP	GP
001.002.002.3	I-Muffenset groß I-Muffenset groß CLIP-FLEX I-Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außendurchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen. Fabrikat der Planung: Rehau			
		28 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.4	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose 2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose, Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen. Fabrikat der Planung: Rehau	84 Stk	EP	GP
001.002.002.5	Winkel 160, 90 Grad, orange Winkel 160, 90 Grad, orange Elektroschweißfitting, temperaturbeständig bis +95 Grad Celsius nach DIN EN ISO 15875 Klasse 5/6bar. Mit innenliegenden Schweißdrähten zum Verschweißen von Rohren, Reduzierstücken und Flanschübergängen. Geprüft nach DIN EN ISO 15875-5. UV-stabilisiert. Farbe: Orange Fabrikat der Planung: Rehau FUSAPEX 2.0	6 Stk	EP	GP
001.002.002.6	L-Muffenset groß L-Muffenset groß Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außen- durchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten 90 Grad Bögen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungsstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen. Fabrikat der Planung: Rehau	6 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.7	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose 2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose, Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen. Fabrikat der Planung: Rehau	12 Stk	EP	GP
001.002.002.8	T-Stück 160 - 160 - 160, orange T-Stück 160 - 160 - 160, orange für Rohr SDR 11, sowie für Reduzierstücke und Flanschübergänge Eigenschaft: Temperaturbeständigkeit bis +95 Grad Celsius nach EN ISO 15875-5 Klasse, 5/6 bar innenliegende Schweißdrähte zum Verschweißen Geprüft nach DIN EN ISO 15875-5 automatische Erkennung der Schweißparameter mittels SMARTFUSE Technologie Farbe: Orange Fabrikat der Planung: FUSAPEX 2.0	4 Stk	EP	GP
001.002.002.9	Reduzierstück 160 - 110 Reduzierstück 160 - 110 Reduzierstück zum Einsatz in Verbindung mit Fittings (Elektroschweißittings), patentierte strömungsgünstige Konstruktion in kompakter Bauweise, temperaturbeständig nach DIN EN ISO 15875 Klasse 5 / 6 bar Werkstoff: PE-Xa, natur Druck: 6 bar Fabrika der Planung: Rehau	6 Stk	EP	GP
001.002.002.10	Muffe 160, orange Muffe 160, orange Elektroschweißitting, temperaturbeständig bis +95 Grad Celsius nach DIN EN ISO 15875 Klasse, 5/6bar. Mit innenliegenden Schweißdrähten zum Verschweißen von Rohren, Reduzierstücken und Flanschübergängen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Geprüft nach DIN EN ISO 15875-5. UV-stabilisiert. Farbe: Orange</p> <p>Fabrikat der Planung: FUSAPEX 2.0</p>			
		4 Stk	EP	GP
001.002.002.11	Muffe 110, orange			
	<p>Muffe 110, orange Elektroschweißfitting, temperaturbeständig bis +95 Grad Celsius nach DIN EN ISO 15875 Klasse, 5/6bar. Mit innenliegenden Schweißdrähten zum Verschweißen von Rohren, sowie von Reduzierstücken und Flanschübergängen. Geprüft nach DIN EN ISO 15875-5. UV-stabilisiert. Farbe: Orange</p> <p>Fabrikat der Planung: FUSAPEX 2.0</p>			
		4 Stk	EP	GP
001.002.002.12	T-Muffenset groß			
	<p>T-Muffenset groß zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außendurchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Abzweigen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 3 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 3 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 6 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungsstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		4 Stk	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.13 2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose				
2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen.				
		16 Stk	EP	GP
001.002.002.14 Fernwärmerohr, SDR 11 110/162				
Fernwärmerohr, SDR 11 , 110/162 vorgesdämmtes und flexibles Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Nachträglich erweiterbar ohne Betriebsunterbrechung mittels TÜV-zertifizierter REHAU, Anbohrarmatur NEXUS. Bestehend aus: Thermisch hoch stabilisiertes Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichneteter (EVOH) Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem Polyurethan-Hartschaum. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0199 \text{ W/mK}$. Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial Biegeradius:1.000,0000 mm Wärmedurch.koeff. Rohr:0,274 W/mk Fabrikat der Planung: Rehau Rauthermex UNO				
		15 m	EP	GP
001.002.002.15 Winkel 110, 90 Grad, orange				
Winkel 110, 90 Grad, orange Elektroschweißfitting, temperaturbeständig bis +95 Grad Celsius nach DIN EN ISO 15875 Klasse 5/6bar. Mit innenliegenden Schweißdrähten zum Verschweißen von Rohren, Reduzierstücken und				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Flanschübergängen. Geprüft nach DIN EN ISO 15875-5. UV-stabilisiert. Farbe: Orange</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau FUSAPEX 2.0</p>			Übertrag:
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.16	L-Muffenset groß			
	<p>L-Muffenset groß zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außen- durchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten 90 Grad Bögen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.17	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose			
	<p>2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		6 Stk	EP	GP
001.002.002.18	Hauseinführungsbogen, SDR 11 UNO 110/162			
	<p>Hauseinführungsbogen, SDR 11 UNO 110/162 Hauseinführungsbogen aus vorgedämmtem und flexiblem Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Bestehend aus:</p> <p>Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichnete (EVOH) Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf.</p> <p>Schenkellänge 1,1 x 1,6 m. Mediumrohre zur Herstellung der Schiebehülsenverbindung vom Mantelrohr und Schaum an den Enden freigelegt.</p> <p>Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem und Pentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum.</p> <p>Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0216 \text{ W/mK}$.</p> <p>Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		6 Stk	EP	GP
001.002.002.19	Gummiendkappe UNO 75-110 / 162-175			
	<p>Gummiendkappe UNO 75-110 / 162-175 zum Aufziehen, als Abschluss bei Hausanschlüssen. Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		6 Stk	EP	GP
001.002.002.20	Gummiendkappe UNO 160 / 250			
	<p>Gummiendkappe UNO 160 / 250 Gummikappe zum Aufziehen, als Abschluss bei Hausanschlüssen. Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.21	Dichtflansch FA 80-B 250/350			
	<p>Dichtflansch FA 80-B 250/350 Als Abdichtung der Rohre durch Betonbauteile oder Futterrohre. Zur Stabilisierung wird ein zusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 5 mWs, radon- und gasdicht.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Material Dichtung: EPDM Material Platten: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 125 mm</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>	2 Stk	EP	GP
001.002.002.22	Dichtflansch FA 40-B 250/350			
	<p>Dichtflansch FA 40-B 250/350 Als Abdichtung oder Zentrierung der Rohre in Betonbauteilen oder Futterrohren. Zur Stabilisierung wird einzusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 3 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platte: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 85 mm</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>	2 Stk	EP	GP
001.002.002.23	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche			
	<p>Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche Epoxidharz bestehend aus zwei Komponenten mit Trinkwasserzulassung. Zur Versiegelung des Betons bei Kernlochbohrungen, gute Alkalien- und Säurebeständigkeit. Aushärtzeit bei 20 Grad Celsius: min. 12 h, Dauerbetriebstemperatur: max. 70 Grad Celsius Gewicht: 1,4</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>	2 Stk	EP	GP
001.002.002.24	Übergang mit Schweißende, SDR 11 110 x 10 - 114,3 x 3,6			
	<p>Übergang mit Schweißende, SDR 11 110 x 10 - 114,3 x 3,6 Schiebehülsenfitting mit angeformten Stützkörpern in</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Verbindung mit Rohren SDR 11 und Schiebehülsen SDR 11. Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr Werkstoff: Stahl P355N			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		6 Stk	EP	GP
001.002.002.25	Schiebehülse SDR 11 RX 110 x 10,0			
	Schiebehülse SDR 11 RX 110 x 10,0 zur Herstellung der dauerhaft dichten Verbindungstechnik Schiebehülse, in Verbindung mit Rohren SDR11, mit den entsprechenden Schiebehülsenfittings. Werkstoff: Rotguss (Rg)			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		6 St	EP	GP
001.002.002.26	Übergang mit Schweißende, SDR 11 160 x 14,6 - 168,3 x 4,0			
	Übergang mit Schweißende, SDR 11 160 x 14,6 - 168,3 x 4,0 Schiebehülsenfitting mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11, Schiebehülsen SDR 11. Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr Werkstoff: Stahl P355N			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.27	Schiebehülse SDR 11 RX 160 x 14,6			
	Schiebehülse SDR 11 RX 160 x 14,6 zur Herstellung der dauerhaft dichten Verbindungstechnik, in Verbindung mit den Rohren SDR 11, mit den entsprechenden Schiebehülsenfittings. Werkstoff: Rotguss (Rg)			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.28 Trassenwarnband				
Trassenwarnband zur Markierung von Fernwärmerohren durch Auslegen des Bandes ca. 40 cm über den Rohren Aufschrift: "Achtung Fernwärmeleitung" Farbe: gelb Fabrikat der Planung: Rehau				
		365 m	EP	GP
001.002.002.29 Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät				
Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät, Arbeitshöhe bis 350 cm (von FFBOK)				
		2 St	EP	GP
001.002.002.30 Kronen-Kernbohrungen 350 mm				
Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Kronen-Kernbohrungen 350 mm				
		2 St	EP	GP
Nahwärmeleitung von Bauteil 1 zu Bauteil 2				
Nahwärmeleitung von Bauteil 1 zu Bauteil 2				
001.002.002.31 Fernwärmerohr DUO, SDR 11 50 + 50/162				
Fernwärmerohr, DUO, SDR 11 50 + 50/162 vorgeädmmtes und flexibles Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Bestehend aus: Thermisch hoch stabilisiertes Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichnete EVOH Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem und Pentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0199 \text{ W/mK}$. Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial. Biegeradius: 1.000,0000 mm Wärmedurch.koeff. Rohr: 0,178 W/mk</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau Rauthrmex DUO</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			Übertrag:
		45 m	EP	GP
001.002.002.32	Kupplung SDR 11 LX 50 - 50			
	<p>Kupplung SDR 11 LX 50 - 50 Schiebehülsefitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11, Muffen und Schiebehülse SDR 11 Werkstoff: Standardmessing nach DIN EN 12164, DIN EN 12165, DIN EN 12168 Farbe: Messing blank</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.33	I-Muffenset groß			
	<p>I-Muffenset groß Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außendurchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.</p>			
		2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.34	Gummiendkappe DUO 50 / 162			
	Gummiendkappe DUO 50 / 162 Gummikappe zum Aufziehen, als Abschluss bei Hausanschlüssen. Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre.			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.35	Übergang mit Schweißende, SDR 11			
	Übergang mit Schweißende, SDR 11 50 x 4,6 - 48,3 x 2,6 Schiebehülsenfitting mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11 und Schiebehülsen SDR 11. Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr Werkstoff: Stahl P355N Fabrikat der Planung: Rehau			
		4 Stk	EP	GP
001.002.002.36	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose			
	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen. Fabrikat der Planung: Rehau			
		3 Stk	EP	GP
001.002.002.37	Dichtflansch FA 80-B 162/250			
	Dichtflansch FA 80-B 162/250 Als Abdichtung der Rohre durch Betonbauteile oder Futterrohre. Zur Stabilisierung wird ein zusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 5 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platten: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 125 mm Fabrikat der Planung: Rehau Rauthermex			
		2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.38	Dichtflansch FA 40-B 162/250			
	Dichtflansch FA 40-B 162/250			
	Als Abdichtung oder Zentrierung der Rohre in Betonbauteilen oder Futterrohren.			
	Zur Stabilisierung wird einzusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen.			
	Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet.			
	Dichtheit bis 3 mWs, radon- und gasdicht.			
	Material Dichtung: EPDM			
	Material Platte: GFK			
	Material Schrauben und Muttern:			
	Edelstahl			
	Breite gesamt ca. 85 mm			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.39	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche			
	Epoxidharz-Kit			
	Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche			
	Epoxidharz bestehend aus zwei Komponenten mit Trinkwasserzulassung. Zur Versiegelung des Betons bei Kernlochbohrungen, gute Alkalien- und Säurebeständigkeit.			
	Aushärtzeit bei 20 Grad Celsius:			
	min. 12 h, Dauerbetriebstemperatur:			
	max. 70 Grad Celsius			
	Gewicht:1,4			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.40	Trassenwarnband			
	Trassenwarnband zur Markierung von Fernwärmerohren durch Auslegen des Bandes ca. 40 cm über den Rohren			
	Aufschrift: "Achtung Fernwärmeleitung"			
	Farbe: gelb			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		40 m	EP	GP
001.002.002.41	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät			
	Anzeichnen von Kernbohrungen,			
	Ansetzen Kernbohrgerät,			
	Arbeitshöhe bis 350 cm (von FFBOK)			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.42 Kronen-Kernbohrungen 250 mm				
Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.				
Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.				
Kronen-Kernbohrungen 250 mm				
		1 St	EP	GP
Nahwärmeleitung von Bauteil 1 zu Bauteil 4				
Nahwärmeleitung von Bauteil 1 zu Bauteil 4				
001.002.002.43 Fernwärmerohr DUO Rohr, SDR 11 63 + 63/182				
Fernwärmerohr DUO Rohr, SDR 11 63 + 63/182				
vorgeädmmtes und flexibles Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar.				
Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632.				
Bestehend aus:				
Thermisch hoch stabilisiertes Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichneteter EVOH Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726.				
DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf.				
Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem und Pentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum.				
Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0199 \text{ W/mK}$.				
Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial.				
Biegeradius:1.200,0000 mm				
Wärmedurch.koeff. Rohr:0,213 W/mk				
Fabrikat der Planung: Rehau Rauthermex Dup				
		120 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.44	Kupplung SDR 11 LX 63 - 63			
	Kupplung SDR 11 LX 63 - 63 Schiebehülsefitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11, Muffen sowie Schiebehülse SDR 11 Werkstoff: Standardmessing nach DIN EN 12164, DIN EN 12165, DIN EN 12168 Farbe: Messing blank Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.45	I-Muffenset groß			
	I-Muffenset groß Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außen- durchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungsstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.46	Gummiendkappe DUO 50-63 / 182			
	Gummiendkappe DUO 50-63 / 182 Gummikappe zum Aufziehen, als Abschluss bei Hausanschlüssen. Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre. Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.47	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose			
	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen.			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		3 Stk	EP	GP
001.002.002.48	Dichtflansch FA 80-B 182/250			
	Dichtflansch FA 80-B 182/250 Als Abdichtung der Rohre durch Betonbauteile oder Futterrohre. Zur Stabilisierung wird ein zusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 5 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platten: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 125 mm Fabrikat der Planung: Rehau Rauthermex			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.49	Dichtflansch FA 40-B 182/250			
	Dichtflansch FA 40-B 182/250 Als Abdichtung oder Zentrierung der Rohre in Betonbauteilen oder Futterrohren. Zur Stabilisierung wird einzusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 3 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platte: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 85 mm			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.50	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche			
	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche Epoxidharz bestehend aus zwei Komponenten mit Trinkwasserzulassung. Zur Versiegelung des Betons bei Kernlochbohrungen, gute Alkalien- und Säurebeständigkeit. Aushärtzeit bei 20 Grad Celsius: min. 12 h, Dauerbetriebstemperatur: max. 70 Grad Celsius Gewicht:1,4			
		2 Stk	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.51	Übergang mit Schweißende, SDR 11 Übergang mit Schweißende, SDR 11 63 x 5,8 - 60,3 x 2,9 Schiebehülsefitting mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11 und Schiebehülse SDR 11. Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr Werkstoff: Stahl P355N Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.52	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät, Arbeitshöhe bis 350 cm (von FFBOK)			
		1 St	EP	GP
001.002.002.53	Kronen-Kernbohrungen 250 mm Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Kronen-Kernbohrungen 250 mm			
		1 St	EP	GP
Nahwärmeleitung Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 8 Nahwärmeleitung Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 8				
001.002.002.54	Fernwärmerohr DUO, SDR 11 75 + 75/202 Fernwärmerohr DUO Rohr, SDR 11 75 + 75/202 vorgeädmmtes und flexibles Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Bestehend aus: Thermisch hoch stabilisiertes Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichnete EVOH Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf. Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem und Pentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0199 \text{ W/mK}$. Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial. Biegeradius: 1.400,0000 mm Wärmedurch.koeff. Rohr: 0,243 W/mk</p>			Übertrag:
		115 m	EP	GP
001.002.002.55	Kupplung SDR 11 RX 75 - 75			
	<p>Kupplung SDR 11 RX, 75 - 75 Schiebehülsenfitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11, Schiebehülsen SDR 11. Werkstoff: Rotguss a: 131,5000 mm z: 31,5000 mm</p>			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.56	Schrumpfendkappe DUO 63-75 / 182-250			
	<p>Schrumpfendkappe DUO 63-75 / 182-250 REHAU Schrumpfendkappe Wärmeschrumpfende Endkappe, als Abschluss bei Hausanschlüssen zum Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre. Bestehend aus: Molekularvernetztem und modifiziertem Polyolefin, beschichtet mit bis zu 125 Grad Celsius temperaturbeständigem Dichtungskleber</p>			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.57	I-Muffenset groß			
	<p>I-Muffenset groß Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außen- durchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungsstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.	1 Stk	EP	GP
001.002.002.58	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose			
	2K-D Muffenschaum 400 ml Kombi-Dose Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen.			
	Fabrikat der Planung: Rehau	2 Stk	EP	GP
001.002.002.59	Übergang mit Schweißende, SDR 11			
	Übergang mit Schweißende, SDR 11 75 x 6,8 - 76,1 x 2,9 Schiebehülsenfitting mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11 und Schiebehülsen SDR 11. Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr Werkstoff: Stahl P355N			
	Fabrikat der Planung: Rehau	4 Stk	EP	GP
001.002.002.60	Dichtflansch FA 80-B 200-202/300			
	Dichtflansch FA 80-B 200-202/300 Als Abdichtung der Rohre durch Betonbauteile oder Futterrohre. Zur Stabilisierung wird ein zusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 5 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platten: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 125 mm			
	Fabrikat der Planung: Rehau Rauthermex	2 Stk	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.61	Dichtflansch FA 40-B 200-202/300			
	Dichtflansch FA 40-B 200-202/300 Als Abdichtung oder Zentrierung der Rohre in Betonbauteilen oder Futterrohren. Zur Stabilisierung wird einzusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 3 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platte: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 85 mm			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.62	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche			
	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche Epoxidharz bestehend aus zwei Komponenten mit Trinkwasserzulassung. Zur Versiegelung des Betons bei Kernlochbohrungen, gute Alkalien- und Säurebeständigkeit. Aushärtzeit bei 20 Grad Celsius: min. 12 h, Dauerbetriebstemperatur: max. 70 Grad Celsius Gewicht: 1,4			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.63	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät			
	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät, Arbeitshöhe bis 350 cm (von FFBOK)			
		2 St	EP	GP
001.002.002.64	Kronen-Kernbohrungen 300 mm			
	Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Kronen-Kernbohrungen 350 mm			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.65	Kontrollschacht DN 1000, T <1,50 m			
	Kontrollschacht DN 1000 in einer Tiefe bis 1,50 m			
	gemessen von OK Schachtdeckel bis Rohrsohle, herstellen.			
	Die Schachtsohle besteht aus einem Betonfertigteile nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1.			
	Die komplette Sohlbereichsauskleidung ist auf dem Betonrohling wasserdicht mit einem 2-Komponentenkleber zu verkleben, die Verfugungen sind säurebeständig herzustellen.			
	Ohne Zu- bzw. Ablauf			
	Der aufgehende Teil ist aus Betonschachtringen SR-M nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, DN 1000, herzustellen.			
	Die Schachtformteile sind mit einem werkseitig integrierten Dicht- und Stützelement auszustatten. System "Econorm / TOBNORM" der Fa. Berding Beton oder gleichwertig.			
	Es ist zusätzlich eine Außenverfugung mit Spezial-Kanalmörtel herzustellen.			
	Als Ausgleich zur Erreichung der genauen Höhe für die Abdeckung sind zwischen Konus und Abdeckung mindestens 1 und maximal 2 Betonausgleichsringe (h bis 20 cm) in Zementmörtel aufzusetzen.			
	Zum Leistungsumfang gehört das Herstellen einer 30 cm dicken Gründungsschicht aus gesiebt Kies 2/8 mm, die zu verdichten und planeben abzuziehen ist.			
		1 St	EP	GP
001.002.002.66	Schachtabdeckung Klasse B			
	Schachtabdeckung Begu Klasse B.Schachtabdeckung, entsprechend DIN 1229, mit lichter Weite 1000 mm und rundem Rahmen, liefern und aufsetzen.			
	Klasse B 125 Ausführung nach DIN 19 584, mit Begu-Rahmen und Schmutzfänger gem. DIN 1221, Schmutzfänger in verstärkter Ausführung.			
	Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>setzen.</p> <p>Fuge zwischen Fertigteilen mit Distanzstücken entsprechender Festigkeit voll unterlegen, Restfuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen.</p> <p>Füllung glattstreichen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
	<p>Nahwärmeleitung Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 5</p> <p>Nahwärmeleitung Bauteil 1 zu Schacht bei Bauteil 5</p>			
001.002.002.67	Fernwärmerohr DUO, SDR 11 75 + 75/202			
	<p>Fernwärmerohr DUO Rohr, SDR 11 75 + 75/202</p> <p>vorgedämmtes und flexibles Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar.</p> <p>Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632.</p> <p>Bestehend aus:</p> <p>Thermisch hoch stabilisiertes Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichnete EVOH Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726.</p> <p>DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf.</p> <p>Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem und Pentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum.</p> <p>Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0199 \text{ W/mK}$.</p> <p>Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial.</p> <p>Biegeradius: 1.400,0000 mm</p> <p>Wärmedurch.koeff. Rohr: 0,243 W/mk</p>			
		185 m	EP	GP
001.002.002.68	Kupplung SDR 11 RX 75 - 75			
	<p>Kupplung SDR 11 RX, 75 - 75</p> <p>Schiebehülsefitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11, Schiebehülse SDR 11.</p> <p>Werkstoff: Rotguss</p> <p>a: 131,5000 mm</p> <p>z: 31,5000 mm</p>			
		2 Stk	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.69	Schrumpfendkappe DUO 63-75 / 182-250			
	Schrumpfendkappe DUO 63-75 / 182-250 REHAU Schrumpfendkappe Wärmeschrumpfende Endkappe, als Abschluss bei Hausanschlüssen zum Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre. Bestehend aus: Molekularvernetztem und modifiziertem Polyolefin, beschichtet mit bis zu 125 Grad Celsius temperaturbeständigem Dichtungskleber			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.70	I-Muffenset groß			
	I-Muffenset groß Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außendurchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.			
		1 Stk	EP	GP
001.002.002.71	2K-D Muffenschäum 400 ml Kombi-Dose			
	2K-D Muffenschäum 400 ml Kombi-Dose Zweikomponentiger PU-Muffenschäum in 400 ml Dose zum Dämmen von T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm. Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen.			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.72	Schrumpfendkappe UNO 50-75 / 126-150			
	Schrumpfendkappe UNO 50-75 / 126-150 Wärmeschrumpfende Endkappe, als Abschluss bei Hausanschlüssen zum Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre. Bestehend aus: Molekularvernetztem und modifiziertem Polyolefin, beschichtet mit bis zu 125 Grad Celsius temperaturbeständigem Dichtungskleber			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.73	Übergang mit Schweißende, SDR 11			
	Übergang mit Schweißende, SDR 11 75 x 6,8 - 76,1 x 2,9 Schiebehülsefitting mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11 und Schiebehülse SDR 11. Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr Werkstoff: Stahl P355N Fabrikat der Planung: Rehau			
		4 Stk	EP	GP
001.002.002.74	Dichtflansch FA 80-B 200-202/300			
	Dichtflansch FA 80-B 200-202/300 Als Abdichtung der Rohre durch Betonbauteile oder Futterrohre. Zur Stabilisierung wird ein zusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 5 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platten: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 125 mm Fabrikat der Planung: Rehau Rauthermex			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.75	Dichtflansch FA 40-B 200-202/300			
	Dichtflansch FA 40-B 200-202/300 Als Abdichtung oder Zentrierung der Rohre in Betonbauteilen oder Futterrohren. Zur Stabilisierung wird einzusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 3 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Material Platte: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 85 mm			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.76	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche			
	Epoxidharz-Kit Bohrlochkonservierung für 3,5 qm Fläche Epoxidharz bestehend aus zwei Komponenten mit Trinkwasserzulassung. Zur Versiegelung des Betons bei Kernlochbohrungen, gute Alkalien- und Säurebeständigkeit. Aushärtzeit bei 20 Grad Celsius: min. 12 h, Dauerbetriebstemperatur: max. 70 Grad Celsius Gewicht: 1,4			
		2 Stk	EP	GP
001.002.002.77	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät			
	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät, Arbeitshöhe bis 350 cm (von FFBOK)			
		2 St	EP	GP
001.002.002.78	Kronen-Kernbohrungen 300 mm			
	Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Kronen-Kernbohrungen 350 mm			
		2 St	EP	GP
001.002.002.79	Kontrollschacht DN 1000, T <1,50 m			
	Kontrollschacht DN 1000 in einer Tiefe bis 1,50 m gemessen von OK Schachtdeckel bis Rohrsohle, herstellen. Die Schachtsohle besteht aus einem Betonfertigteile nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1. Die komplette Sohlbereichsauskleidung ist auf dem Betonrohling wasserdicht mit einem 2-Komponentenkleber zu verkleben, die Verfugungen sind säurebeständig			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	herzustellen. Ohne Zu- bzw. Ablauf			Übertrag:
	Der aufgehende Teil ist aus Betonschachtringen SR-M nach DIN EN 1917 / DIN V 4034-1, DN 1000, herzustellen.			
	Die Schachtfurmteile sind mit einem werkseitig integrierten Dicht- und Stützelement auszustatten. System "Econorm / TOBNORM" der Fa. Berding Beton oder gleichwertig. Es ist zusätzlich eine Außenverfugung mit Spezial-Kanalmörtel herzustellen.			
	Als Ausgleich zur Erreichung der genauen Höhe für die Abdeckung sind zwischen Konus und Abdeckung mindestens 1 und maximal 2 Betonausgleichsringe (h bis 20 cm) in Zementmörtel aufzusetzen.			
	Zum Leistungsumfang gehört das Herstellen einer 30 cm dicken Gründungsschicht aus gesiebtcm Kies 2/8 mm, die zu verdichten und planeben abzuziehen ist.			
		1 St	EP	GP
001.002.002.80 Schachtabdeckung Klasse B				
	Schachtabdeckung Begu Klasse B.Schachtabdeckung, entsprechend DIN 1229, mit lichter Weite 1000 mm und rundem Rahmen, liefern und aufsetzen. Klasse B 125 Ausführung nach DIN 19 584, mit Begu-Rahmen und Schmutzfänger gem. DIN 1221, Schmutzfänger in verstärkter Ausführung.			
	Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Distanzstücken entsprechender Festigkeit voll unterlegen, Restfuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.002.81	Absicherung der Schächte vor Beschädigungen / Überfahrt			
	Absicherung der Schächte vor Beschädigungen / Überfahrt während der Bauzeit			
	- 4 Pfosten - 4 Schalbretter - Absperrband Rot/Weiß			
		2 St	EP	GP
001.002.002.82	Dichtheitsprüfung und Protokoll Nahwärmeversorgung			
	Dichtheitsprüfung und Protokoll Nahwärmeversorgung			
	Prüfmedium: Wasser			
	Folgende Parameter müssen protokolliert und dem Bauherren vorgelegt werden:			
	<p>Der Heizungsbauer/Installateur hat die Heizungsrohrleitungen nach dem Einbau und vor dem Schließen von Isoliersätzen und Schächten sowie vor der Verfüllung der Rohrgräben oder Aufbringen einer anderweitigen Überdeckung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Im Regelfall kann für die Dichtheitsprüfung Trinkwasser verwendet werden. Die fertigmontierten, aber noch nicht verdeckten Rohrleitungen und Verbindungen sind mit filtriertem Wasser langsam zu füllen und vollständig zu entlüften. Bei Einfriergefahr sind geeignete Maßnahmen (z.B. Verwendung von Frostschutzmitteln, Temperieren des Gebäudes) zu treffen. Sofern für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage kein Frostschutz mehr erforderlich ist, sind Frostschutzmittel durch Entleeren und Spülen der Anlage mit mindestens 3-fachem Wasserwechsel zu entfernen. Das Rohrleitungssystem und Wassererwärmungsanlagen sind mit einem Druck zu prüfen, der dem Ansprechdruck des Sicherheitsventils entspricht (DIN 18380, VOB). Es sind nur Druckmessgeräte zu verwenden, die ein einwandfreies Ablesen einer Druckänderung von 0,1 bar gestatten. Das Druckmessgerät ist möglichst an der tiefsten Stelle der Anlage anzuordnen.</p> <p>Der Temperatenausgleich zwischen Umgebungstemperatur und Füllwassertemperatur ist nach Herstellen des Prüfdruckes durch eine entsprechende Wartezeit zu berücksichtigen. Der Prüfdruck ist nach der Wartezeit gegebenenfalls wiederherzustellen. Der Prüfdruck muss 2 Stunden gehalten werden und darf nicht um mehr als 0,2 bar fallen. Hierbei dürfen keine Undichtigkeiten auftreten.</p> <p>Druckprüfung Heizungsinstallationen mit Druckluft oder Inertgas</p> <p>Die Druckprüfung für Heizungsinstallationen kann auch mit Druckluft oder Inertgas in Anlehnung an DIN EN 14336 bzw. in Anlehnung an das ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft, Inertgas oder</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Wasser“ durchgeführt werden. Zur Dokumentation der Prüfung ist das „Dichtheitsprüfprotokoll für Trinkwasserinstallationen – Prüfmedium: Druckluft oder Inertgas“ anwendbar.</p> <p>Protokollierung der Druckprüfung</p> <p>Über die Druckprüfungen sind Protokolle zu erstellen.</p> <p>Aus ihnen müssen hervorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datum der Prüfung, • Anlagendaten wie Aufstellungsort, höchstzulässiger Betriebsdruck, bezogen auf den tiefsten Punkt der Anlage, • Prüfdruck, bezogen auf den Ansprechdruck des Sicherheitsventils, • Dauer der Belastung mit dem Prüfdruck, • Bestätigung, dass die Anlage dicht ist und an keinem Bauteil eine bleibende Formänderung aufgetreten ist. 			Übertrag:
		1 psch		GP
Summe Unbenannt 001.002.002				
422 Wärmeverteilnetze Nahwärmenetz, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.002.003

422 Wärmeverteilnetze im Gebäude

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.002.003.1	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 21,3mm Rohrleitung aus mittelschwerem Gewinderohr DIN EN 10255, geschweißt, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Arbeitshöhe bis 4 m.	30 m	EP	GP
001.002.003.2	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 26,9mm Wie Position 001.002.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 26,9 mm	20 m	EP	GP
001.002.003.3	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 33,7mm Wie Position 001.002.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 33,7 mm	20 m	EP	GP
001.002.003.4	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 60,3mm Wie Position 001.002.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 60,3 mm	55 m	EP	GP
001.002.003.5	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 76,1mm Wie Position 001.002.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 76,1 mm	5 m	EP	GP
001.002.003.6	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 114,3mm Wie Position 001.002.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 114,3 mm	60 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.7	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 139,7mm			
	Wie Position 001.002.003.1 (Seite 117) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 139,7 mm	60 m	EP	GP
001.002.003.8	Rohr Gewinderohr mittelschwer geschweißt schwarz Heizungswasser AD 168,3mm			
	Wie Position 001.002.003.1 (Seite 117) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 168,3 mm	10 m	EP	GP
001.002.003.9	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 21,3mm			
	Einschweißbogen, alle Winkelgrade, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, Außendurchmesser 21,3 mm.	20 St	EP	GP
001.002.003.10	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 26,9mm			
	Wie Position 001.002.003.9 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 26,9mm	20 St	EP	GP
001.002.003.11	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 33,7mm			
	Wie Position 001.002.003.9 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 33,7mm	14 St	EP	GP
001.002.003.12	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 60,3 mm			
	Wie Position 001.002.003.9 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 60,3 mm	30 St	EP	GP
001.002.003.13	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 76,1 mm			
	Wie Position 001.002.003.9 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 76,1 mm	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.14	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 114,3 mm Wie Position 001.002.003.9 (Seite 118) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 114,3 mm	30 St	EP	GP
001.002.003.15	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 139,7 mm Wie Position 001.002.003.9 (Seite 118) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 139,7 mm	30 St	EP	GP
001.002.003.16	Einschweißbogen Kohlenstoffstahl Durchm. 168,3 mm Wie Position 001.002.003.9 (Seite 118) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 168,3 mm	4 St	EP	GP
001.002.003.17	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 21,3mm T-Stück, DIN EN 10253-2, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, Außendurchmesser 21,3 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.18	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 26,9mm Wie Position 001.002.003.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 26,9 mm	10 St	EP	GP
001.002.003.19	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 33,7mm Wie Position 001.002.003.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 33,7 mm	10 St	EP	GP
001.002.003.20	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 60,3mm Wie Position 001.002.003.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 60,3 mm	2 St	EP	GP
001.002.003.21	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 76,1mm Wie Position 001.002.003.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 76,1 mm	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.22	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 114,3mm			
	Wie Position 001.002.003.17 (Seite 119) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 114,3 mm	10 St	EP	GP
001.002.003.23	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 139,7mm			
	Wie Position 001.002.003.17 (Seite 119) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 139,7 mm	10 St	EP	GP
001.002.003.24	T-Stück Kohlenstoffstahl AD 168,3mm			
	Wie Position 001.002.003.17 (Seite 119) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 168,3 mm	2 St	EP	GP
001.002.003.25	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 26,9 mm / 21,3 mm / 21,3 mm			
	T-Stück, reduziert, DIN EN 10253-2, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, Außendurchmesser 26,9 mm / 21,3 mm / 21,3 mm	2 St	EP	GP
001.002.003.26	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 26,9 mm / 21,3 mm / 26,9 mm			
	Wie Position 001.002.003.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser: 26,9 mm / 21,3 mm / 26,9 mm	4 St	EP	GP
001.002.003.27	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 33,7 mm / 26,9 mm / 26,9 mm			
	Wie Position 001.002.003.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 33,7 x 26,9 x 26,9	4 St	EP	GP
001.002.003.28	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 60,3 mm / 33,7 mm / 33,7 mm			
	Wie Position 001.002.003.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser: 60,3 mm / 33,7 mm / 33,7 mm	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.29	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 76,1 mm / 60,3 mm / 60,3 mm Wie Position 001.002.003.25 (Seite 120) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser: 76,1 mm / 60,3 mm / 60,3 mm	2 St	EP	GP
001.002.003.30	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 114,3 mm / 76,1 mm / 76,1 mm Wie Position 001.002.003.25 (Seite 120) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser: 114,3 mm / 76,1 mm / 76,1 mm	2 St	EP	GP
001.002.003.31	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 139,7 mm / 114,3 mm / 114,3 mm Wie Position 001.002.003.25 (Seite 120) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser: 139,7 mm / 114,3 mm / 114,3 mm	8 St	EP	GP
001.002.003.32	T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl AD 168,3 mm / 139,7 mm / 139,7 mm Wie Position 001.002.003.25 (Seite 120) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser: 168,3 mm / 139,7 mm / 139,7 mm	2 St	EP	GP
001.002.003.33	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm. 26,9mm x 21,3mm Reduzierstück, DIN EN 10253-2, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN10255, Außendurchmesser 26,9 mm, 2. Durchmesser 21,3 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.34	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm. 33,7mm x 21,3mm Reduzierstück, DIN EN 10253-2, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, Außendurchmesser 33,7 mm, 2. Durchmesser 21,3 mm.	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.35	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm. 33,7mm x 26,9mm Wie Position 001.002.003.34 (Seite 121) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: 1. Außendurchmesser 33,7 mm, 2. Durchmesser 26,9 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.36	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm. 60,3mm x 33,7mm Wie Position 001.002.003.34 (Seite 121) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: 1. Außendurchmesser 60,3 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.37	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm. 76,1mm x 60,3mm Wie Position 001.002.003.34 (Seite 121) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 60,3mm.	2 St	EP	GP
001.002.003.38	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm. 114,3mm x 76,1mm Wie Position 001.002.003.34 (Seite 121) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 114,3 mm, 2. Durchmesser 76,1mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.39	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm. 139,7mm x 114,3mm Wie Position 001.002.003.34 (Seite 121) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 139,7 mm, 2. Durchmesser 114,3mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.40	Reduzierstück Kohlenstoffstahl Durchm.168,3mm x 139,7mm Wie Position 001.002.003.34 (Seite 121) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 168,3 mm, 2. Durchmesser 139,7mm.	4 St	EP	GP
001.002.003.41	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN15 STLB-Bau 04/2020 041 Übergangsflansch, aus Kohlenstoffstahl, mit werkseitigem Korrosionsschutz nach AGI Q 151, Verbindung durch Schweißen, PN 6, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.42	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN20			
	STLB-Bau 04/2020 041			
	Wie Position 001.002.003.41 , jedoch:			
	Verbindung durch Pressen			
	mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit			
	Außendurchmesser 26,9 mm			
		4 St	EP	GP
001.002.003.43	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN25			
	STLB-Bau 04/2020 041			
	Wie Position 001.002.003.41 , jedoch:			
	Verbindung durch Pressen			
	mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit			
	Außendurchmesser 33,7 mm			
		4 St	EP	GP
001.002.003.44	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN50			
	Wie Position 001.002.003.41 (Seite 122) in vollem Wortlaut			
	beschrieben, jedoch:			
	Verbindung durch Pressen			
	mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit			
	Außendurchmesser 60,3 mm			
		30 St	EP	GP
001.002.003.45	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN65			
	Wie Position 001.002.003.41 (Seite 122) in vollem Wortlaut			
	beschrieben, jedoch:			
	Verbindung durch Pressen			
	mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit			
	Außendurchmesser 76,1 mm			
		6 St	EP	GP
001.002.003.46	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN100			
	Wie Position 001.002.003.41 (Seite 122) in vollem Wortlaut			
	beschrieben, jedoch:			
	Verbindung durch Pressen			
	mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit			
	Außendurchmesser 114,3 mm			
		35 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.47	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN125			
	Wie Position 001.002.003.41 (Seite 122) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Verbindung durch Pressen mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit Außendurchmesser 139,7 mm			
		10 St	EP	GP
001.002.003.48	Übergangsflansch Stahlgewinderohr DN150			
	Wie Position 001.002.003.41 (Seite 122) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Verbindung durch Pressen mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit Außendurchmesser 168,3 mm			
		4 St	EP	GP
001.002.003.49	Blindflansche PN16 Stahl Wasser DN50			
	Blindflansche DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 50			
		4 St	EP	GP
001.002.003.50	Blindflansche PN16 Stahl Wasser DN65			
	Blindflansche DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 65			
		8 St	EP	GP
001.002.003.51	Blindflansche PN16 Stahl Wasser DN100			
	Blindflansche DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 100			
		2 St	EP	GP
001.002.003.52	Blindflansche PN16 Stahl Wasser DN125			
	Blindflansche DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 125			
		4 St	EP	GP
001.002.003.53	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 21,3mm			
	Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.			
		10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.54	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 26,9mm Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.55	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 33,7mm Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.56	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 60,3mm Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.57	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 76,1mm Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	2 St	EP	GP
001.002.003.58	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 114,3mm Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 114,3 mm.	10 St	EP	GP
001.002.003.59	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 139,7mm Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 139,7 mm.	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.60	Gewölbter Boden Klöpperform Kohlenstoffstahl AD 168,3mm			
	Gewölbter Boden, Klöpperform, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 168,3 mm.			
		2 St	EP	GP
001.002.003.61	Anschweißnippel Kohlenstoffstahl R1/2"			
	STLB-Bau 04/2020 041 Anschweißnippel, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Gewindeanschluss R 1/2.			
		10 St	EP	GP
001.002.003.62	Anschweißnippel Kohlenstoffstahl R3/4"			
	Wie Position 001.002.003.61 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Gewindeanschluss R 3/4			
		10 St	EP	GP
001.002.003.63	Anschweißnippel Kohlenstoffstahl R1"			
	Wie Position 001.002.003.61 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Gewindeanschluss 1"			
		10 St	EP	GP
001.002.003.64	Anschweißnippel Kohlenstoffstahl R2"			
	Wie Position 001.002.003.61 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Gewindeanschluss 2"			
		10 St	EP	GP
001.002.003.65	Anschweißnippel Kohlenstoffstahl R2 1/2"			
	Wie Position 001.002.003.61 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Gewindeanschluss 2 1/2"			
		10 St	EP	GP
001.002.003.66	Einschweißmuffe zylindr. IG Kohlenstoffstahl Rp1/2"			
	Einschweißmuffe zylindr. IG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser L 50-100mm Rp1/2 liefern und montieren			
		30 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.67	Einschweißmuffe zylindr. IG Kohlenstoffstahl Rp3/4"			
	Wie Position 001.002.003.66 (Seite 126) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Länge 50 - 100mm Rp3/4"	20 St	EP	GP
001.002.003.68	Einschweißmuffe zylindr. IG Kohlenstoffstahl Rp1"			
	Wie Position 001.002.003.66 (Seite 126) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Länge 50-100mm Rp1"	20 St	EP	GP
001.002.003.69	Einschweißmuffe zylindr. IG Kohlenstoffstahl Rp2"			
	Wie Position 001.002.003.66 (Seite 126) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Länge 50-100mm Rp2"	10 St	EP	GP
001.002.003.70	Einschweißmuffe zylindr. IG Kohlenstoffstahl Rp2 1/2"			
	Wie Position 001.002.003.66 (Seite 126) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Länge 50-100mm Rp2 1/2"	10 St	EP	GP
001.002.003.71	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN15			
	Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 15, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		25 St	EP	GP
001.002.003.72	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN20			
	STLB-Bau 10/2025 042			
	Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 20, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		18 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.73 Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN25				
STLB-Bau 10/2025 042				
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 25, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				
		18 St	EP	GP
001.002.003.74 Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN50				
STLB-Bau 10/2025 042				
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 56, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				
		40 St	EP	GP
001.002.003.75 Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN65				
STLB-Bau 04/2024 042				
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 65, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				
		2 St	EP	GP
001.002.003.76 Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN100				
STLB-Bau 04/2024 042				
Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 100, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				
		40 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.77	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN125			
	STLB-Bau 04/2024 042			
	Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 125, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		40 St	EP	GP
001.002.003.78	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN150			
	STLB-Bau 10/2025 042			
	Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 150, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		6 St	EP	GP
	Druckhalte- und Entgasungsanlage			
	Druckhalte- und Entgasungsanlage			
001.002.003.79	Ausdehnungsgefäß 600 L			
	Ausdehnungsgefäß 600 L			
	Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme, konstruiert und gefertigt nach DIN EN 13831. Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU.			
	Mit Epoxidharzbeschichtung, nicht tauschbare Halbmembran nach DIN EN 13831, stehende Ausführung, mit Gewindeanschlüssen			
	Max. zulässige Systemtemperatur 120 °C Max. zulässige Betriebstemperatur 70 °C			
	Farbe: grau			
	Membranmaterial: SBR			
	Nennvolumen: 600 l			
	Max. Nutzvolumen: 450 l			
	Max. zul. Systemtemperatur: 120 °C			
	Min. zul. Betriebstemperatur (ft): -10 °C			
	Max. zul. Betriebstemperatur: 70 °C			
	Max. zul. Betriebsüberdruck: 6 bar			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Gasvordruck werksseitig: 1.5 bar Anschluss : R 1" Durchmesser: 740 mm Max. Höhe: 1538 mm Höhe Wasseranschluss: 245 mm Kippmaß ca.: 1587 mm</p> <p>Fabrikat der Planung: Reflex</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
001.002.003.80	Kappenventil 1"			
	<p>Kappenventil 1"</p> <p>Kappenventil 1" für Membran-Druckausdehnungsgefäße in geschlossenen Heizungs- und Kühlwasseranlagen. Absperrung gegen unbeabsichtigtes Schließen gesichert, mit Entleerung gemäß DIN EN 12828.</p> <p>Anschluss : G 1"</p>			
		1 St	EP	GP
001.002.003.81	Entgasungsanlage			
	<p>Entgasungsanlage</p> <p>Vakuum-Sprührohrentgasung zur System- und Nachspeisewasserentgasung in geschlossenen Heizwasser- und Kühlkreisläufen, als vollautomatische Multifunktionseinheit mit selbsttätigem hydraulischen Abgleich des Entgasungsprozesses sowie Steuerung und Überwachung der Nachspeisefunktion. Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykolegemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%.</p> <p>Funktionseinheit bestehend aus Hydraulikteil und Steuerungs- und Bedieneinheit im bodenstehenden Rahmensystem montiert. Im Hydraulikteil erfolgt die Entgasung mittels einer Edelstahl-Kreiselpumpe in Verbindung mit in einem vertikal angeordneten Edelstahl-Vakuum-Sprührohr. Dieses ist mit Vakuumsprühdüse, Peilrohrentgasung und Druck-/Niveauüberwachung ausgerüstet.</p> <p>Mit Steuerung im Kunststoffgehäuse integriert, in der sowohl die</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Leistungs- und Kommunikationselektronik und das Bedientableau mit schmutzunempfindlicher Folientastatur untergebracht ist.</p> <p>Die Steuerung ist eine vollautomatische frei parametrierbare Mikroprozessorsteuerung mit Echtzeituhr, differenzierendem Fehler- und Parameterspeicher, zweizeiliger Klartextanzeige für Systemdruck und allen relevanten Betriebs- und Störmeldungen, LED-Anzeige der Betriebsmodi und allgemeiner Fehlermeldung.</p> <p>Kommunikationselektronik bestehend aus:</p> <p>Schnittstelle RS 485 als Datenschnittstelle, potenzialfreier Ausgang zur Weiterleitung der Sammelmeldung, digitaler Eingang zur Signalverarbeitung eines Kontaktwasserzählers, Eingang zur Nachspeise-Funktionsanforderung über externes Signal, Steuereinheit komplett montiert und anschlussfertig nach VDE-Vorschriften verdrahtet, Netzanschlusskabel und Netzstecker</p> <p>Systemanschlüsse mittels integrierten Absperrungen. Kontrollierte Nachspeisung über Zweiwegemotorkugelhahn. Die Ansteuerung erfolgt über eine integrierte Systemdruckauswertung oder ein externes 230 V Signal (z.B. einer Druckhaltestation), mit automatischer Unterbrechung und Störmeldung bei Überschreitung der Laufzeit und/oder der Zyklenanzahl. Die Nachspeisung kann alternativ aus einem offenen Netztrennbehälter erfolgen. Auswertemöglichkeit eines Kontaktwasserzählers inkl. optional möglicher Kapazitätsüberwachung von Ionentauschern in der Nachspeiseleitung.</p> <p>Max. Anlagenvolumen: 220 m³ Max. Anlagenvolumen Glykol: 50 m³ Max. zul. Betriebstemperatur: 90 °C Max. zul. Betriebsüberdruck: 8 bar Arbeitsdruck: 0.5 - 2.5 bar Mindestzulaufdruck Nachspeisung: 0.10 bar Max. Schalldruckpegel: 55 dB(A) Anschluss elektrisch: 230V/50Hz Anschluss Druckseite: G 1" Anschluss Abströmseite: G 1/2" Anschluss Nachspeisung: G 1/2" Ausscheidegrad gelöste Gase bis: 90 % Max. Teilvolumenstrom Netz: 0.550 m³/h Max. Volumenstrom Nachspeisung: 0.350 m³/h Elektr. Nennstrom: 5.00 A Max. elektr. Nennleistung: 0.75 kW Max. Höhe: 965 mm Breite: 569 mm Tiefe: 486 mm</p> <p>Fabrikat der Planung: Reflex</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP
001.002.003.82 Inbetriebnahme Entgasungsanlage				
	Leistungsbeschreibung:			
	Inbetriebnahme für eine Entgasungsanlage inkl. des Steuergefäßes und der Nachspeiseeinheit durch den Kundendienst bestehend aus:			
	<ul style="list-style-type: none">-An- und Abfahrt-Einstellung der Anlage auf die vom Auftraggeber zu benennenden Betriebsparameter-Prüfung der Einstellung und Betriebsparameter sowie der Leistung der Anlage und Funktion im System, Nachspeiseeinrichtungen werden mitgeprüft-Alle Einstellwerte werden in einem Protokoll dokumentiert			
	Voraussetzungen: elektrischer und hydraulischer Anschluss der Steuereinheit, der Zubehörkomponenten und gefüllte Versorgungsanlage. Die Ausdehnungsgefäße der Druckhaltestation dürfen nicht mit Wasser vorgefüllt sein. Ausreichende Versorgung mit Füllwasser ist vorzusehen. Kundennutzen:			
		1 St	EP	GP
001.002.003.83 Schmutz- und Schlammabscheider DN 80				
	Schmutz- und Schlammabscheider DN 80			
	Schmutz- und Schlammabscheider DN 80, für geschlossene flüssigkeitsgefüllte Anlagensysteme. Geeignet für Wasser und Wasser/Glykolegemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%.			
	Armatur für die Entfernung von Partikeln ab einer Größe von 5,0 Mikrometern aus dem Flüssigkeitsstrom. Die Reinigung und Entleerung des Schmutzsammelraums ist über einen eigenen Entschlammungskugelhahn ohne Betriebsunterbrechung möglich.			
	Anschluss : DN80/PN16 Höhe Mitte-Flansch (Abscheidung): 170 mm Gehäusewerkstoff: Stahl lackiert Einbauvariante: horizontal Max. Volumenstrom: 27.0 m³/h Max. zul. Betriebstemperatur: 110 °C Betriebsüberdruck: 10 bar Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Anschlussvariante: Flansch Einbaulänge: 470 mm Lochzahl Flansch: 8-Loch Durchfluss-Kennwert kvs: 158.5 m³/h Reinigungsanschluss: IG 1" Farbe: grau Max. Höhe: 636 mm Durchmesser: 206 mm Betriebstemperatur: 0 °C - 110 °C</p> <p>Mit Isolierung, bestehend aus zwei formschlüssigen Halbschalen aus Hartschaum mit Klappverschluß oder Spannband.</p> <p>Fabrikat der Planung: Reflex</p>			
		1 St	EP	GP
001.002.003.84 Magnetit-Abscheider				
	<p>Magnetit-Abscheider</p> <p>Hochenergie-Dauermagnet zum optionalen bzw. nachträglichen Einbau in Schlamm- und Schmutzabscheider. Magnet besteht aus einem isostatisch gepressten Neodym-Eisen-Bor Stab, der in eine Einschraubtauchhülse eingesetzt ist. Separierung und Fixierung von ferromagnetischen Partikeln aus dem Abscheideprozess. Partikel können durch herausdrehen der Magnethülse aus dem Abscheidergehäuse und deren anschließender Reinigung dauerhaft und gezielt aus Fluidstrom entfernt werden.</p> <p>Max. zul. Betriebstemperatur: 110 °C Betriebstemperatur: 110 °C Betriebsüberdruck: 10 bar Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar Anschluss : G 1" Durchmesser: 25 mm Min. Wartungshöhe: 415 mm</p> <p>Fabrikat der Planung: Reflex</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.85	Schnellentlüfter 1/2"			
	Schnellentlüfter 1/2"			
	<p>Automatischer Schnell-/Großentlüfter für geschlossene, flüssigkeitsgefüllte Anlagensysteme. Geeignet für die Medien Wasser und Wasser/Glykolgemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 50/50%. Armatur für die permanente Ableitung von Gasblasen aus entsprechend hierfür im Hydraulik-/Rohrleitungssystem vorgesehenen Hochpunkten oder Sammelstellen.</p> <p>Anschluss : IG 1/2" Entlüftungsanschluss: G 1/2" Gehäusewerkstoff: Messing Einbauvariante: vertikal Max. zul. Betriebstemperatur: 110 °C Betriebsüberdruck: 10 bar Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar Anschlussvariante: Gewinde Betriebstemperatur: 0 °C - 110 °C</p> <p>Fabrikat der Planung: Reflex</p>			
		10 St	EP	GP
001.002.003.86	Nachspeisearmatur mit Systemtrenne BA			
	Nachspeisearmatur mit Systemtrenne BA			
	<p>Armatur zur direkten Verbindung von Nachspeiseeinrichtungen für Heiz- und Kühlwassersysteme mit Trinkwassernetzen, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Armaturabsperrkugelhähnen mit Motoraufnahme zur automatischen kontrollierten Nachspeisung -Systemtrenner nach DIN 1988-100 bzw. DIN EN 1717 (BA), mit integriertem SchmutzfängerWasserzähler -Wandhalterung <p>Max. zul. Betriebstemperatur: 65 °C Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar Anschluss Ein-/Austritt: R 1/2" / R 1/2" Max. Höhe: 170 mm Höhe inkl. Druckminderer: 204 mm Breite: 314 mm Einbaulänge: 314 mm</p> <p>Fabrikat der Planung: Reflex</p>			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.87	Patronengehäuse zur Wasseraufbereitung VDI 2035			
	Patronengehäuse zur Wasseraufbereitung VDI 2035			
	Patronengehäuse, kompakte Basisarmatur zur Aufbereitung von Füll- und Ergänzungswasser mittels Ionenaustauschverfahren zum Schutz von Wärmeerzeugern u. Warmwasserheizungsanlagen gemäß VDI 2035.			
	Patroneneinsätzen werden separat ausgeschrieben			
	Leergehäuse mit Wandhalterung zur Bestückung mit zwei in Reihe geschalteten zylindrischen Polypropylen-Gehäuse mit Messing Gewindeanschlüssen zur Aufnahme von Wasserbehandlungspatronen und opt. Anbringung einer Verschnideeinrichtung, mit Durchflussbegrenzer, mit Absperrkugelhahn mit Probeentnahmehahn, mit Kunststoffschlüssel zum Lösen der Patronengehäuse			
	Patronenplätze: 2 St.			
	Max. zul. Betriebstemperatur: 40 °C			
	Max. zul. Betriebsüberdruck: 8 bar			
	Anschluss Ein-/Austritt: Rp 1/2" / Rp 1/2"			
	Max. Dauerdurchfluss: 360 l/h			
	Fabrikat der Planung: Reflex			
		1 St	EP	GP
001.002.003.88	Patrone für Wasseraufberietung nach VDI 2035			
	Patrone für Wasseraufberietung nach VDI 2035			
	Kationenharzpatrone für Patronengehäuse.			
	Bestehend aus zylindrischer Polypropylen Patrone gefüllt mit Kationentauscherharz zur Enthärtung von Füll- und Ergänzungswasser nach z.B. VDI 2035 und/oder Herstellerangaben in Warmwasserheizungsanlagen nach DIN EN 12828.			
	Kapazität: 6000 l×°dH			
	Max. zul. Betriebstemperatur: 40 °C			
	Lagertemperatur: 5 - 40 °C			
	Max. zul. Betriebsüberdruck: 8 bar			
	Fabrikat der Planung: Reflex			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.89 Entspannungstopf				
Entspannungstopf				
Zur Dampf-Wasser-Phasentrennung nach Sicherheitsventilen in Warmwasser-Heizungsanlagen mit tangentialer Einführung im oberen Drittel und Abgängen im oberen und unteren Teil, Behälter aus Stahl, aussen pulverbeschichtet. Einsatz und Dimensionierung nach DIN EN 12828.				
Typ: T 380				
Anschluss : DN80/100/100				
Nennvolumen: 42 l				
Max. zul. Systemtemperatur: 110 °C				
Farbe: grau				
Max. zul. Betriebstemperatur: 110 °C				
Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar				
Nennvolumen (Float): 42 l				
Max. Höhe: 528 mm				
Höhe Mitte-Flansch (Entlüftung): 189 mm				
Betriebsüberdruck: 10 bar				
Gehäusewerkstoff: Stahl lackiert				
Betriebstemperatur: 110 °C				
		6 St	EP	GP
001.002.003.90 Sicherheitsventil für Wärmeerzeuger 3 bar				
Sicherheitsventil für Wärmeerzeuger 3 bar				
Sicherheitsventil für Wärmeerzeuger, gemäß TRD 721, Kennbuchstabe H.				
Ansprechdruck SV Gefäßseite: 3.0 bar				
Anschluss Eintritt: G 1 1/2"				
Anschluss Austritt: G 2"				
		1 St	EP	GP
Armaturen				
Armaturen				
Zubehör - Schmutzfänger				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.91	Schmutzfänger Wasser Schrägsitz DN50			
	Schmutzfänger für Wasserleitung, mit Flanschanschluss DIN EN 1092, Schrägsitzform, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL, mit einfachem Sieb aus nichtrostendem Stahl, DN 50			
		2 St	EP	GP
001.002.003.92	Schmutzfänger Wasser Schrägsitz DN100			
	Schmutzfänger für Wasserleitung, mit Flanschanschluss DIN EN 1092, Schrägsitzform, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL, mit einfachem Sieb aus nichtrostendem Stahl, DN 100			
		3 St	EP	GP
001.002.003.93	Kugelbahn DN15			
	Kugelhahn mit vollem Durchgang, Messing vernickelt Kugel Messing verchromt, Dichtschalen aus PTFE, O-Ring-Abdichtung, PN 16 für Medien bis 100 C. einerseits Innengewinde, andererseits Außengewinde, Knebelgriff aus Kunststoff, verlängert Nennweite DN 15			
		25 St	EP	GP
001.002.003.94	Kugelbahn DN20			
	Kugelhahn mit vollem Durchgang, Messing vernickelt Kugel Messing verchromt, Dichtschalen aus PTFE, O-Ring-Abdichtung, PN 16 für Medien bis 100 C. einerseits Innengewinde, andererseits Außengewinde, Knebelgriff aus Kunststoff, verlängert Nennweite DN 20			
		10 St	EP	GP
001.002.003.95	Kugelbahn DN25			
	Kugelhahn mit vollem Durchgang, Messing vernickelt Kugel Messing verchromt, Dichtschalen aus PTFE, O-Ring-Abdichtung, PN 16 für Medien bis 100 C. einerseits Innengewinde, andererseits Außengewinde, Knebelgriff aus Kunststoff, verlängert Nennweite DN 25			
		10 St	EP	GP
Ventile & Klappen - Flansch-Ventile				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003.96 Flanschen-Absperrventil DN 15				
<p>Weichdichtendes Flanschen-Absperrventil, einteiliges Gehäuse, Baulänge EN 558/14.</p> <p>Durchgangsventil mit Schrägsitzhydraulik mit nicht steigendem Handrad, Drosselkegel, Stellungsanzeige, Feststellvorrichtung, geschützter innenliegender Hubbegrenzung und Isolierkappe mit Taupunktsperre.</p> <p>Kompakt-Drosselkegel voll EPDM-ummantelt als weichdichtende Durchgangs- und Rückdichtung.</p> <p>Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring, wartungsfrei.</p> <p>Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, aussenliegendem Gewinde.</p> <p>Mit Aussenanstrich blau. Voll isolierbar nach EnEv.</p> <p>Konstruiert, gefertigt, geprüft und gekennzeichnet nach Europäischer Druckgeräterichtlinie.</p> <p>Gehäuse: EN-GJL-250</p> <p>Spindel: 1.4021</p> <p>Anstrichfarbe: blau RAL 5002</p> <p>Handradkappe: ohne</p> <p>min. Mediumtemperatur: -10 oC</p> <p>max. Mediumtemperatur: 120 oC</p> <p>Nenndruck: PN 16</p> <p>Nennweite: DN 15</p> <p>Fabrikat: ..</p> <p>Baureihe: ..</p> <p>Typ: -</p>				
		4 St	EP	GP
001.002.003.97 Flanschen-Absperrventil DN 50				
<p>Weichdichtendes Flanschen-Absperrventil, einteiliges Gehäuse, Baulänge EN 558/14.</p> <p>Durchgangsventil mit Schrägsitzhydraulik mit nicht steigendem Handrad, Drosselkegel, Stellungsanzeige, Feststellvorrichtung, geschützter innenliegender Hubbegrenzung und Isolierkappe mit Taupunktsperre.</p> <p>Kompakt-Drosselkegel voll EPDM-ummantelt als weichdichtende Durchgangs- und Rückdichtung.</p> <p>Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring, wartungsfrei.</p> <p>Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, aussenliegendem Gewinde.</p> <p>Mit Aussenanstrich blau. Voll isolierbar nach EnEv.</p> <p>Konstruiert, gefertigt, geprüft und gekennzeichnet nach Europäischer Druckgeräterichtlinie.</p> <p>Gehäuse: EN-GJL-250</p> <p>Spindel: 1.4021</p> <p>Anstrichfarbe: blau RAL 5002</p> <p>Handradkappe: ohne</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>min. Mediumtemperatur: -10 oC max. Mediumtemperatur: 120 oC Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 50 Fabrikat: .. Baureihe: .. Typ: -</p>			Übertrag:
		8 St	EP	GP
001.002.003.98 Flanschen-Absperrventil DN 65				
	<p>Weichdichtendes Flanschen-Absperrventil, einteiliges Gehäuse, Baulänge EN 558/14. Durchgangsventil mit Schrägsitzhydraulik mit nicht steigendem Handrad, Drosselkegel, Stellungsanzeige, Feststellvorrichtung, geschützter innenliegender Hubbegrenzung und Isolierkappe mit Taupunktsperre. Kompakt-Drosselkegel voll EPDM-ummantelt als weichdichtende Durchgangs- und Rückdichtung. Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring, wartungsfrei. Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, aussenliegendem Gewinde. Mit Aussenanstrich blau. Voll isolierbar nach EnEv. Konstruiert, gefertigt, geprüft und gekennzeichnet nach Europäischer Druckgeräterichtlinie. Gehäuse: EN-GJL-250 Spindel: 1.4021 Anstrichfarbe: blau RAL 5002 Handradkappe: ohne min. Mediumtemperatur: -10 oC max. Mediumtemperatur: 120 oC Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 65 Fabrikat: .. Baureihe: .. Typ: -</p>			
		6 St	EP	GP
001.002.003.99 Flanschen-Absperrventil DN 100				
	<p>Weichdichtendes Flanschen-Absperrventil, einteiliges Gehäuse, Baulänge EN 558/14. Durchgangsventil mit Schrägsitzhydraulik mit nicht steigendem Handrad, Drosselkegel, Stellungsanzeige, Feststellvorrichtung, geschützter innenliegender Hubbegrenzung und Isolierkappe mit Taupunktsperre. Kompakt-Drosselkegel voll EPDM-ummantelt als weichdichtende Durchgangs- und Rückdichtung. Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring, wartungsfrei.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, aussenliegendem Gewinde. Mit Aussenanstrich blau. Voll isolierbar nach EnEv. Konstruiert, gefertigt, geprüft und gekennzeichnet nach Europäischer Druckgeräterichtlinie. Gehäuse: EN-GJL-250 Spindel: 1.4021 Anstrichfarbe: blau RAL 5002 Handradkappe: ohne min. Mediumtemperatur: -10 oC max. Mediumtemperatur: 120 oC Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 100 Fabrikat: .. Baureihe: .. Typ: -</p>			
		18 St	EP	GP
001.002.003....	Flanschen-Absperrventil DN 125			
	<p>Weichdichtendes Flanschen-Absperrventil, einteiliges Gehäuse, Baulänge EN 558/14. Durchgangsventil mit Schrägsitzhydraulik mit nicht steigendem Handrad, Drosselkegel, Stellungsanzeige, Feststellvorrichtung, geschützter innenliegender Hubbegrenzung und Isolierkappe mit Taupunktsperre. Kompakt-Drosselkegel voll EPDM-ummantelt als weichdichtende Durchgangs- und Rückdichtung. Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring, wartungsfrei. Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, aussenliegendem Gewinde. Mit Aussenanstrich blau. Voll isolierbar nach EnEv. Konstruiert, gefertigt, geprüft und gekennzeichnet nach Europäischer Druckgeräterichtlinie. Gehäuse: EN-GJL-250 Spindel: 1.4021 Anstrichfarbe: blau RAL 5002 Handradkappe: ohne min. Mediumtemperatur: -10 oC max. Mediumtemperatur: 120 oC Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 125 Fabrikat: .. Baureihe: .. Typ: -</p>			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003....	Flanschen-Absperrventil DN 150 Weichdichtendes Flanschen-Absperrventil, einteiliges Gehäuse, Baulänge EN 558/14. Durchgangsventil mit Schrägsitzhydraulik mit nicht steigendem Handrad, Drosselkegel, Stellungsanzeige, Feststellvorrichtung, geschützter innenliegender Hubbegrenzung und Isolierkappe mit Taupunktsperre. Kompakt-Drosselkegel voll EPDM-ummantelt als weichdichtende Durchgangs- und Rückdichtung. Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring, wartungsfrei. Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, aussenliegendem Gewinde. Mit Aussenanstrich blau. Voll isolierbar nach EnEv. Konstruiert, gefertigt, geprüft und gekennzeichnet nach Europäischer Druckgeräterichtlinie. Gehäuse: EN-GJL-250 Spindel: 1.4021 Anstrichfarbe: blau RAL 5002 Handradkappe: ohne min. Mediumtemperatur: -10 oC max. Mediumtemperatur: 120 oC Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 150 Fabrikat: .. Baureihe: .. Typ: - <div>2 St EP GP</div> Heizungsverteiler Technikzentrale Heizungsverteiler Technikzentrale			
001.002.003....	Kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler 5 HK Kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler für Vorlauf und Rücklauf, Verteiler 202/202 Typ F, als kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler, bestehend aus: Thermisch getrennter Vor- und Rücklaufkammer, übereinander angeordnet, aus Stahlblech geschweißt. Verteilerkammer für Vorlauf mit Gewindestutzen oder Flanschabgangsstutzen nach DIN, sowie eingeschweißte Rohrhülsen für Durchführung der Rücklaufstutzen, Verteilerkammer für Rücklauf mit Gewinde stutzen oder Flanschabgangsstutzen nach DIN, durch die Rohrhülsen in der Vorlaufkammer mit Zwischenraum geführt. Abgangsstutzen Vor- und Rücklauf nebeneinander. Die Flanschen sind auf gleiche Spindelhöhe, für Armaturen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	entspr. Baulängenreihen nach DIN EN 558-1, sowie dem Fabrikat der Armaturen und der Dämmdicke des Verteilers, abgestimmt, Entleerungsmuffen für Vor- und Rücklaufkammer. Der Verteiler ist werkseitig druckgeprüft und grundiert. Einschließlich Isolierung			Übertrag:
	Einsatzbereich: Heizung			
	- Wasserdurchsatz ca. 24 cbm/h			
	- Leistung bei delta-t 10 K			
	ca. 390 kW			
	- max. Betriebstemperatur 110 °C			
	- max. Betriebsüberdruck 6 bar			
	3,45 m Länge der Verteilerkammer			
	2 St Flanschstutzen DN 15 / PN 06			
	4 St Flanschstutzen DN 50 / PN 06			
	4 St Flanschstutzen DN 65 / PN 06			
	2 St Flanschstutzen DN 100 / PN 06			
	2 St Entleerung 3/4"			

	Artikelnummer :63062000210			

	MAGRA-Fertigisolierung ALU/PU 50 mm			
	2 Endböden/1 Band für HV 202/202			

	Artikelnummer :63062000110			

	MAGRA-Fertigisolierung für HV 202/202			
	Einsatzbereich: Heizung			
	- Wasserdurchsatz ca. 21,5 cbm/h			
	- Leistung bei delta-t 20 K			
	ca. 500 kW			
	- max. Betriebstemperatur 110 °C			
	- max. Betriebsüberdruck 16 bar			
	3,40 m Länge der Verteilerkammer			
	2 STCK Flanschstutzen DN 125 / PN 16 (oben)			
	2 STCK Flanschstutzen DN 80 / PN 16 (oben)			
	2 STCK Flanschstutzen DN 50 / PN 16 (oben)			
	2 STCK Flanschstutzen DN 40 / PN 16 (unten)			
	2 STCK Flanschstutzen DN 40 / PN 16 (unten)			
	2 STCK Entleerung 1/2"			
	(Reihenfolge Anschlüsse siehe Schema)			
		1 St	EP	GP
001.002.003....	Standkonsole 85 schallgedämmt,			
	Standkonsole höhenverstellbar			
	bestehend aus:			
	2 Bodenplatte für Schraubbefestigung und			
	Profilstahl. Galvanisch verzinkt.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Konsolenhöhe stufenlos verstellbar von 285 mm bis 425 mm. Einschließlich Schrauben, Dübeln und Unterlegscheiben.		Übertrag:	
		1 St	EP	GP
001.002.003....	Bezeichnungsschild Bezeichnungsschild zum Bezeichnen der Abgangsstutzen. Das Bezeichnungsschild wird mit den mit- gelieferten Schrauben auf die MAGRA- Fertigisolierung geschraubt. Die Beschriftung ist mit Standard- Textleisten 100 x 9,25 mm (Simplex,Sikla Klug), einlegen von Prägeband 9 mm oder durch selbstbeschrifteten möglich. Das Beschriftungsfeld ist mit einer steckbaren Klarsichtklappe gegen Fremd- einwirkungen geschützt.			
		1 St	EP	GP
	Einbauteile - Kreislumpen und Zubehör Kreislumpen und Zubehör			
001.002.003....	Pumpe Größe 1 Pumpe Größe 1 V_Punkt bis 3500 l/j dp bis 300 hPa Temperaturbereich: 0 bis 120 °C Typ der Planung Magna3 25-60 Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
001.002.003....	Pumpe Größe 2 Pumpe Größe 2 V_Punkt bis 5000 l/j dp bis 300 hPa Temperaturbereich: 0 bis 120 °C - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Typ der Planung Magna3 40-60F			
	Angebotenes Produkt:			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		2 St	EP	GP
001.002.003....	C-Profilschiene Stahl verz B 40 mm			
	C-Profilschiene (Ankerschiene), aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Profilbreite 40 mm. Anbringung schall- und schwinungsentkoppelt vom Baukörper			
		80 kg	EP	GP
001.002.003....	Maschinenthermometer			
	Maschinenthermometer, Gehäuse aus 'Metall', Anzeigebereich 0-110°C, Einbau mit Einschraubhülse R 1/2 (Edelstahl), Tauchrohrlänge 100 mm,			
		11 St	EP	GP
001.002.003....	Druckmessgerät Stahl 0-6bar			
	STLB-Bau 04/2020 041 Druckmessgerät, Messsystem Rohrfeder DIN EN 837-1, ohne Zusatzeinrichtungen, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, ohne Rand, Gehäusenenngröße 100, Güteklasse 1, Anzeigebereich 0 bis 6 bar, Anschluss G 1/2 unten, mediumberührte Teile aus Messing.			
		4 St	EP	GP
001.002.003....	Füll- und Entleerungshahn, DN 15			
	Füll- und Entleerungskugelhahn, mit Schlauchverschraubung, Druckstufe/max. Betriebsdruck PN 10 Gehäuse aus Messing, Betätigung mit Schlüssel, Anschlüsse mit Außengewinde, DN 15			
		10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003....	Tauchhülse 1/2" für Fühler			
	Tauchhülse 1/2" für Fühler liefern und Anschluss an Rohrleitungen herstellen.			
		20 St	EP	GP
	Heizungsrohr			
	Heizungsrohr			
001.002.003....	Edelstahl-Installationsrohr 15 mm			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1,0 mm, Verbindung durch Pressen, einschließlich Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe bis Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
		20 m	EP	GP
001.002.003....	Edelstahl-Installationsrohr 18 mm			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1,0 mm, Verbindung durch Pressen, einschließlich Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe bis Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
		20 m	EP	GP
	Rohrbogen			
001.002.003....	Pressbogen aus Edelstahl 15 mm			
	Pressbogen, aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4520, geschweißt, für Heizungswasser, als Pressverbindung Außendurchmesser 15 mm alle Grad,			
		16 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003....	Pressbogen aus Edelstahl 18 mm			
	Pressbogen, aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4520, geschweißt, für Heizungswasser, als Pressverbindung			
	Außendurchmesser 18 mm alle Grad,			
		10 St	EP	GP
001.002.003....	Press-T-Stück aus Edelstahl 18 / 18 / 18 mm			
	T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl 1.4520, für Heizungswasser, als Pressverbindung			
	Nennweite 18 / 18 / 18 mm			
	Liefern und montieren			
		4 St	EP	GP
001.002.003....	Reduzierstück aus Edelstahl 18 / 15 mm			
	Reduzierstück aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4502, geschweißt, für Heizungswasser, als Pressverbindung, mit Einsteckende und Muffe			
	Außendurchmesser 18/15 mm			
		8 St	EP	GP
001.002.003....	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m 15mm			
	Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Temperaturbereich - 40 bis + 110 Grad C, Länge Aufhängung bis 0,5 m, schall- und schwinungsentkoppelt vom Baukörper, innerhalb von Gebäude, Arbeitshöhe bis 8 m Befestigung über			
	Gewindestäbe an bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Stahl, Rohr aus Stahl, 15 mm.			
	Liefern und montieren			
		10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.003....	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m 18mm			
	Wie Position 001.002.003.118 (Seite 146) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Dimension: 18 mm	10 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.002.003				
422 Wärmeverteilnetze im Gebäude, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.002.004

422 Technische Dämmung

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technische Dämmung im Gebäude Wärmedämmung an Heizungsleitungen im Gebäude.			
001.002.004.1	Wärmedämmung an Rohrleitung DN15 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN15 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 100%, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	30 m	EP	GP
001.002.004.2	Wärmedämmung an Rohrleitung DN20 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN20 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 100%, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	20 m	EP	GP
001.002.004.3	Wärmedämmung an Rohrleitung DN25 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN25 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke .. mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	20 m	EP	GP
001.002.004.4	Wärmedämmung an Rohrleitung DN50 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN50 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke .. mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	55 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.5	Wärmedämmung an Rohrleitung DN65 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN65 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke .. mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	5 m	EP	GP
001.002.004.6	Wärmedämmung an Rohrleitung DN100 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN100 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke .. mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	60 m	EP	GP
001.002.004.7	Wärmedämmung an Rohrleitung DN125 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN125 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke .. mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	60 m	EP	GP
001.002.004.8	Wärmedämmung an Rohrleitung DN150 Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung DN150 , haus- und betriebstechnische Anlage, , Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke .. mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	10 m	EP	GP
001.002.004.9	Wärmedämmung an Bogen DN15 Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN15	20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.10	Wärmedämmung an Bogen DN20			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN20	20 St	EP	GP
001.002.004.11	Wärmedämmung an Bogen DN25			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN25	14 St	EP	GP
001.002.004.12	Wärmedämmung an Bogen DN50			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN50	30 St	EP	GP
001.002.004.13	Wärmedämmung an Bogen DN65			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN65	2 St	EP	GP
001.002.004.14	Wärmedämmung an Bogen DN100			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN100	30 St	EP	GP
001.002.004.15	Wärmedämmung an Bogen DN125			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN125	30 St	EP	GP
001.002.004.16	Wärmedämmung an Bogen DN150			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN150	4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.17	Wärmedämmung an Passstück DN15			
	Wärmedämmung, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Passstück, DN15, in Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 100% Dämmung gem. EneV, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke gem. Rohrdämmung, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
		20 St	EP	GP
001.002.004.18	Wärmedämmung an Passstück DN20			
	Wie Position 001.002.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN20			
		10 St	EP	GP
001.002.004.19	Wärmedämmung an Passstück DN25			
	Wie Position 001.002.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN25			
		30 St	EP	GP
001.002.004.20	Wärmedämmung an Passstück DN50			
	Wie Position 001.002.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN50			
		10 St	EP	GP
001.002.004.21	Wärmedämmung an Passstück DN65			
	Wie Position 001.002.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN65			
		10 St	EP	GP
001.002.004.22	Wärmedämmung an Passstück DN100			
	Wie Position 001.002.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN100			
		20 St	EP	GP
001.002.004.23	Wärmedämmung an Passstück DN125			
	Wie Position 001.002.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN125			
		25 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.24	Wärmedämmung an Passstück DN150			
	Wie Position 001.002.004.17 (Seite 152) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN150	10 St	EP	GP
001.002.004.25	Wärmedämmung an Formstück DN15			
	Wärmedämmung, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Formstück, DN15, in Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 100% Dämmung gem. EneV, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke gem. Rohrdämmung, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	20 St	EP	GP
001.002.004.26	Wärmedämmung an Formstück DN20			
	Wie Position 001.002.004.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 20	10 St	EP	GP
001.002.004.27	Wärmedämmung an Formstück DN25			
	Wie Position 001.002.004.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 25	30 St	EP	GP
001.002.004.28	Wärmedämmung an Formstück DN50			
	Wie Position 001.002.004.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN50	10 St	EP	GP
001.002.004.29	Wärmedämmung an Formstück DN65			
	Wie Position 001.002.004.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 65	10 St	EP	GP
001.002.004.30	Wärmedämmung an Formstück DN100			
	Wie Position 001.002.004.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 100	20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.31	Wärmedämmung an Formstück DN125			
	Wie Position 001.002.004.25 (Seite 153) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 125	25 St	EP	GP
001.002.004.32	Wärmedämmung an Formstück DN150			
	Wie Position 001.002.004.25 (Seite 153) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 150	10 St	EP	GP
001.002.004.33	Wärmedämmung an Rohrschelle DN15			
	Wärmedämmung, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrschelle, DN15, in Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 100% Dämmung gem. EneV, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke gem. Rohrdämmung, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	25 St	EP	GP
001.002.004.34	Wärmedämmung an Rohrschelle DN20			
	Wie Position 001.002.004.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN20	18 St	EP	GP
001.002.004.35	Wärmedämmung an Rohrschelle DN25			
	Wie Position 001.002.004.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN25	18 St	EP	GP
001.002.004.36	Wärmedämmung an Rohrschelle DN50			
	Wie Position 001.002.004.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN50	40 St	EP	GP
001.002.004.37	Wärmedämmung an Rohrschelle DN65			
	Wie Position 001.002.004.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN65	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.38	Wärmedämmung an Rohrschelle DN100			
	Wie Position 001.002.004.33 (Seite 154) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite DN100	40 St	EP	GP
001.002.004.39	Wärmedämmung an Rohrschelle DN125			
	Wie Position 001.002.004.33 (Seite 154) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite DN125	40 St	EP	GP
001.002.004.40	Wärmedämmung an Rohrschelle DN150			
	Wie Position 001.002.004.33 (Seite 154) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite DN150	6 St	EP	GP
Technische Dämmung im Gebäude - Ventile				
001.002.004.41	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN15			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	DN15	25 St	EP	GP
001.002.004.42	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN20			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	DN20	10 St	EP	GP
001.002.004.43	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN25			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	DN25	10 St	EP	GP
001.002.004.44	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN50			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	DN50	8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.45	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN65			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN65	2 St	EP	GP
001.002.004.46	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN100			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN100	18 St	EP	GP
001.002.004.47	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN125			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN125	2 St	EP	GP
001.002.004.48	Wärmedämmung an Ventile und Absperrung DN150			
	Wie Position 001.002.004.3 (Seite 149) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN150	2 St	EP	GP
Technische Dämmung ausserhalb der therm. Hülle - Rohrleitung				
Technische Dämmung ausserhalb der therm. Hülle				
001.002.004.49	Wärmedämmung 200% an Rohrleitung DN100			
	Wärmedämmung an Rohrleitungen DN100 haus- und betriebstechnische Anlagen, außerhalb Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 6,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 200% Dämmung gem. GEG, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 200 mm, kaschiert mit Alufolie, zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen. Verarbeitung nach Herstellerangabe.	12 m	EP	GP
001.002.004.50	Wärmedämmung an Bogen 200% an Rohrleitung DN100			
	Wie Position 001.002.004.49 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN100	12 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.004.51	Ummantelung DIN 4140, an Rohrleitung im Außenbereich, in			
	Bezogen auf die gesamten Mengen der Positionen 49 und 50.			
	Ummantelung DIN 4140, an Rohrleitung im Außenbereich, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 5,0 m,			
	Metallische Ummantelung aus verzinktem Stahlblech mit einer Dickenstaffelung gem. DIN 4140, Tab. Nr.12. als einseitige Schutzummantelung.			
	Die Ummantelung ist im Bereich der Quernähte auf eine geeignete Unterkonstruktion aufzulegen, so dass die Dämmung durch die Treibschrauben nicht beschädigt wird. Flanschverbindungen und Tragkonstruktionen sind mit in die Dämmung einzubeziehen.			
		1 psch		GP
	Begleitheizung			
001.002.004.52	Rohrbegleitheizung			
	Elektrische Rohrbegleitheizung, bestehend aus:			
	flexiblem selbstlimitierendem Flächenheizband, Arbeitsweise - Heizband ändert seinen Widerstand stark in Abhängigkeit von der Temperatur.			
	Nennleistung bei 5°C bis 26 W/m Nennspannung 230 V für Rohrdurchmesser bis 200 mm			
	Lieferung und Montage,..			
		20 m	EP	GP
001.002.004.53	Anschluss- und Endabschlussgarnitur für Heizkabel			
	Anschluss- und Endabschlussgarnitur für Heizkabel bestehend aus:			
	Verschraubung, Schrumpfschläuchen und Schlitzdichtungen			
	Lieferung und Montage, ..			
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
001.002.004.54	Anschluss- und Verbindungskasten für Heizkabel			
	Anschluss- und Verbindungskasten für Heizkabel, temperaturfest, bestückt mit Klemmleiste			
	Lieferung und Montage			
		3 St.	EP	GP
001.002.004.55	Befestigungswinkel für Anschluss- und Verbindungskasten			
	Befestigungswinkel für Anschluss- und Verbindungskasten,			
	Lieferung und Montage, Länge, Breite, Tiefe .., Befestigung unter Blechabdeckung auf Attika mit Abstand, so dass Befestigungsschrauben der Kästen die Dachabdichtung nicht beschädigen können.			
		3 St.	EP	GP
001.002.004.56	Steuerung für Frostschutzanwendung			
	Rohrtemperatur- oder Umgebungstemperaturproportionale Steuerung, ohne digitale Steuerung, für Begleitheizung von Regenwassersystemen (elektronischer Temperaturregler)			
	Montage außerhalb von Gebäude, IP 65 Betriebsspannung AC230V, Betriebstemperatur -20 °C bis 40 °C, ausgelegt für verwendetes Heizbandkabel, liefern und montieren.			
		3 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.002.004		422 Technische Dämmung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.002.005

423 Raumheizflächen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Heizflächen - Wärmepumpenheizkörper				
001.002.005.1	E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 Vertikal 2100/450			
	E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 Vertikal			
	<p>Allgemeine Bemerkungen: Der E2 Tieftemperaturheizkörper ist eine Kombination eines T6-Mittenanschlussheizkörpers der Type 22 PTM und der neuen E2-Technologie, welche sich je nach Voreinstellung bei Vollast automatisch dazuschaltet und damit eine signifikante Steigerung der Wärmeleistung ermöglicht. Hinsichtlich dieser Tatsachen und Fakten ist der E2 Tieftemperaturheizkörper in allen Niedrigtemperatur- bzw. Tieftemperaturheizkreisen (z.B. 40/35; 35/30..) einsetzbar und mit anderen Systemen kombinierbar (z.B.: Fußboden-, Wandheizung). Aufgrund seiner Bauweise, kann der E2 Tieftemperaturheizkörper mit allen Wärmeerzeugerquellen (Biomasse, Wärmepumpe, Solar, Gasbrennwert, Öl-Brennwert etc.) betrieben werden. In Verbindung mit einer auf Kühlung umschaltbaren Wärmequelle (z.B. Wärmepumpe), hat der E2 Tieftemperaturheizkörper eine bereits vorinstallierte und integrierte „Temperierungsfunktion“.</p> <p>Material & Oberfläche: Tieftemperaturheizkörper aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, verzinkter Frontplatte mit 1 mm Stärke, Grundbeschichtung bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur, ausgestattet mit fi x eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,72 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %.</p> <p>Ausstattung: Ausgestattet mit montiertem Thermostatventil und Baustellenkappe, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Lochblechabdeckung und zwei geschlossenen abnehmbaren Seitenteilen. Integrierte und fertiginstallierte 12 Volt Lüftereinheit zur Leistungsunterstützung im Vollastbetrieb (je Einheit ca. 1 Watt –die Anzahl der Gebläseeinheiten ist abhängig von der Baulänge und ist fertigungsseitig fix vorgegeben); die Lüftereinheiten sind auf einer Führungsschiene flexibel befestigt, der Austausch erfolgt durch Abnahme des Seitenteiles, durch Lösung der Kontakte unter den</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Abdeckungen, sowie durch einfaches Herausziehen der Lüftereinheiten (der seitliche Wandabstand muss, um den Aus- und Einbau der Lüftereinheiten zu gewährleisten, mind. 150 mm betragen); gesteuert werden die integrierten Lüftereinheiten durch eine übersichtliche und individuell einstellbare Regel- und Steuereinheit, welche seitlich in der oberen Abdeckung integriert ist. Die Bezeichnungen am Thermostatkopf decken sich mit den Einstellungsmerkmalen an der definierten Steuer und Regeleinheit; Entleerungs-, verdrehbarer Spezialentlüftungs- und Blindstopfen vormontiert.</p> <p>Technische Daten: Komplette Vorinstallationsmöglichkeit, Spülung und Dichtprüfung durch die VN-Montageschablone 3/4 A.G. und VN-Spülbogen (Zubehör), alternativ auch als Kompaktheizkörper einseitig oder wechselseitig anschließbar; leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001/9002; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie), variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre, max. Betriebsüberdruck 10 bar, bzw. Prüfüberdruck 13 bar, max. Betriebstemperatur 60 °C. (aufgrund der Lüftereinheiten) Schutzart: IP14 Anschlussspannung: 230 V Betriebsarten: statischer Betrieb, Komfortbetrieb und Boostbetrieb</p> <p>Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten mittig. Thermostatventil rechts oben (problemloser Austausch auf links oben möglich).</p> <p>Typ: 22 / 107 mm Bauhöhe: 2100 mm Baulänge: 450 mm</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
		1 St	EP	GP
001.002.005.2	E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 Vertikal 2100/600			
	E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 Vertikal			
	<p>Allgemeine Bemerkungen: Der E2 Tieftemperaturheizkörper ist eine Kombination eines</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>T6-Mittenanschlussheizkörpers der Type 22 PTM und der neuen E2-Technologie, welche sich je nach Voreinstellung bei Volllast automatisch dazuschaltet und damit eine signifikante Steigerung der Wärmeleistung ermöglicht. Hinsichtlich dieser Tatsachen und Fakten ist der E2 Tieftemperaturheizkörper in allen Niedrigtemperatur- bzw. Tieftemperaturheizkreisen (z.B. 40/35; 35/30..) einsetzbar und mit anderen Systemen kombinierbar (z.B.: Fußboden-, Wandheizung).</p> <p>Aufgrund seiner Bauweise, kann der E2 Tieftemperaturheizkörper mit allen Wärmeerzeugerquellen (Biomasse, Wärmepumpe, Solar, Gasbrennwert, Öl-Brennwert etc.) betrieben werden.</p> <p>In Verbindung mit einer auf Kühlung umschaltbaren Wärmequelle (z.B. Wärmepumpe), hat der E2 Tieftemperaturheizkörper eine bereits vorinstallierte und integrierte „Temperierungsfunktion“.</p> <p>Material & Oberfläche:</p> <p>Tieftemperaturheizkörper aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, verzinkter Frontplatte mit 1 mm Stärke, Grundbeschichtung bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur, ausgestattet mit fi x eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,72 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %.</p> <p>Ausstattung:</p> <p>Ausgestattet mit montiertem Thermostatventil und Baustellenkappe, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Lochblechabdeckung und zwei geschlossenen abnehmbaren Seitenteilen. Integriert und fertiginstallierte 12 Volt Lüftereinheit zur Leistungsunterstützung im Volllastbetrieb (je Einheit ca. 1 Watt –die Anzahl der Gebläseeinheiten ist abhängig von der Baulänge und ist fertigungsseitig fix vorgegeben); die Lüftereinheiten sind auf einer Führungsschiene flexibel befestigt, der Austausch erfolgt durch Abnahme des Seitenteiles, durch Lösung der Kontakte unter den Abdeckungen, sowie durch einfaches Herausziehen der Lüftereinheiten (der seitliche Wandabstand muss, um den Aus- und Einbau der Lüftereinheiten zu gewährleisten, mind. 150 mm betragen); gesteuert werden die integrierten Lüftereinheiten durch eine übersichtliche und individuell einstellbare Regel- und Steuereinheit, welche seitlich in der oberen Abdeckung integriert ist. Die Bezeichnungen am</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Thermostatkopf decken sich mit den Einstellungsmerkmalen an der definierten Steuer und Regeleinheit; Entleerungs-, verdrehbarer Spezialentlüftungs- und Blindstopfen vormontiert.</p> <p>Technische Daten: Komplette Vorinstallationsmöglichkeit, Spülung und Dichtprüfung durch die VN-Montageschablone 3/4 A.G. und VN-Spülbogen (Zubehör), alternativ auch als Kompaktheizkörper einseitig oder wechselseitig anschließbar; leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001/9002; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie), variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre, max. Betriebsüberdruck 10 bar, bzw. Prüfüberdruck 13 bar, max. Betriebstemperatur 60 °C. (aufgrund der Lüftereinheiten) Schutzart: IP14 Anschlussspannung: 230 V Betriebsarten: statischer Betrieb, Komfortbetrieb und Boostbetrieb</p> <p>Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten mittig. Thermostatventil rechts oben (problemloser Austausch auf links oben möglich).</p> <p>Typ: 22 / 107 mm Bauhöhe: 2100 mm Baulänge: 600 mm</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>			
		3 St	EP	GP
001.002.005.3	Wandhalter Heizkörper	<p>Wandhalter, für Heizkörper (siehe Positionen zuvor), aus Stahl, feuerverzinkt, Befestigungsklasse 3, mit Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, mit je 2 x Platte, Klemmstück für Heizkörper, Schrauben und Dübeln, Befestigungsuntergrund Mauerwerk,</p> <p>Liefern und montieren</p>		
		4 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Anschluß der Heizkörper				
Anschluß der Heizkörper				
001.002.005.4	Anschlussarmatur Mittenanschluss			
Anschlussarmatur Mittenanschluss (Hahnblock), für Heizkörper in Zweirohrsystemen, Gehäuse aus Rotguss, vernickelt, Gehäuseanschluss Heizkörperseite mit Außengewinde, Strangseite mit Innengewinde, für Heißwasser-Heizungsanlagen, inkl. Abdeckung				
Betriebstemperatur: bis 120°C, PN 10. mit Absperrung, gesicherter Voreinstellung und Entleerung, Nennweite: DN15				
Übergang auf o.g. Rohrmaterial herstellen.				
		4 St	EP	GP
001.002.005.5	Heizkörpermontage			
Heizkörpermontage vorgenannter Flachheizkörper, einschl. Befestigen der Konsolen und Halter, Herstellen der Bohrungen in Beton bzw. Mauerwerk, Zulieferung der Dübel und Schrauben, Herstellen der Vor- und Rücklaufanschlüsse.				
		4 St	EP	GP
001.002.005.6	Heizkörperdemontage und -montage für Malerarbeiten			
Heizkörperdemontage und -montage für Malerarbeiten zuvor genannte Heizkörper demontieren, im Raum abgedeckt lagern, nach Fertigstellung der Malerarbeiten montieren und anschließen				
		4 St	EP	GP
Summe Unbenannt 001.002.005		423 Raumheizflächen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.002.006

429 Sonstiges zur KG 420

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Kronen-Kernbohrungen Kronen-Kernbohrungen bis 25 cm starke Mauerwerkswände bzw. Betonwände/-Decken mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen. Bohrungen in Trockenbauwänden und GIS-Wänden, fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.			
001.002.006.1	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät, Arbeitshöhe bis 350 cm (von FFBOK)	8 St	EP	GP
001.002.006.2	Kronen-Kernbohrungen 60 mm Kronen-Kernbohrungen 60 mm, sonst wie vor beschrieben.	3 St	EP	GP
001.002.006.3	Kronen-Kernbohrungen 80 mm Kronen-Kernbohrungen 80mm, sonst wie vor beschrieben.	2 St	EP	GP
001.002.006.4	Kronen-Kernbohrungen 100 mm Kronen-Kernbohrungen 100 mm, sonst wie vor beschrieben.	1 St	EP	GP
001.002.006.5	Kronen-Kernbohrungen 130 mm Kronen-Kernbohrungen 130 mm, sonst wie vor beschrieben.	2 St	EP	GP
001.002.006.6	Profilstahlkonstruktion Profilstahlkonstruktion geschweißte oder geschraubt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen, einschl. Befestigungsmaterial	20 kg	EP	GP
001.002.006.7	Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen (nach DIN), Farbe abgestimmt auf Durchflussmedium, Abstand der Bänder max. 5,0 m im Gebäude, in Zentralen nach örtlicher Gegebenheit und nach jedem Abzweig sowie nach Richtungsänderung. Die Kennzeichnungsbänder sind so zu verarbeiten, dass sich die Enden überlappen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Die Kennzeichnung folgt nach Fertigstellung der Dämmarbeiten.				
		20 St	EP	GP
001.002.006.8	Bezeichnungsschild Bezeichnungsschild in mehrzeiliger Beschriftung, Ausführung einschl. Befestigung nach DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Wahl des Auftraggebers, Schild im Mehrschichtigem Kunststoff, graviert Höhe: 50mm Breite: 100mm			
		6 St	EP	GP
001.002.006.9	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm² Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm² in ungeschnittenen Teillängen in unterschiedlicher Verlegungsart liefern und montieren. Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc. Inkl. der Lieferung, sämtlicher Klein- und Befestigungsmaterial entsprechend den örtlichen Gegebenheiten. Anschluss an örtlich vorhandene Potenzialausgleichsschiene (bauseits) sowie an Erdungsbandrohrschelle			
		3 m	EP	GP
001.002.006.10	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm² Potentialausgleichsleiter Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc.			
		3 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.006.11	Anlage entleeren / füllen			
	Anlage nach Druck- und Dichtheitsprüfung füllen und entleeren, Betriebsmedium Heizungswasser nach VDI 2035, Ausführung gemäß DIN EN 14336,			
		1 St	EP	GP
001.002.006.12	Druckprobe in Abschnitten			
	Druckprobe des gesamten Heißwassernetzes, falls erforderlich auch in Teilabschnitten, Rohrleitungen aus nahtlos geschweißtem Stahlrohr. Der Termin ist der Bauleitung frühzeitig mitzuteilen, über die anwesenden Personen und die Dauer ist ein Protokoll anzufertigen.			
		2 St	EP	GP
001.002.006.13	Druck- Dichtheitsprüfung Rohr Heizungswasser			
	Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, Betriebsmedium Heizungswasser, Rohrleitungslänge 500 m, im Gebäude, Ausführung gemäß DIN EN 14336, Prüfmedium Wasser.			
		1 St	EP	GP
001.002.006.14	Hydraulischer Abgleich des Heizungsnetzes			
	Hydraulischer Abgleich des Heizungsnetzes			
	- Heizkreise an den Verteilern einregulieren und abgleichen			
		1 St	EP	GP
001.002.006.15	Inbetriebnahme der Heizungsanlage und Warmwasserbereitung			
	Inbetriebnahme der Heizungsanlage und Warmwasserbereitung			
		1 Psch		GP
001.002.006.16	Schaltschema hinter Kunststoff			
	Schaltschema für jede Anlage, hinter bruchfestem, alterungsbeständigem Kunststoff, mit Bezeichnung und technischen Daten aller Komponenten, montiert am Rahmengestell. Alle Bauteile der Anlage sind dauerhaft zu kennzeichnen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Die Kennzeichnung enthält: Anlagebezeichnung, Gerät, Funktion, Leistung, Einstellung von Stellgliedern, Schaltungen, Sollwerte, Messstellen und Kontrolleinrichtungen. Die Kennzeichnung ist entsprechend den Normen und Richtlinien durchzuführen, bzw. sind die spez. Vorgaben des Betreibers zu beachten (Werknormen).</p> <p>Die Geräte sind mit den DDC-Adressen, Parameternummern und den Betriebsmittelkennzeichen des Stromlaufplanes zu bezeichnen.</p> <p>Abmessungen min. 800x500mm.</p>				
		1 St	EP	GP
001.002.006.17 Reinigung aller Anlagenteile				
Reinigung aller Anlagenteile des gesamten Leistungsumfangs wie zum Beispiel Leitungssystem, Aggregate, Behälter, Pumpen, Verteiler, Objekte, Hygienegeräte und Armaturen, Innen und Außen vor der Inbetriebnahme.				
		1 Psch		GP
001.002.006.18 Einweisung des Bedienungspersonals				
Einweisung des Bedienungspersonals Einweisen des Bedienpersonals durch den Anlagenersteller (Ingenieur), Einweisungsprotokolle				
		1 psch		GP
001.002.006.19 Einrichten und Räumen der Baustelle				
Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, Sämtliche nicht verarbeiteten Anlagenteile sind in geschlossenen Containern/Räumen zu lagern (VOB), sämtlicher Bauschutt ist täglich aus dem Gebäude zu entfernen.				
Wartung, Betreiben und Reinigen aller betroffenen Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze. Aufbau, Herstellung, Anschluss und Rückbau der benötigten Ver- und Entsorgungseinrichtungen, erforderliche Einzäunungen und Schutzvorrichtungen.				
		1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.006.20 Abstimmung mit den Fremdgewerken				
Abstimmung mit den Fremdgewerken in Bezug auf Leistungsgrenzen und Übergabepunkte ,z.B. an Elektro, Ausbau etc.				
Information an die Objekt-/Bauüberwachung übergeben und fortschreiben, die Informationen werden mit den AN der beteiligten Leistungsbereiche abgestimmt und bearbeitet nach Bauzeitenplan, die Informationsunterlagen bestehen aus Grund- und Verfahrensfliesschemata, Funktionsbeschreibungen und Funktionslisten DIN EN ISO 16484-3 sowie einem Übersichtsplan mit Standorten für Bedienung, betriebstechnische Daten und Funktionen der Anlagenbauteile, Messorte und Anordnung der Messwertgeber, Funktionen, Parameter und Einstellwerte, und projektspezifische Daten, Wartungsintervalle, Informationen für die GA-Managementebene, Verknüpfungen/Kopplungen mit Anlagen und Automationsebenen anderer AN, Anschlussbedingungen von AN anderer Gewerke, die Abstimmung wird von allen Beteiligten bestätigt, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.				
			1 psch	GP
001.002.006.21 Fotodokumentation der Brandschutzdurchführungen				
Fotodokumentation aller Brandschutzdurchführungen und Leitungsabschottungen für das Gewerk Raumlufttechnische Anlagen.				
Die Fotos sind baubegleitend als Papierexemplare, maximal 4 Fotos auf einer Seite, mit Bildbeschriftung mit Darstellung von Einbauort und Einbauzeit kummulierend eingheftet in A4-Leitzordner der TGA-Bauleitung in 2facher-Ausführung zu übergeben.				
Des Weiteren ist die Fotodokumentation zum Abschluss der Baumaßnahme auf DVD im Format jpg geordnet nach Ebenen und Bauteilen zu übergeben. Aus den Namen der Fotos muss der Einbauort eindeutig erkennbar sein.				
			1 psch	GP
001.002.006.22 Werk- und Montageplanung Wärmeversorgungsanlagen				
<u>Zielvorgaben</u>				
Die vom Auftraggeber übergebene koordinierte Ausführungsplanung, in Papierform und auf Datenträger, ist zu überprüfen.				
Die Unterlagen der Montagplanung dienen als Information für Auftraggeber, Objektplaner, andere Auftragnehmer und Objektüberwachung.				
Montageplanung ist die Ergänzung der übergebenen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ausführungsplanung um die für die Montage notwendigen Angaben. Sie ist mit dem Auftraggeber anzustimmen und von diesem freizugeben.</p> <p><u>FM</u> Bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur.</p> <p><u>Zielvorgaben der Prüfung</u> Prüfung der Berechnung und Dimensionierung gem. ATV DIN 18380 Abschn. 3.1.3 ff</p> <p><u>Schnittstellenangaben</u> Angaben für die zur Montage vorgesehenen Einbauteile, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile, Fundamentangaben, relevante Befestigungsteile, Abdichtung zum Gebäude, Angaben zu Datenpunkten.</p> <p><u>Schemata</u> Vervollständigen der Funktions-, Regel- und Strangschemata für die Montage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen sowie Schaltunterlagen und Klemmlisten. Anpassung der Funktionsbeschreibung und Konfiguration der Software-Parameter für die Montage.</p> <p><u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen, die zur Montage der Anlage erforderlich sind. Hierbei ist der Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung zu berücksichtigen. Erstellen der Montageplanung auf Basis der Ausführungsplanung um die für die Montage relevanten Angaben, insbesondere auch Werkstattzeichnungen für Komponenten. Angaben zur Umsetzung brandschutztechnischer Maßnahme. (Darstellung und Kennzeichnung)</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Leitungen mit Positionsbezeichnungen – Angaben zu Leitungsverbindungen – genaue Typenbezeichnungen und techn. Daten der Einbauelemente – Darstellung von Halte- und Befestigungskonstruktionen <p>soweit für die Montage erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anordnung und Bemaßung – Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme nach EN/DIN/VDI – Angaben zu Wärmedämmung – Angaben über Trassenführungen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane, mit Angabe 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>von Soll- und Grenzwerten</p> <ul style="list-style-type: none"> – Angaben zur Einstellung von Drossl- und Regelarmaturen – Liefergrenzen und Übergabepunkte zur angrenzenden Leistungen – Hinweis für die Werkstatt, Angaben für die Vorfertigung – Raumdaten (z.B. Temperatur) <p>eindeutige Darstellung von Schnittstellen einander tangierender Gewerke</p> <p><u>Schnitte und Details</u> Sofern für die Montage erforderlich, sind für die Zentralen, Trassen und Schächte Schnitte und Details im erforderlichen Maßstab anzufertigen.</p> <p><u>Fundamentangaben</u> Fundamentpläne müssen Angaben über Abmessungen, Lasten sowie Hinweise zum Aufbau und den Beschichtungen des Fundamentes enthalten. Die für den Bau relevanten technischen Daten (z.B. Emissionswerte) sind anzugeben.</p> <p><u>Weitere relevante Angaben für andere Baubeteiligte</u> Kennzeichnung und Bemaßung von Inspektions- und Wartungsöffnungen für technische Komponenten, die eine Zugänglichkeit erfordern. Bei den angrenzenden Gewerken ist die Zugänglichkeit dieser Bauteile durch geeignete Maßnahmen (z.B. Öffnungen, Klappen) zu gewährleisten.</p> <p><u>Anlagenbeschreibungen</u> Die vom Bauherren/Planer übernommenen Anlagenbeschreibungen sind um bauspezifische und betriebliche Angaben, die Auswirkungen auf die Montage und Inbetriebnahme haben, zu ergänzen.</p> <p><u>Baustelleneinrichtung, Baulogistik</u> Es sind Angaben zu machen über z.B. Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Transportwege und Liefertermine, die eine Koordination der Baulogistik ermöglichen.</p>			Übertrag:
		1 psch		GP
001.002.006.23	Revisionsunterlagen Wärmeversorgungsanlagen			
	Revisionsplanung:			
	<p>Spätestens 30 Tage vor der Abnahme der Leistungen hat der Auftragnehmer Bestandsunterlagen zur Prüfung vorzulegen, die sämtliche Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der Bauzeit ergeben haben, enthalten.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p><u>Zielvorgaben</u> Die Revisionsunterlagen, die u.a. aus Bestandsplänen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen bestehen, sind in Papierform und/oder auf Datenträger zu übergeben und sollen den Auftraggeber, Nutzer und Betreiber in die Lage versetzen, die Anlagen sicher zu nutzen und zu betreiben. Es müssen eindeutige Angaben zu Wartung, Instandhaltung, Sicherheitshinweisen, Betrieb, Stör- und Fehlerbehandlung etc. enthalten sein.</p> <p><u>FM</u> bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur</p> <p><u>Planungsunterlagen und Berechnungen</u> Unterlagen gemäß zugehöriger VOB/C. Die Berechnungen, die Genehmigungsbestandteil sind, sind beizufügen.</p> <p><u>Schrift Dokumente</u> Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen mit allen für den Betrieb relevanten Angaben. Angaben über tatsächlich zur Ausführung gelangten Einbauteile für Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Störbeseitigung, Ablaufbeschreibungen, Funktionsbeschreibungen, Datenpunktliste und technische Angaben, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile etc. Liste der Ersatzteile, die der Betreiber vorhalten soll.</p> <p><u>Schemata/Funktionsschemata/Strangschema/Schaltplan</u> Anpassung der Funktions-, Regel- und Strangsschemata an die tatsächlich ausgeführte Anlage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen, Schaltungsunterlagen, Klemmleisten mit Querverweisen zu den Schnittstellen anderer Gewerke, Funktionsmatrix.</p> <p><u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u> Angaben zu brandschutztechnischen Maßnahmen, Dämmungen und Isolierungen. Die Inhalte entsprechen der tatsächlich ausgeführten Anlage.</p> <p>Anordnung und Bemaßung von Anlagenteilen. Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme. Kennezeichnung und Vermaßung von Revisions- und Wartungskomponenten. Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung.</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Angaben zum Schutz von Trassen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Darstellung der Trassen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen – Darstellung von Liefergrenzen – Raumdaten (z.B Temperatur) <p><u>Schnitte und Details</u></p> <p>Zentralen, Trassen und Schächte: Schnitte und Details, die für einen ordnungsgemäßen Betrieb notwendig sind.</p> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften entsprechen.</p>			
		1 St	EP	GP
	<p>Stundenlohnarbeiten</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge und nach Genehmigung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.</p> <p>Es wird noch mal darauf hingewiesen, dass diese Arbeiten unmittelbar anzuzeigen sind und nach der Genehmigung sofort vorzulegen sind. Anderweitig abgewickelt Arbeiten sind nicht Vertragsbestandteil.</p> <p>Vom Auftragnehmer ist vor Beginn der Arbeiten eine Aufstellung des eingesetzten Personals mit Namen und Funktion vorzulegen, anhand welcher eine eindeutige Zuordnung der entsprechenden Lohngruppe vorgenommen werden kann.</p> <p>Soweit die Vereinbarungen zwischen AG und dem Auftragnehmer nicht ausdrücklich die Erstattung von Fahrtkosten vorsehen, sind diese ebenso wie sämtliche Zuschläge, Auslösungen, Werkzeugvorhaltungen, etc. durch die vereinbarten Stundensätze abgegolten.</p> <p>Die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Zeiten für Regieleistungen haben keinen Anspruch auf Ersatz bei Nichtinanspruchnahme.</p> <p>Die Verrechnungssätze enthalten alle Kosten nach § 15 VOB/B, alle tariflichen Lohnkosten mit Zuschlägen, sowie Kosten für Fahrten, sonstige betriebsbedingte Kosten.</p> <p>Bei Ausführung einer Tätigkeit durch einen überqualifizierten Beschäftigten wird nach der Anforderung der Tätigkeit vergütet.</p> <p>Regieberichte sind arbeitstäglich der Bauleitung persönlich oder auf elektronischem Weg zur Kenntnisnahme vorzulegen. Später</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
eingereichte Regieberichte werden nicht mehr anerkannt.				
Im Regiebericht sind folgende Angaben auszuweisen:				
- Datum				
- Zeitdauer				
- ausgeführte Leistung (Beschreibung)				
- Ausführender (Name, Qualifikation gemäß o.g. Aufstellung)				
- ggf. Material entsprechend LV-Positionen				
- ggf. Material gemäß Nachtragsvereinbarung				
- Sonstiges				
Das im Zuge von Stundenlohnarbeiten anfallende Material wird zu den vereinbarten Einheitspreisen abgerechnet. Der Materialverbrauch ist nachzuweisen.				
001.002.006.24 Meister-/Obermonteurstunden HLS-/Anlagenbau				
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.				
Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.				
- Meister-/ Obermonteurstunden-				
		5 h	EP	GP
001.002.006.25 Fachmonteurstunden HLS-/Anlagenbau				
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.				
Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.				
- Fachmonteurstunden.-				
		10 h	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
001.002.006.26 Helferstunden HLS-/Anlagenbau				
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.				
Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.				
- Helferstunden.-				
		10 h	EP	GP
001.002.006.27 Azubistunden HLS-/Anlagenbau				
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.				
Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.				
Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.				
- Azubistunden.-				
		10 h	EP	GP
Summe Unbenannt 001.002.006				
429 Sonstiges zur KG 420, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

001.002.007

429 Wartungen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude		
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
001.002.007.1	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des ersten Jahres Wartungsvertrag für die im LV aufgeführte Heizungsanlage, Grundlage des Angebotes ist die Arbeitskarte für Heizungs-Anlagen der AMEV aus der Wartung 2018 Teil D. Der Gesamtbetrag für die Wartungskosten ist für 5 Jahre anzugeben,wobei der EP den Jahrespreis angibt. Die Vorlage einer Wartungsliste, unterteilt nach periodischen Tätigkeiten, mit Angabe der Zeitabstände und nach Bedarf der durchzuführenden Tätigkeiten ist Teil des Angebotes. Eine Beauftragung der Leistung behält sich der Bauherr vor und erfolgt erst nach Vorlage des entsprechenden Wartungsvertrags nach dem beschriebenen Muster inkl. deren Anlagen. Die Kosten für die Wartung werden bei der Wertung der Angebote mit berücksichtigt, aber nicht mit dem Hauptauftrag beauftragt! Ausführung innerhalb des ersten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
001.002.007.2	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des zweiten Jahres Wie Position 001.002.007.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des zweiten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
001.002.007.3	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des dritten Jahres Wie Position 001.002.007.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des dritten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
001.002.007.4	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des vierten Jahres Wie Position 001.002.007.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des vierten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

002

Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

002.001

**410 Abwasser, Wasser und
Sanitäranlagen**

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.001.001

411 Abwasseranlagen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Systembeschreibung Abwasserrohr hochschallgedämmt</p> <p>Hochschallgedämmtes Abwasserstecksystem mit geprüften Schallwerten (LAF_{max,n}) von 17 dB(A) bis 27 dB(A), abhängig der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal darunterliegenden Raum.</p> <p>Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 - 100. Abwasserrohre und Formstücke sind innerhalb von Gebäuden und erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur (Anwendungskennzeichen BD - Building / Drainage) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen.</p> <p>Glattwandige Rohre DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem mineralgefüllten PP-MX Rohr.</p> <p>Die Formstücke DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus mineralgefüllten PP-MX, mit innen liegenden Rippen an der Muffe, mit visueller Einstecktiefenkontrolle, sowie Markierung für einfache Montageausrichtung.</p> <p>Auf die Rohrdimension abgestimmte Rohrschellen mit Abstandshalter und Schalldämmeinlage für die Gleitbefestigung von Rohren oder zur Festpunktbefestigung von Rohren.</p> <p>Werkstoff: Polypropylen-Copolymer (PP-MX), mineralverstärkt, halogenfrei Längenausdehnung: 0,08 mm (m * K) Temperaturbeständig: - 10°C bis 90°C, kurzzeitig 100°C Baustoffklasse: Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Ringsteifigkeit: 4 KN/m² UV Beständigkeit: Lagerung im Freien bis zu 2 Jahre</p> <p>Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.</p> <p>Einsatzbereich: Fallleitungen und Leitungsverlegung unter der Decke, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m</p> <p>Einschl. Rohrschellen und Befestigungen inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfsmittel</p> <p>Fabrikat / Typ des Angebotes: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.001.001.1	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz DN50 Systemabwasserrohr wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, DN 50			
		44 m	EP	GP
002.001.001.2	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz DN70 Systemabwasserrohr wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, DN 70			
		16 m	EP	GP
002.001.001.3	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz DN90 Systemabwasserrohr wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, DN 90			
		51 m	EP	GP
002.001.001.4	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz DN100 Systemabwasserrohr wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, DN 100			
		24 m	EP	GP
002.001.001.5	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Bogen DN50 Systemrohrbogen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 50, aller Winkelgrade			
		57 St	EP	GP
002.001.001.6	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Bogen DN70 Systemrohrbogen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 70, aller Winkelgrade			
		4 St	EP	GP
002.001.001.7	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Bogen DN90 Systemrohrbogen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90, aller Winkelgrade			
		27 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.8	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Bogen DN100 Systemrohrbogen wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100, aller Winkelgrade	4 St	EP	GP
002.001.001.9	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN50/50 Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 50/50, alle Winkelgrade	8 St	EP	GP
002.001.001.10	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN50/70 Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 50/70, alle Winkelgrade	13 St	EP	GP
002.001.001.11	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN70/70 Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 70/70, alle Winkelgrade	5 St	EP	GP
002.001.001.12	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN90/50 Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90/50, alle Winkelgrade	9 St	EP	GP
002.001.001.13	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN90/70 Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90/70, alle Winkelgrade	2 St	EP	GP
002.001.001.14	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN90/90 Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90/90, alle Winkelgrade	17 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.15	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN100/100			
	Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100/100, alle Winkelgrade			
		7 St	EP	GP
002.001.001.16	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN100/50			
	Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100/50, alle Winkelgrade			
		3 St	EP	GP
002.001.001.17	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Abzweig DN100/90			
	Systemrohrabzweig wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100/90, alle Winkelgrade			
		18 St	EP	GP
002.001.001.18	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reduktion DN 70/50			
	Systemrohrdeduktion wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 70/50, exzentrisch			
		8 St	EP	GP
002.001.001.19	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reduktion DN 90/50			
	Systemrohrdeduktion wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90/50, exzentrisch			
		6 St	EP	GP
002.001.001.20	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reduktion DN 90/70			
	Systemrohrdeduktion wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90/70, exzentrisch			
		7 St	EP	GP
002.001.001.21	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reduktion DN100/50			
	Systemrohrdeduktion wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100/50, exzentrisch			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.22	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reduktion DN100/70			
	Systemrohrdeduktion wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100/70, exzentrisch			
		2 St	EP	GP
002.001.001.23	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reduktion DN100/90			
	Systemrohrdeduktion wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100/90, exzentrisch			
		15 St	EP	GP
002.001.001.24	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reinigungsöffnung DN70			
	Reinigungsöffnung im System wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Reinigungsöffnung rund DN 70, Mit Dichtung aus EPDM			
		4 St	EP	GP
002.001.001.25	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reinigungsöffnung DN90			
	Reinigungsöffnung im System wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Reinigungsöffnung rund DN 90, Mit Dichtung aus EPDM			
		4 St	EP	GP
002.001.001.26	Abwasserrohr erhöhter Schallschutz Reinigungsöffnung DN100			
	Reinigungsöffnung im System wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Reinigungsöffnung rund DN 100 Mit Dichtung aus EPDM			
		4 St	EP	GP
	Schwitzwasserdämmung			
	Schwitzwasserdämmung			
002.001.001.27	Isolierschlauch, DN50			
	Isolierschlauch, zur Körperschalldämmung / Schwitzwasserdämmung von Rohren, Dämmstärke: 4 mm			
	Für Schmutzwasserrohr DN50			
		15 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.28	Isolierschlauch, DN70			
	Wie Position 002.001.001.27 (Seite 187) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70	15 m	EP	GP
002.001.001.29	Isolierschlauch, DN90			
	Wie Position 002.001.001.27 (Seite 187) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN90	15 m	EP	GP
002.001.001.30	Isolierschlauch, DN100			
	Wie Position 002.001.001.27 (Seite 187) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100	15 m	EP	GP
	Rohrbefestigungen Rohrbefestigungen			
002.001.001.31	Rohrschelle, DN50			
	Körperschalldämmende Stützbefestigung, mit Schallschutzeinlage, DIN 4109 bestehend aus Stütz- und Fixierschelle, einschließlich zugelassener Befestigung. Nennweite: DN50	80 St	EP	GP
002.001.001.32	Rohrschelle, DN70			
	Wie Position 002.001.001.31 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN70	12 St	EP	GP
002.001.001.33	Rohrschelle, DN90			
	Wie Position 002.001.001.31 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN90	50 St	EP	GP
002.001.001.34	Rohrschelle, DN100			
	Wie Position 002.001.001.31 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100	17 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.35	Fest-/Sicherungsschelle DN 50 DN 50, Anschlussgewinde M 8 Fest-/Sicherungsschelle mit Gummieinlage für DIN 4109 Werkstoff: Bandstahl verzinkt Nennweite:DN 50 Anschlussgewinde:M 8	20 St	EP	GP
002.001.001.36	Fest-/Sicherungsschelle DN 70 DN 75, Anschlussgewinde M8/M10 Fest-/Sicherungsschelle mit Gummieinlage für DIN 4109 Werkstoff: Bandstahl verzinkt Nennweite:DN 70 Anschlussgewinde:M8/M10	8 St	EP	GP
002.001.001.37	Fest-/Sicherungsschelle DN 90 DN 90, Anschlussgewinde M8/M10 Fest-/Sicherungsschelle mit Gummieinlage für DIN 4109 Werkstoff: Bandstahl verzinkt Nennweite:DN 90 Anschlussgewinde:M8/M10	15 St	EP	GP
002.001.001.38	Fest-/Sicherungsschelle DN 100 DN 110, Anschlussgewinde M8/M10 Fest-/Sicherungsschelle mit Gummieinlage für DIN 4109 Werkstoff: Bandstahl verzinkt Nennweite:DN 100 Anschlussgewinde:M8/M10	13 St	EP	GP
Umwicklung der Rohre mit Filz-Wickelstreifen Umwicklung von Schmutzwasser-Rohren in Wand- oder Deckendurchführungen ohne Brandschutzanforderungen mit Filz-Wickelstreifen, 4mm stark, doppelt deckend, Hinweis: Die Längenangabe bezieht sich auf die Rohrleitungslänge inkl.Formstücke, nicht auf die Länge der Schallschutzbinden.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.39	Umwicklung der Abflussrohre DN 40/50			
	Umwicklung der Abflussrohre wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 40/50,			
		12 m	EP	GP
002.001.001.40	Umwicklung der Abflussrohre DN 70/80			
	Umwicklung der Abflussrohre wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 70/80,			
		12 m	EP	GP
002.001.001.41	Umwicklung der Abflussrohre DN 90/100			
	Umwicklung der Abflussrohre wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 90/100			
		12 m	EP	GP
	Bodenabläufe			
	Bodenabläufe			
002.001.001.42	Bodenablauf DN50			
	Bodenablauf, Abgang senkrecht, Gehäuse aus Kunststoff, Anschluss DN 50, mit eingebautem Geruchverschluss, mit Anschlussfolie, mit Aufsatzstück aus Kunststoff, stufenlos höhenverstellbar, Rost aus nichtrostendem Stahl, DIN EN 1253, Klasse K 3.			
		4 St	EP	GP
002.001.001.43	Bodenablauf DN100			
	Bodenablauf-Grundkörper Pressflansch, DN100, senkrecht			
	Ablaufkörper aus Edelstahl 1.4301, mit herausnehmbarem Geruchverschluss 50 mm			
	Sperrwasserhöhe, Festflansch und Losflansch, Bolzen und Schrauben aus Edelstahl, zum Einpressen oder aufschweißen			
	von Bitumen- und Polymerbitumenbahnen sowie zum Einpressen von Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen, Norm: DIN EN 1253,			
	Dimension: DN 100 (DA 110 mm),			
	Auslauf: 90Grad (senkrecht)			
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.44	Aufsatzstück mit Schlitzrost Edelstahl rutschhemmend			
	Aufsatzstück aus Edelstahl, passend zum vorgenannten Grundkörper, Rost und Rahmen aus Edelstahl, Schlitzrost verschraubt, rutschhemmend, Rostgröße: 100 x 100 mm, Belastungsklasse: L 15 (1,5 t)			
		7 St	EP	GP
	SW-Be- und Entlüftungsleitung im Gebäude			
	SW-Be- und Entlüftungsleitung im Gebäude			
002.001.001.45	Abwasserltg PP DN70			
	Abwasserrohrsystem aus PP gemäß DIN EN 1451-1 bestehend aus Rohren und Formstücken der Abmessungen DN/OD 32 bis DN/OD 160. Geeignet als Abwasserleitung und Regenfallleitung innerhalb von Gebäuden, sowie für Grundleitungen gemäß DIN EN 12056 und DIN 1986-100 bis zum Übergabeschacht, als Zentralstaubsaugeranlagen, als Kleinhebeanlage mit Auszugsicherung			
	Verbindungstechnik: Dreifach-Dichtsystem gemäß DIN EN 681-1, vereinfachte Steckmontage Ableitung chemisch aggressiver Abwässer im Bereich pH 2 bis pH 12, heißwasserbeständig gemäß DIN EN 1451-1			
	Farbe: Verkehrsgrau RAL 7043 Baustoffklasse: B1 gemäß DIN 4102-1 Nennweite: DN70 Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m.			
		14 m	EP	GP
002.001.001.46	Abwasserltg PP DN90			
	Abwasserrohrsystem aus PP gemäß DIN EN 1451-1 bestehend aus Rohren und Formstücken der Abmessungen DN/OD 32 bis DN/OD 160. Geeignet als Abwasserleitung und Regenfallleitung innerhalb von Gebäuden, sowie für Grundleitungen gemäß DIN EN 12056 und DIN 1986-100 bis zum Übergabeschacht, als Zentralstaubsaugeranlagen, als Kleinhebeanlage mit Auszugsicherung			
	Verbindungstechnik: Dreifach-Dichtsystem gemäß DIN EN 681-1, vereinfachte Steckmontage			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Ableitung chemisch aggressiver Abwässer im Bereich pH 2 bis pH 12, heißwasserbeständig gemäß DIN EN 1451-1			
	Farbe: Verkehrsgrau RAL 7043			
	Baustoffklasse: B1 gemäß DIN 4102-1			
	Nennweite: DN90			
	Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m.			
		13 m	EP	GP
002.001.001.47	Abwasserltg PP DN100			
	Wie Position 002.001.001.45 (Seite 191) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: DN100			
		15 m	EP	GP
002.001.001.48	Verbindungsstück Abwasserltg PP DN100			
	Verbindungsstück Abwasserltg PP DN100			
	heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 100, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		3 St	EP	GP
002.001.001.49	Verbindungsstück Abwasserltg PP DN90			
	Verbindungsstück Abwasserltg PP DN90			
	heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD90, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		3 St	EP	GP
002.001.001.50	Verbindungsstück Abwasserltg PP DN70			
	Verbindungsstück Abwasserltg PP DN70			
	heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD70, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		3 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.51	Bogen Abwasserltg PP DN70			
	Bogen Abwasserltg PP DN70			
	Bogen Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, 15 - 87,5° heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, aller Winkelgrade, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		5 St	EP	GP
002.001.001.52	Bogen Abwasserltg PP DN90			
	Bogen Abwasserltg PP DN90			
	Bogen Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, 15 - 87,5° heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, aller Winkelgrade, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		5 St	EP	GP
002.001.001.53	Bogen Abwasserltg PP DN100			
	Wie Position 002.001.001.51 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: DN100			
		5 St	EP	GP
002.001.001.54	Abzweig Abwasserltg PP DN100/100			
	Abzweig Abwasserltg PP DN100/100			
	Abzweig Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, 45 - 87,5° heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		3 St	EP	GP
002.001.001.55	Abzweig Abwasserltg PP DN70/70			
	Abzweig Abwasserltg PP DN70/70			
	Abzweig Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, 45 - 87,5° heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.56	Reduzierstück Abwasserlgtg PP DN 90/70			
	Reduzierstück Abwasserlgtg PP DN90/70			
	Reduzierstück Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		2 St	EP	GP
002.001.001.57	Reduzierstück Abwasserlgtg PP DN 100/90			
	Reduzierstück Abwasserlgtg PP DN100/90			
	Reduzierstück Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig, mit mehrschichtigem Aufbau, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m			
		2 St	EP	GP
002.001.001.58	Flexibler Dachentlüfteranschl. DN 75/90/110			
	Flexibler Anschluss an Dachentlüfter mit Kombi-Rohranschluss DN 75/90/100			
	Werkstoff: PP			
		14 St	EP	GP
002.001.001.59	Schwitzwasserdämmung für SW-Lüftungsleitungen			
	Schwitzwasser- und Körperschalldämmung für Abwasserlüftungsleitungen in einer Stärke von 30 mm für Rohre DN 70 bis 100 aus Mineralwollschalen mit hochreißfester Alu-Gitterfolie kaschiert, für betriebstechnische Anlagen gemäß AGI Q 132 und DIN 18421, Wärmeleitfähigkeit nach EnEV = 0,035 W/(m/K), nicht brennbar, Baustoffklasse A nach DIN 4102, einschl. Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke, als einseitig geschlitzte Schale bzw. Halbschale mit selbstklebender, überlappender Folie im Bereich des Längsschlitzes, Stöße zwischen den Schalen sind mit Aluklebeband zu verschließen, die Isolierung ist mit einem stabilen, verzinkten Stahldraht zusätzlich zu umwickeln und zu sichern,			
		31 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.001.60	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN70			
	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN70			
	beistellen einer Dachdurchführung, einschl. Installation an die Dachdurchführung, Dacheindeckung erfolgt mit Stehfalz-Bleche			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
002.001.001.61	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN90			
	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN90			
	beistellen einer Dachdurchführung, einschl. Installation an die Dachdurchführung, Dacheindeckung erfolgt mit Stehfalz-Bleche			
		5 St	EP	GP
002.001.001.62	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN100			
	Schmutzwasserbe- und entlüftung DN100			
	beistellen einer Dachdurchführung, einschl. Installation an die Dachdurchführung, Dacheindeckung erfolgt mit Stehfalz-Bleche			
		5 St	EP	GP
Summe Unbenannt 002.001.001				
		411 Abwasseranlagen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.001.002

412 TW-Leitungen und Zubehör

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gebäudeeinführung in BT 2 Gebäudeeinführung der Trinkwasserleitung in BT 2			
002.001.002.1	Bodenaushub in Handschachtung Bodenaushub in Handschachtung, Zulage Bodenaushub in Handschachtung für Boden, der aus besonderen Gründen nicht maschinell gelöst werden kann, als Zulage zu den Rohrgraben- und Bodenpositionen. Boden profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern, nach Fertigstellung der Arbeiten wieder einbauen. Bodenklasse 3-5 Nur auf Anweisung des AG auszuführen.	5 m³	EP	GP
002.001.002.2	Einsparten-Hauseinführung 1-fach - 3m Einsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen Trinkwasser Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 1-fach - 3 m - Wasser bis DN 50 Einsparten-Gebäudeeinführung für Versorgungsleitungen, bei nicht unterkellerten Gebäuden mit druckwasserdichter, umlaufender Vierstegdichtung: Außenabdichtung zum Beton: 10 bar Lieferumfang: stabile Aufstellvorrichtung mit Standfußverlängerung Dichtpackung zum bodenplattenbündigen Einbau (Höhe inkl. Aufstellvorrichtung: ca. 125 cm bis OKRF) flexibles Leerrohrsystem KRASO FLS 110 12 m - Innendurchmesser: 101 mm - Radius: 1000 mm - inkl. Schlauchverbinder 110 Installationsset bestehend aus: - Leerrohraufsatz ID 100, ca. 25 cm - Dichteinsatz Universal 100 DD GF (Durchmesser: stufenlose Scheibentechnik: 18-65 mm oder blind) - Abschlussstopfen FLS 110 Universal (Durchmesser: stufenlose Scheibentechnik: 18-65 mm oder blind) liefern und fachgerecht einbauen.	1 St	EP	GP
	Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit grünem Handrad, totraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C, Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem			
002.001.002.3	Absperrventil DN 40 Freistrom Absperrventil DN 40			
		1 St	EP	GP
002.001.002.4	Übergangsstück PE-Rohr 40 x 1 1/4" Übergangsstück zum Übergang von Gewinde an Armaturen und Leitungen, für Rohrleitung aus PE-Rohr, für Trinkwasser, Durchgangsform, mit Außengewinde/Innengewinde Rohr: 40mm Gewindeanschluss R 1 1/4"			
		1 St	EP	GP
	Gebäudeeinführung in BT 4 Gebäudeeinführung der Trinkwasserleitung in BT 4			
002.001.002.5	Bodenaushub in Handschachtung Bodenaushub in Handschachtung, Zulage Bodenaushub in Handschachtung für Boden, der aus besonderen Gründen nicht maschinell gelöst werden kann, als Zulage zu den Rohrgraben- und Bodenpositionen. Boden profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern, nach Fertigstellung der Arbeiten wieder einbauen. Bodenklasse 3-5 Nur auf Anweisung des AG auszuführen.			
		5 m³	EP	GP
002.001.002.6	Einsparten-Hauseinführung 1-fach - 3 m Einsparten-Hauseinführung für Versorgungsleitungen Trinkwasser Bauherren-Komfortpaket - Boden - 110 1-fach - 3 m - Wasser bis DN 50 Einsparten-Gebäudeeinführung für Versorgungsleitungen, bei nicht unterkellerten Gebäuden mit druckwasserdichter,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>umlaufender Vierstegdichtung: Außenabdichtung zum Beton: 10 bar Lieferumfang: stabile Aufstellvorrichtung mit Standfußverlängerung Dichtpackung zum bodenplattenbündigen Einbau (Höhe inkl. Aufstellvorrichtung: ca. 125 cm bis OKRF) flexibles Leerrohrsystem KRASO FLS 110 12 m - Innendurchmesser: 101 mm - Radius: 1000 mm - inkl. Schlauchverbinder 110 Installationsset bestehend aus: - Leerrohraufsatz ID 100, ca. 25 cm - Dichteinsatz Universal 100 DD GF (Durchmesser: stufenlose Scheibentechnik: 18-65 mm oder blind) - Abschlussstopfen FLS 110 Universal (Durchmesser: stufenlose Scheibentechnik: 18-65 mm oder blind) liefern und fachgerecht einbauen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
	<p>Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit grünem Handrad, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C, Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem</p>			
002.001.002.7	Absperrventil DN 65			
	Freistrom Absperrventil DN 65			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.8	Übergangsstück PE-Rohr 63 x 2"			
	Übergangsstück zum Übergang von Gewinde an Armaturen und Leitungen, für Rohrleitung aus PE-Rohr, für Trinkwasser, Durchgangsform, mit Außengewinde/Innengewinde Rohr: 63mm Gewindeanschluss R 2"			
		2 St	EP	GP
002.001.002.9	Druck- und Dichtheitsprüfung			
	Druck- und Dichtheitsprüfung Trinkwasserinstallationen			
	Druckprüfung mit Druckluft bzw. Inertgas			
	Wie für alle Trinkwasserinstallationen ist auch für das Uponor Ecoflex Aqua, Supra und Quattro Rohrsystem eine Druckprüfung nach DIN EN 806-4 bzw. ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“ durchzuführen. Vor der Druckprüfung muss sichergestellt sein, dass alle Komponenten der Installation frei zugänglich und sichtbar sind, um beispielsweise fehlerhaft montierte Fittings lokalisieren zu können. Soll nach einer Druckprüfung das Rohrleitungssystem im unbefüllten Zustand verbleiben (z.B. weil ein regelmäßiger Wasseraustausch nach spätestens sieben Tagen nicht gewährleistet werden kann), so empfiehlt sich die Durchführung einer Druckprüfung mit Druckluft bzw. inerten Gasen.			
	Rechtlicher Hinweis: Druckprüfungen sind werkvertragliche Nebenleistungen, die auch ohne Erwähnung in der Leistungsbeschreibung zur vertraglichen Leistung des Auftragnehmers gehören. Laut geltender Normen muss eine Druckprüfung stattfinden, bevor das System in Betrieb genommen wird. Um die Dichtigkeit der Verbindungen festzustellen, muss die Prüfung durchgeführt werden, bevor diese gedämmt und verschlossen werden.			
	Druckprüfung mit Druckluft bzw. Inertgas (ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“) Die Druckprüfung mit Druckluft bzw. inerten Gasen erfolgt unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik in zwei Arbeitsschritten, der Dichtheitsprüfung und der Belastungsprüfung. Bei beiden Prüfungen muss nach Druckaufbau der Temperatursausgleich und Beharrungszustand abgewartet werden, danach beginnt die Prüfzeit. Apparate, Trinkwassererwärmer, Armaturen oder Druckbehälter müssen vor der Druckprobe mit Luft von den Rohrleitungen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>getrennt werden, wenn sich deren Volumen auf die Sicherheit und Prüfgenauigkeit auswirken können. Alle Leitungen müssen durch metallene Stopfen, metallene Steckscheiben oder Blindflansche, die dem Prüfdruck widerstehen, direkt verschlossen werden. Geschlossene Absperrarmaturen gelten nicht als dichte Verschlüsse.</p> <p>Dichtheitsprüfung Vor der Dichtheitsprüfung ist die Sichtprobe aller Rohrverbindungen vorzunehmen. Das bei der Prüfung verwendete Manometer muss für die zu messenden Drücke eine entsprechende Genauigkeit von 1 mbar im Anzeigebereich haben. Das System wird mit einem Prüfdruck von 150 mbar (150 hPa) beaufschlagt. Bei einem Anlagenvolumen bis 100 Liter beträgt die Prüfzeit mind. 120 Minuten. Die erforderliche Zeit verlängert sich je zusätzliche 100 Liter um weitere 20 Minuten. Während der Prüfung darf an den Verbindern keine Undichtigkeit auftreten.</p> <p>Belastungsprüfung Im Anschluss an die Dichtheitsprüfung erfolgt die Belastungsprüfung. Hierbei wird der Druck auf max. 3 bar (Rohrdimension da = 63 mm) bzw. max. 1 bar (Rohrdimensionen da > 63 mm) erhöht. Die Prüfzeit beträgt mind. 10 Minuten.</p> <p>Dichtheitsprüfprotokoll Die Dichtheitsprüfung ist vom verantwortlichen Fachmann unter Berücksichtigung der eingesetzten Werkstoffe in einem Druckprobenprotokoll zu dokumentieren. Die Dichtheit der Anlage muss gegeben sein und ist zu bestätigen.</p> <p style="text-align: right;">1 psch</p>			
				Übertrag:
				GP
002.001.002.10	Spülen von Trinkwasserinstallationen			
	<p>Spülen von Trinkwasserinstallationen Aus Gründen der Hygiene sollte das Spülen erst unmittelbar vor der eigentlichen Inbetriebnahme erfolgen. Für das Spülverfahren sind die nationalen Richtlinien zu beachten. Als Spülflüssigkeit ist filtriertes Trinkwasser zu verwenden (Filter nach DIN EN 13443-1). Um eine uneingeschränkte Betriebssicherheit sicher zu stellen, müssen durch das Spülen Verschmutzungen und Montagerückstände von den Innenoberflächen der Rohre und Anlagenkomponenten entfernt, die Trinkwasserqualität gesichert sowie Korrosionsschäden und Funktionsstörungen an Armaturen und Apparaten vermieden werden. Es können prinzipiell zwei Spülmethode angewendet werden: Das Spülverfahren mit einem Wasser/Luft-Gemisch nach DIN EN 806-4 Das Verfahren basiert auf einem pulsierenden Strom aus Wasser und Luft und wird in den technischen Regeln für die Trinkwasserinstallation DIN EN 806-4 Abschnitt 6.2.3 näher beschrieben. Hierzu sind geeignete Spülgeräte zu verwenden.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Das Spülverfahren sollte dann angewendet werden, wenn beim Spülen mit Wasser keine ausreichende Spülwirkung zu erwarten ist.</p> <p>Spülverfahren mit Wasser Die Trinkwasserleitungen werden, sofern kein anderes Spülverfahren vertraglich vereinbart bzw. gefordert wird, gemäß DIN EN 806-4, Abschnitt 6.2.2 mittels Wasserspülverfahren mit dem örtlichen Versorgungsdruck gespült. Das Verfahren für die Rohrleitungsspülung entspricht den Angaben in der ZVSHK-Broschüre „Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasser-Installationen“. Diese Broschüre ist beim Zentralverband Sanitär Heizung Klima, Rathausstrasse 6, 53757 St. Augustin zu beziehen und gilt für Trinkwasser-Installationen nach DIN 1988 und DIN EN 806. Nähere Einzelheiten und Informationen zum Spülverfahren mit Wasser sind dem Merkblatt zu entnehmen. Das für die Spülung verwendete Trinkwasser muss filtriert sein (Filter nach DIN EN 13443-1). Spülprotokoll Der Spülvorgang ist vom verantwortlichen Fachmann in einem Spülprotokoll zu dokumentieren.</p>			
		1 psch		GP
	Leitungen und Formstücke			
	Leitungen und Formstücke			
002.001.002.11	Edelstahl-Installationsrohr 15 mm			
	Edelstahl-Installationsrohr 15 mm			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, Werkstoff 1.4401, für Trinkwasser kalt, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, einschließlich Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
		88 m	EP	GP
002.001.002.12	Edelstahl-Installationsrohr 18 mm			
	Wie Position 002.001.002.11 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 18 mm			
		15 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.13	Edelstahl-Installationsrohr 22 mm			
	Wie Position 002.001.002.11 (Seite 202) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 22 mm			
		266 m	EP	GP
002.001.002.14	Edelstahl-Installationsrohr 28 mm			
	Wie Position 002.001.002.11 (Seite 202) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 28 mm			
		118 m	EP	GP
002.001.002.15	Edelstahl-Installationsrohr 35 mm			
	Wie Position 002.001.002.11 (Seite 202) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 mm			
		88 m	EP	GP
002.001.002.16	Edelstahl-Installationsrohr 42 mm			
	Wie Position 002.001.002.11 (Seite 202) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 42 mm			
		88 m	EP	GP
002.001.002.17	Edelstahl-Installationsrohr 54 mm			
	Wie Position 002.001.002.11 (Seite 202) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 54 mm			
		5 m	EP	GP
002.001.002.18	Pressbogen aus Edelstahl 15 mm			
	Pressbogen, aus nichtrostenden Stahl für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, mit Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1mm, alle Winkelgrade			
		120 St	EP	GP
002.001.002.19	Pressbogen aus Edelstahl 18 mm			
	Wie Position 002.001.002.18 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 18 mm			
		7 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.20	Pressbogen aus Edelstahl 22 mm			
	Wie Position 002.001.002.18 (Seite 203) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 22 mm			
		257 St	EP	GP
002.001.002.21	Pressbogen aus Edelstahl 28 mm			
	Wie Position 002.001.002.18 (Seite 203) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 28 mm			
		62 St	EP	GP
002.001.002.22	Pressbogen aus Edelstahl 35 mm			
	Wie Position 002.001.002.18 (Seite 203) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 mm			
		53 St	EP	GP
002.001.002.23	Pressbogen aus Edelstahl 42 mm			
	Wie Position 002.001.002.18 (Seite 203) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 42 mm			
		12 St	EP	GP
002.001.002.24	Pressbogen aus Edelstahl 54 mm			
	Wie Position 002.001.002.18 (Seite 203) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 54 mm			
		3 St	EP	GP
002.001.002.25	Reduzierstück aus Edelstahl 18/ 15 mm			
	Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, als Pressverbindung, mit Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm, 2. Durchmesser 15 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.			
		190 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.26	Reduzierstück aus Edelstahl 22 / 18 mm			
	Wie Position 002.001.002.25 (Seite 204) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 22 / 18 mm			
		130 St	EP	GP
002.001.002.27	Reduzierstück aus Edelstahl 28 / 22 mm			
	Wie Position 002.001.002.25 (Seite 204) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 28 / 22 mm			
		30 St	EP	GP
002.001.002.28	Reduzierstück aus Edelstahl 35 / 28 mm			
	Wie Position 002.001.002.25 (Seite 204) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 / 28 mm			
		17 St	EP	GP
002.001.002.29	Reduzierstück aus Edelstahl 42 / 35 mm			
	Wie Position 002.001.002.25 (Seite 204) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 42 / 35 mm			
		8 St	EP	GP
002.001.002.30	Reduzierstück aus Edelstahl 54 / 42 mm			
	Wie Position 002.001.002.25 (Seite 204) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 54 / 42 mm			
		5 St	EP	GP
002.001.002.31	Muffe aus Edelstahl 15mm			
	Muffe aus Edelstahl 15mm			
	Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser kalt DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 15 mm.			
		20 St	EP	GP
002.001.002.32	Muffe aus Edelstahl 18mm			
	Wie Position 002.001.002.31 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 18 mm			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.33	Muffe aus Edelstahl 22mm			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 205) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 22 mm	60 St	EP	GP
002.001.002.34	Muffe aus Edelstahl 28mm			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 205) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 28 mm	30 St	EP	GP
002.001.002.35	Muffe aus Edelstahl 35mm			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 205) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 35 mm	15 St	EP	GP
002.001.002.36	Muffe aus Edelstahl 42mm			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 205) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 42 mm	15 St	EP	GP
002.001.002.37	Muffe aus Edelstahl 54mm			
	Wie Position 002.001.002.31 (Seite 205) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite 54 mm	5 St	EP	GP
002.001.002.38	Press-T-Stück aus Edelstahl 15 / 15 / 15 mm			
	Press-T-Stück aus Edelstahl wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 15 / 15 / 15 mm	22 St	EP	GP
002.001.002.39	Press-T-Stück aus Edelstahl 18 / 18 / 18 mm			
	Wie Position 002.001.002.38 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 18 / 18 / 18 mm	10 St	EP	GP
002.001.002.40	Press-T-Stück aus Edelstahl 22 / 22 / 22 mm			
	Wie Position 002.001.002.38 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 22 / 22 / 22 mm	102 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.41	Press-T-Stück aus Edelstahl 28 / 28 / 28 mm			
	Wie Position 002.001.002.38 (Seite 206) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 28 / 28 / 28 mm	14 St	EP	GP
002.001.002.42	Press-T-Stück aus Edelstahl 35 / 35 / 35 mm			
	Wie Position 002.001.002.38 (Seite 206) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 35 / 35 / 35 mm	12 St	EP	GP
002.001.002.43	Press-T-Stück aus Edelstahl 42 / 42 / 42 mm			
	Wie Position 002.001.002.38 (Seite 206) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 42 / 42 / 42 mm	6 St	EP	GP
002.001.002.44	Press-T-Stück aus Edelstahl 54 / 54 / 54 mm			
	Wie Position 002.001.002.38 (Seite 206) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 54 / 54 / 54 mm	2 St	EP	GP
002.001.002.45	Übergangs-Stück aus Edelstahl 15 x 1/2" AG			
	Übergangs-Stück aus Edelstahl wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 15 x 1/2" AG			
		10 St	EP	GP
002.001.002.46	Übergangs-Stück aus Edelstahl 18 x 3/4" IG			
	Wie Position 002.001.002.45 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Übergangs-Stück aus Edelstahl wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch 18 x 3/4" IG			
		90 St	EP	GP
002.001.002.47	Übergangs-Stück aus Edelstahl 18 x 3/4" AG			
	Wie Position 002.001.002.45 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 18 x 3/4" AIG	30 St	EP	GP
002.001.002.48	Übergangs-Stück aus Edelstahl 22 x 3/4" AG			
	Wie Position 002.001.002.45 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 22 x 3/4" AG	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.49 Übergangs-Stück aus Edelstahl 28 x 1" AG				
Wie Position 002.001.002.45 (Seite 207) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 28 x 1" AG		5 St	EP	GP
002.001.002.50 Übergangs-Stück aus Edelstahl 35 x 1 1/4" AG				
Wie Position 002.001.002.45 (Seite 207) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 x 1 1/4" AG		8 St	EP	GP
002.001.002.51 Übergangs-Stück aus Edelstahl 35 x 1 1/4" IG				
Wie Position 002.001.002.45 (Seite 207) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 35 x 1 1/4" AG		5 St	EP	GP
002.001.002.52 Übergangs-Stück aus Edelstahl 42 x 1 1/4" AG				
Wie Position 002.001.002.45 (Seite 207) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 42 x 1 1/2" AG		8 St	EP	GP
002.001.002.53 Übergangs-Stück aus Edelstahl 54 x 1 1/2" AG				
Wie Position 002.001.002.45 (Seite 207) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite: 54 x 1 1/2" AG		8 St	EP	GP
002.001.002.54 Rohrschelle, schallentkoppelt, 15-20 mm				
Einteilige Rohrschelle mit Schnellverschluss zur Montage von Rohrleitungen, geeignet für Decken-, Boden- und Wandmontage, zur schallentkoppelten Rohrbefestigung bei Schallschutzanforderungen gem. DIN 4109, einschl. Spannschrauben. Brandschutz - Eignungsnachweis gemäß neuster Fassung der MLAR Materialien: Rohrschelle: Stahl, verzinkt Schalldämmeinlage: SBR / EPDM Einfügungsdämmung: bis zu 17 dB(A) einschl. Gewindestangen zur Abhängung, Länge Gewindestangen bis 600 mm,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	einschl. Bohren der Befestigungslöcher in Holzrahmenbau, einschl. bauaufsichtlich geprüfte Metalldübel.			
	Spannbereich: 15 - 20 mm			
		130 St	EP	GP
002.001.002.55	Rohrschelle, schallentkoppelt, 21-25 mm			
	Wie Position 002.001.002.54 (Seite 208) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 21-25 mm			
		200 St	EP	GP
002.001.002.56	Rohrschelle, schallentkoppelt, 26-30 mm			
	Wie Position 002.001.002.54 (Seite 208) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 26-30 mm			
		65 St	EP	GP
002.001.002.57	Rohrschelle, schallentkoppelt, 31-35 mm			
	Wie Position 002.001.002.54 (Seite 208) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 31-35 mm			
		45 St	EP	GP
002.001.002.58	Rohrschelle, schallentkoppelt, 36-39 mm			
	Wie Position 002.001.002.54 (Seite 208) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 36-39 mm			
		35 St	EP	GP
002.001.002.59	Rohrschelle, schallentkoppelt, 40-43 mm			
	Wie Position 002.001.002.54 (Seite 208) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 40-43 mm			
		35 St	EP	GP
002.001.002.60	Rohrschelle, schallentkoppelt, 44-56 mm			
	Wie Position 002.001.002.54 (Seite 208) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 44-56 mm			
		8 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.002.61	Anschlusswinkel aus Edelstahl 15mm			
	STLB-Bau 04/2020 042			
	Anschlusswinkel einschl. Abpresstopfen, verdrehsicher, in			
	45-Grad-Stufen arretierbar, aus nichtrostendem Stahl,			
	Anschlussmaße Rp 1/2/15 mm, für Rohrleitung aus			
	nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser DIN 1988-200, als			
	Pressverbindung, Außendurchmesser 15 mm.			
		115 St	EP	GP
002.001.002.62	Anschlusswinkel aus Edelstahl 18mm			
	Wie Position 002.001.002.61 in vollem Wortlaut beschrieben,			
	jedoch:			
	Anschlussmaße Rp 1/2/18 mm			
	Außendurchmesser 18 mm			
		3 St	EP	GP
002.001.002.63	C-Profilschiene Stahl verz B 40 mm			
	C-Profilschiene (Ankerschiene),			
	aus verzinktem Stahl, Profilbreite 40 mm			
	für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung			
	Anbringung schall- und schwinungsentkoppelt vom Baukörper			
		30 kg	EP	GP
Summe Unbenannt 002.001.002				
		412 TW-Leitungen und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.001.003

412 Technische Dämmung und Zubehör

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technische Dämmung & Brandschutz			
	Technische Dämmung & Brandschutz			
	Technische Dämmung Kaltwasser			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Trinkkaltwasserleitungen im Gebäude.			
002.001.003.1	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Rohrleitung, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 4mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
		65 m	EP	GP
002.001.003.2	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN15			
	Wie Position 002.001.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN15 Dicke 4 mm			
		15 m	EP	GP
002.001.003.3	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN20			
	Wie Position 002.001.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN20 Dicke 4 mm			
		260 m	EP	GP
002.001.003.4	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN25			
	Wie Position 002.001.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN25 Dicke 4 mm			
		110 m	EP	GP
002.001.003.5	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN32			
	Wie Position 002.001.003.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN32 Dicke 4 mm			
		80 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.6	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN40			
	Wie Position 002.001.003.1 (Seite 212) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN40 Dicke 4 mm	80 m	EP	GP
002.001.003.7	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrleitung DN50			
	Wie Position 002.001.003.1 (Seite 212) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrleitung DN50 Dicke 4 mm	5 m	EP	GP
002.001.003.8	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Bogen, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	110 St	EP	GP
002.001.003.9	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN15			
	Wie Position 002.001.003.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN15	10 St	EP	GP
002.001.003.10	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN20			
	Wie Position 002.001.003.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN20	250 St	EP	GP
002.001.003.11	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN25			
	Wie Position 002.001.003.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN25	60 St	EP	GP
002.001.003.12	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN32			
	Wie Position 002.001.003.8 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN32	50 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.13	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN40			
	Wie Position 002.001.003.8 (Seite 213) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN40	10 St	EP	GP
002.001.003.14	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN50			
	Wie Position 002.001.003.8 (Seite 213) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN50	3 St	EP	GP
002.001.003.15	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Passstück, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	10 St	EP	GP
002.001.003.16	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN15			
	Wie Position 002.001.003.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN15	2 St	EP	GP
002.001.003.17	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN20			
	Wie Position 002.001.003.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN20	30 St	EP	GP
002.001.003.18	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN25			
	Wie Position 002.001.003.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN25	15 St	EP	GP
002.001.003.19	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN32			
	Wie Position 002.001.003.15 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN32	15 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.20	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN40			
	Wie Position 002.001.003.15 (Seite 214) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN40			
		15 St	EP	GP
002.001.003.21	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Passstück DN50			
	Wie Position 002.001.003.15 (Seite 214) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN50			
		2 St	EP	GP
002.001.003.22	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Formstück, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
		25 St	EP	GP
002.001.003.23	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN15			
	Wie Position 002.001.003.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN15			
		5 St	EP	GP
002.001.003.24	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN20			
	Wie Position 002.001.003.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN20			
		40 St	EP	GP
002.001.003.25	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN25			
	Wie Position 002.001.003.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN25			
		20 St	EP	GP
002.001.003.26	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN32			
	Wie Position 002.001.003.22 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN32			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.27	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN40			
	Wie Position 002.001.003.22 (Seite 215) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN40	2 St	EP	GP
002.001.003.28	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Formstück DN50			
	Wie Position 002.001.003.22 (Seite 215) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Formstück DN50	2 St	EP	GP
002.001.003.29	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Rohrschelle, DN12, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	100 St	EP	GP
002.001.003.30	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN15			
	Wie Position 002.001.003.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN15	150 St	EP	GP
002.001.003.31	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN20			
	Wie Position 002.001.003.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN20	45 St	EP	GP
002.001.003.32	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN25			
	Wie Position 002.001.003.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN25	30 St	EP	GP
002.001.003.33	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN32			
	Wie Position 002.001.003.29 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN32	30 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.34	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN40			
	Wie Position 002.001.003.29 (Seite 216) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN40			
		15 St	EP	GP
002.001.003.35	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Rohrschelle DN50			
	Wie Position 002.001.003.29 (Seite 216) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Rohrschelle DN50			
		2 St	EP	GP
002.001.003.36	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN12			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN12			
		15 St	EP	GP
002.001.003.37	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN15			
	Wie Position 002.001.003.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN15			
		2 St	EP	GP
002.001.003.38	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN20			
	Wie Position 002.001.003.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN20			
		15 St	EP	GP
002.001.003.39	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN25			
	Wie Position 002.001.003.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN25			
		15 St	EP	GP
002.001.003.40	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN32			
	Wie Position 002.001.003.36 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN32			
		15 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.001.003.41	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN40			
	Wie Position 002.001.003.36 (Seite 217) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN40			
		15 St	EP	GP
002.001.003.42	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN50			
	Wie Position 002.001.003.36 (Seite 217) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung für Ausschnitte DN50			
		5 St	EP	GP
002.001.003.43	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN12			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN12			
		5 St	EP	GP
002.001.003.44	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN15			
	Wie Position 002.001.003.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN15			
		5 St	EP	GP
002.001.003.45	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN20			
	Wie Position 002.001.003.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN20			
		5 St	EP	GP
002.001.003.46	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN25			
	Wie Position 002.001.003.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN25			
		5 St	EP	GP
002.001.003.47	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN32			
	Wie Position 002.001.003.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN32			
		5 St	EP	GP
002.001.003.48	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN40			
	Wie Position 002.001.003.43 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN40			
		5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.49	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN50			
	Wie Position 002.001.003.43 (Seite 218) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Aufdoppelungen DN50	5 St	EP	GP
	Technische Dämmung Warmwasser			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Trinkwarmwasserleitungen im Gebäude.			
002.001.003.50	Wärmedämmung an Rohrleitung DN12			
	Wärmedämmung DIN 4140, haus- und betriebstechnische Anlage, an Rohrleitung, DN12, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 22 mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
		10 m	EP	GP
002.001.003.51	Wärmedämmung an Rohrleitung DN15			
	Wie Position 002.001.003.50 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung an Rohrleitung DN15			
	Dicke 22mm	3 m	EP	GP
002.001.003.52	Wärmedämmung an Rohrleitung DN20			
	Wie Position 002.001.003.50 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung an Rohrleitung DN20			
	Dicke 33mm	15 m	EP	GP
002.001.003.53	Wärmedämmung an Rohrleitung DN25			
	Wie Position 002.001.003.50 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung an Rohrleitung DN25			
	Dicke 33mm	12 m	EP	GP
002.001.003.54	Wärmedämmung an Rohrleitung DN32			
	Wie Position 002.001.003.50 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung an Rohrleitung DN32			
	Dicke 33mm	10 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.55	Wärmedämmung an Rohrleitung DN40			
	Wie Position 002.001.003.50 (Seite 219) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärmedämmung an Rohrleitung DN40 Dicke 33mm			
		8 m	EP	GP
002.001.003.56	Wärmedämmung für Bogen DN12			
	Wärmedämmung DIN 4140, haus- und betriebstechnische Anlage, an Rohrleitung, DN12, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 22 mm, alu kaschiert, Verarbeitung nach Herstellerangabe. Wärmedämmung für Bogen DN12			
		10 St	EP	GP
002.001.003.57	Wärmedämmung für Bogen DN15			
	Wie Position 002.001.003.56 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärmedämmung für Bogen DN15			
		5 St	EP	GP
002.001.003.58	Wärmedämmung für Bogen DN20			
	Wie Position 002.001.003.56 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärmedämmung für Bogen DN20			
		15 St	EP	GP
002.001.003.59	Wärmedämmung für Bogen DN25			
	Wie Position 002.001.003.56 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärmedämmung für Bogen DN25			
		10 St	EP	GP
002.001.003.60	Wärmedämmung für Bogen DN32			
	Wie Position 002.001.003.56 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärmedämmung für Bogen DN32			
		10 St	EP	GP
002.001.003.61	Wärmedämmung für Bogen DN40			
	Wie Position 002.001.003.56 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Wärmedämmung für Bogen DN40			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.62	Wärmedämmung für Passstück DN12			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Passstück DN12	5 St	EP	GP
002.001.003.63	Wärmedämmung für Passstück DN15			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Passstück DN15	5 St	EP	GP
002.001.003.64	Wärmedämmung für Passstück DN20			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Passstück DN20	5 St	EP	GP
002.001.003.65	Wärmedämmung für Passstück DN25			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Passstück DN25	5 St	EP	GP
002.001.003.66	Wärmedämmung für Passstück DN32			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Passstück DN32	5 St	EP	GP
002.001.003.67	Wärmedämmung für Passstück DN40			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Passstück DN40	5 St	EP	GP
002.001.003.68	Wärmedämmung für Formstücke DN12			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Formstücke DN12	5 St	EP	GP
002.001.003.69	Wärmedämmung für Formstücke DN15			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Formstücke DN15	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.70	Wärmedämmung für Formstücke DN20			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Formstücke DN20	5 St	EP	GP
002.001.003.71	Wärmedämmung für Formstücke DN25			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Formstücke DN25	5 St	EP	GP
002.001.003.72	Wärmedämmung für Formstücke DN32			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Formstücke DN32	5 St	EP	GP
002.001.003.73	Wärmedämmung für Formstücke DN40			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Formstücke DN40	5 St	EP	GP
002.001.003.74	Wärmedämmung für Rohrschelle DN12			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Rohrschelle DN12	15 St	EP	GP
002.001.003.75	Wärmedämmung für Rohrschelle DN15			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Rohrschelle DN15	3 St	EP	GP
002.001.003.76	Wärmedämmung für Rohrschelle DN20			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Rohrschelle DN20	20 St	EP	GP
002.001.003.77	Wärmedämmung für Rohrschelle DN25			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Rohrschelle DN25	20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.78	Wärmedämmung für Rohrschelle DN32			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Rohrschelle DN32	15 St	EP	GP
002.001.003.79	Wärmedämmung für Rohrschelle DN40			
	Wie Position 002.001.003.56 (Seite 220) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Wärmedämmung für Rohrschelle DN40	15 St	EP	GP
A0004	Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre			
Ausführungsbeschr.	Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre			
	Anforderung:			
	R90 nach DIN 4102-11			
	Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss oder die verbleibende Öffnung im Durchbruch in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verschließen.			
	Eine weiterführende Dämmung mindestens DIN 4102-B2 ist beidseitig der Durchführung in einer Länge von je 1 m anzubringen. Die Rohrschalen sind mit verzinktem Bindedraht Ø \geq 0,6mm, 6 Windungen/lfm. auf dem Rohr fixieren.			
	Einbau in:			
	Massivwände \geq 100 mm			
	leichte Trennwände \geq 100 mm			
	Massivdecken \geq 150 mm			
	Parallele Installationen:			
	Nachweis von geprüftem 0-Abstand zu Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3.			
	Es ist davon auszugehen, dass die Mindestabstände zwischen gedämmten und ungedämmten Rohrleitungen nach DIN 4140 unterschritten werden.			
	Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.			
	Jede Rohrabschottung muss mit einem Kennzeichnungsschild dauerhaft gekennzeichnet werden.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Rohrschale aus nichtbrennbare kunstharzgebundene druckfeste Steinwolle-Brandschutzschale für den Einsatz in Rohrabschottungen, mit gitternetzverstärkten Aluminium-Sandwich-Folie kaschiert, einseitig geschlitzt und auf der Innenwandung eingesägt, damit sie aufgeklappt und auf der Rohrleitung montiert werden kann.</p> <p>Brandverhalten A2 nichtbrennbar DIN 4102-1 Schmelzpunkt > 1000 °C DIN 4102-17 Obere Anwendungstemperatur 250 °C Spezifische Wärmekapazität Cp 0,84 kJ/(kgK) AS-Qualität: Anwendung in Verbindung mit austenitischen Stählen DIN EN 13468 und AGI Q 132 Silikonfrei: frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen gemäß VW-Test 3.10.7 Hydrophobierung Wasseraufnahme ? 1 kg/m2 DIN EN 13472</p> <p>Lieferumfang Rohrschale, Kennzeichnungsschild, Befestigungsmaterial.</p> <p>Ohne weiterführende Dämmung, wird gesondert vergütet</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfsmittel</p>			
002.001.003.80 Brandschutzschottung DN 15				
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 223) jedoch DN 15				
		3 St	EP	GP
002.001.003.81 Brandschutzschottung DN 20				
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 223) jedoch DN 20				
		5 St	EP	GP
002.001.003.82 Brandschutzschottung DN 25				
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 223) jedoch DN 25				
		6 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.83	Brandschutzschottung DN 32			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0004 (Seite 223) jedoch DN 32			
		6 St	EP	GP
	Brandschutzabschottung für brennbare Rohre			
	Brandschutzabschottung für brennbare Rohre			
002.001.003.84	Brandschutzmanschette DN 70			
	Brandschutzmanschette DN 70 Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus PP, heißwasserbeständig, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN EN 13501-2, Rohrleitung mit vorh. Wärmedämmung, für Wasser/ Abwasser, DN 70, Dämmstoff aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, Verlegung im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Das Kennzeichnungsschild ist ausgefüllt und unterschieden neben der Abschottung dauerhaft zu befestigen.			
		4 St	EP	GP
002.001.003.85	Brandschutzmanschette DN 90			
	Brandschutzmanschette DN 90 Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus PP, heißwasserbeständig, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN EN 13501-2, Rohrleitung mit vorh. Wärmedämmung, für Wasser/ Abwasser, DN 90, Dämmstoff aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, Verlegung im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Das Kennzeichnungsschild ist ausgefüllt und unterschieden neben der Abschottung dauerhaft zu befestigen.			
		5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.86	Brandschutzmanschette DN 100 Brandschutzmanschette DN 100 Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus PP, heißwasserbeständig, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN EN 13501-2, Rohrleitung mit vorh. Wärmedämmung, für Wasser/ Abwasser, DN 100, Dämmstoff aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, Verlegung im Gebäude, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Das Kennzeichnungsschild ist ausgefüllt und unterschrieben neben der Abschottung dauerhaft zu befestigen.			
		5 St	EP	GP
002.001.003.87	Brandschutzmörtel Zugelassener Brandschutzmörtel, zum fachgerechten Einmörteln der vor beschriebenen Brandschutzabsperrvorrichtung,			
		7 St	EP	GP
	Schottung von Wanddurchführungen Rohrschottung für nichtbrennbare Rohre			
002.001.003.88	Schottung DN15/20 Rohrschottung für nichtbrennbare Rohre Anforderung: Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss oder die verbleibende Öffnung im Durchbruch in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verschließen. Nennweite DN15 und 20			
		8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.003.89	Schottung DN25/32			
	Rohrschottung für nichtbrennbare Rohre			
	Anforderung:			
	Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss oder die verbleibende Öffnung im Durchbruch in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verschließen.			
	Nennweite DN25 und DN32			
		13 St	EP	GP
Summe Unbenannt 002.001.003				
	412 Technische Dämmung und Zubehör, Netto:	.....	

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.001.004

412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Armaturen und Zubehör			
	Armaturen und Zubehör			
002.001.004.1	UP-Absperrventil DN25			
	UP-Absperrventil, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Geradsitz-Durchgangsform DIN EN 13828 und DVGW W 570, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Eingang: Innengewinde, Ausgang: Muffenverschraubung, Nenndruck 1 MPa (10 bar), DN 25.			
		8 St	EP	GP
002.001.004.2	Außenarmatur frostsicher DN15			
	STLB-Bau 10/2022 042 Außenarmatur, frostsicher, DN 15, mit automatischer Entleerung, mit Schlauchanschlussverschraubung, mit Betätigungsgriff, für Wanddicke bis 49 cm.			
		2 St	EP	GP
	Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG			
	Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit grünem Handrad, totraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C, Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem			
002.001.004.3	Absperrventil DN 32			
	Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, EPDM-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt 1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, mit grünem Handrad, totraumfrei, DVGW-Zulassung,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ÖVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C</p> <p>Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem</p>	1 St	EP	GP
	Übertrag:			
002.001.004.4	Absperrventil DN 40			
	Wie Position 002.001.004.3 (Seite 229) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Freistrom Absperrventil DN 40	1 St	EP	GP
002.001.004.5	Absperrventil DN 50			
	Wie Position 002.001.004.3 (Seite 229) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Freistrom Absperrventil DN 50	2 St	EP	GP
002.001.004.6	Rückflussverhinderer RG mit Entleerstopfen DN20			
	Rückflussverhinderer, mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, PN 10, DN 20, für waagerechten oder senkrechten Einbau, in Geradsitz-Durchgangsform, Gehäuse aus Rotguss, Schließfeder aus nichtrostendem Stahl und EPDM-Sitzdichtung, mit Dämmschalen.	1 St	EP	GP
002.001.004.7	Rückflussverhinderer RG mit Entleerstopfen DN25			
	Rückflussverhinderer, mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, PN 10, DN 25, für waagerechten oder senkrechten Einbau, in Geradsitz-Durchgangsform, Gehäuse aus Rotguss, Schließfeder aus nichtrostendem Stahl und EPDM-Sitzdichtung, mit Dämmschalen.	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.004.8	Rückflussverhinderer RG mit Entleerstopfen DN32			
	Rückflussverhinderer, mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, PN 10, DN 32, für waagerechten oder senkrechten Einbau, in Geradsitz-Durchgangsform, Gehäuse aus Rotguss, Schließfeder aus nichtrostendem Stahl und EPDM-Sitzdichtung, mit Dämmschalen.			
		1 St	EP	GP
	Probenahmeventil & Thermometer			
	Probenahmeventil & Thermometer			
002.001.004.9	Probenahme-Eckventil DN 15			
	Probenahme-Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette. Mlt Probenahme-Anschluss 1/2", mit Edelstahlrohr 100 mm (Durchmesser 8 mm)			
		2 St	EP	GP
002.001.004.10	Probenahme-Eckventil DN 25			
	Probenahme-Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 25, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette. Mlt Probenahme-Anschluss 1/2", mit Edelstahlrohr 100 mm (Durchmesser 8 mm)			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.004.11	Probenahme-Eckventil DN 32			
	Probenahme-Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 32, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette. Mlt Probenahme-Anschluss 1/2", mit Edelstahlrohr 100 mm (Durchmesser 8 mm)			
		1 St	EP	GP
002.001.004.12	Probenahme-Eckventil DN 40			
	Probenahme-Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 40, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette. Mlt Probenahme-Anschluss 1/2", mit Edelstahlrohr 100 mm (Durchmesser 8 mm)			
		1 St	EP	GP
002.001.004.13	Probenahme-Eckventil DN 50			
	Probenahme-Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 50, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette. Mlt Probenahme-Anschluss 1/2", mit Edelstahlrohr 100 mm (Durchmesser 8 mm)			
		1 St	EP	GP
002.001.004.14	Probenahmeventil Rotguss absperrrbar DN8			
	Probenahmeventil DN8, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, absperrrbar, Gewindeanschluss, für DN15-50			
	liefern und montieren			
		7 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.004.15	Verlängerung aus Rotguss 35 mm für Entleerventile AG G1/4 DN 8			
	Verlängerung für Entleerventile DN 8, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, aus Rotguss, Länge 35 mm			
		3 St	EP	GP
002.001.004.16	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 15			
	Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend DN 15, Rp 1/2 x G 3/4			
		8 St	EP	GP
002.001.004.17	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 20			
	Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend DN 20, Rp3/4 x G1			
		1 St	EP	GP
002.001.004.18	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 25			
	Wie Position 002.001.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 25, Rp1 x G1 1/4			
		2 St	EP	GP
002.001.004.19	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 32			
	Wie Position 002.001.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 32, Rp1 1/4 x G1 1/2			
		4 St	EP	GP
002.001.004.20	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 40			
	Wie Position 002.001.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 40, Rp1 1/2 x G1 3/4			
		6 St	EP	GP
002.001.004.21	IG-Verschraubung RG mit ÜM, DN 50			
	Wie Position 002.001.004.17 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 50, Rp2 x G2 3/8			
		6 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
KFR-Ventil, mit Entleerstopfen, AG KFR-Ventil Kombination aus Freistromventil und Rückflussverhinderer, PN 16. In Schrägsitzausführung aus Rotguss mit Kunststoff-Handrad. Alle Funktionselemente auf der Handradseite. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch doppelten O-Ring. Tellerführung aus Niro in Kunststofflagern. DIN-DVGW geprüft. Schallschutz nach DIN 52218: Armaturengruppe I. Mit steigender Spindel. Mit Entleerung. Beiderseits Innengewinde nach EN 10226. Material: Rotguss Einschl. Verschraubungen passend zum vorgenannten Rohrsystem Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'				
002.001.004.22	KFR-Ventil DN 25			
	KFR-Ventil DN 25			
		1 St	EP	GP
002.001.004.23	KFR-Ventil DN 32			
	KFR-Ventil DN 32			
		1 St	EP	GP
002.001.004.24	KFR-Ventil DN 40			
	KFR-Ventil DN 40			
		1 St	EP	GP
002.001.004.25	KFR-Ventil DN 50			
	KFR-Ventil DN 50			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Dämmschale für Schrägsitzventile Dämmschale für Schrägsitzventile, geschlossenzeitig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, min. Betriebstemperatur -80 °C, max. Betriebstemperatur 100 °C, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, zur Einhaltung der Anforderung gemäß EnEV 2014, CE-Kennzeichnung			
002.001.004.26	Dämmschale Schrägsitzventil DN 50			
	Dämmschale für Schrägsitzventile, DN50 geschlossenzeitig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, min. Betriebstemperatur -80 °C, max. Betriebstemperatur 100 °C, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, zur Einhaltung der Anforderung gemäß EnEV 2014, CE-Kennzeichnung			
		1 St	EP	GP
002.001.004.27	Dämmschale Schrägsitzventil DN 32			
	Wie Position 002.001.004.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Dämmschale Schrägsitzventil DN 32			
		1 St	EP	GP
002.001.004.28	Dämmschale Schrägsitzventil DN 40			
	Wie Position 002.001.004.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Dämmschale Schrägsitzventil DN 40			
		1 St	EP	GP
002.001.004.29	Filter automatisch rückspülbar			
	Filter automatisch rückspülbar für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Filter DIN EN 13443-1, mit lichtundurchlässiger Filtertasche, Monatswartungsanzeige und differenzdruckgesteuerter Anzeige bei Verschmutzung, mit Anschlussverschraubung, Gehäuse aus Rotguss, PN 16, R/Rp 1 1/2", mit Störmeldung an externe Stelle,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Auslösung zeit- und/oder differenzdruckgesteuert DN 40 Nenndurchfluss am WZ QN 8,8 m³/h Hersteller '.....' Typ '.....'			
		1 St	EP	GP
002.001.004.30	Manometer mit Senkrechtem Anschluss G 1/4 Manometer mit Senkrechtem Anschluss G 1/4 passend für Druckminderer, Filter und Sicherheitsgruppen			
		1 St	EP	GP
	Hygienespülung Hygienespülung			
002.001.004.31	Systemsteuerung Hygienespülung Systemsteuerung Hygienespülung zur Durchführung, Protokollierung und Überwachung von Wasserwechselmaßnahmen im PWC und PWH, zur dezentralen Ansteuerung der Aktoren und Sensoren im MASTER- und SLAVE-Verfahren, über CAN-Bus im MASTER/SLAVE-System um 62 Einheiten erweiterbar, USB-Schnittstelle zum Auslesen des Logbuches und Datalogging, zur Ansteuerung von max. 60 Hygienespülungen mit einem Anschluss, PC- oder Netzwerk-Anbindung über mitgeliefertes Adapterkabel möglich, zur Wandmontage geeignet, Logbuch mit 50000 Einträgen für Spül- und Systemereignisse, Display mit Hintergrundbeleuchtung, Umgebungstemperatur: 0 -50 °C Schutzart: IP54 Spannungsversorgung: 230 V AC Angebotenes Produkt: Hersteller: '.....' Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.004.32 Hygienespülung 1 Wasseranschluss				
- Zur UP-Montage				
Eigenschaften				
- Zulassung nach EN 1717 / EN 13077				
- Rückstausensor integriert				
- Schnittstelle Digital I/O und Schnittstelle RS485 zur Einbindung in Gebäudeleittechnik				
- Armaturengruppe I nach EN ISO 3822-1				
- Schallschutz nach DIN 4109				
- Brandschutz nach I 30 bis I 90 und F 30 bis F 90				
Lieferumfang:				
- Magnetventileinheit mit Sicherungsstift und Durchflussbegrenzer				
- Volumenstromsensor mit Anschlusskabel				
- Netzteil mit Ausgangskabel Länge 5 m				
- Steuereinheit				
- Anbindung an GA (Ansteuerung 0 bis 10 V, Rückmeldung 0 bis 10V)				
- Rohbauset				
- Bauschutz ablängbar				
- Abdeckplatte aus Edelstahl gebürstet, mit integriertem Überlauf, vandalensicher				
- Befestigungsmaterial				
Angebotenes Produkt:				
Hersteller: '.....'				
Typ: '.....'				
		4 St	EP	GP
002.001.004.33 Messarmatur DN 20				
Messarmatur DN 20, zur Durchfluss- und Temperaturmessung, zur exakten Ermittlung von Volumenströmen und Temperaturen in Trinkwassersystemen.				
Mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, zur Anbindung an Hygiene-Systemsteuerungen, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, totraumfrei, Vortex-Strömungssensor mit integriertem Pt1000 2-Leiter, Sensoranschluss mit 5-poligem M12x1-Stecker, Druckstufe PN 10				
min. Fließgeschwindigkeit 0,2 m/s				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	max. Fließgeschwindigkeit 2,5 m/s Betriebstemperatur 0 - 100°C Schutzart IP65 Spannungsversorgung 5 V DC einschließlich Kabel für Anschluss an Systemsteuerung			Übertrag:
		4 St	EP	GP
002.001.004.34	Inbetriebnahme Hygienesystem			
	Inbetriebnahme Hygienesystem			
		1 psch		GP
002.001.004.35	Venturi-Strömungsteiler-Gruppe DN25			
	Venturi-Strömungsteiler-Gruppe DN25 dynamisch, zur AP-Montage, Durchgang IG Strömungsteiler-Durchgang: Aussengewinde, Nasszellenzu- und -rückleitung, einschließlich Dämmschale Aussengewinde Durchgang: DN25 Abgänge: DN20			
	liefern und montieren			
	Hersteller: '.....'			
	Typ: '.....'			
		3 St	EP	GP
002.001.004.36	Venturi-Strömungsteiler-Gruppe DN32			
	Venturi-Strömungsteiler-Gruppe DN32 dynamisch, zur AP-Montage, Durchgang IG Strömungsteiler-Durchgang: Aussengewinde, Nasszellenzu- und -rückleitung, einschließlich Dämmschale Aussengewinde Durchgang: DN32 Abgänge: DN20			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
Summe Unbenannt 002.001.004				
412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör, Netto:				.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.001.005

**412 Installationswände, Sanitärobjekte
und Zubehör**

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Installationswände			
	Installationswände			
002.001.005.1	Installationswand B2.05			
	<p>Installationswand (raumhoch)</p> <p>Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche.</p> <p>Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten.</p> <p>Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:</p> <p>2,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne</p> <p>2,0 Stk. Stand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne</p> <p>2,0 Stk. Haltegriff für barr.-freies WC</p> <p>1,0 Stk. Stand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne</p> <p>Installationswandhöhe: raumhoch</p> <p>Installationswandbreite: 492 cm</p> <p>Installationswandtiefe: 20,5 cm</p>			
		1 St	EP	GP
002.001.005.2	Installationswand B2.05			
	<p>Installationswand (teilhoch)</p> <p>Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche.</p> <p>Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten.</p> <p>Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:</p> <p>1,0 Stk. Waschrinne mit 2 Anschlüsse</p> <p>Installationswandhöhe: 140 cm</p> <p>Installationswandbreite: 120 cm</p> <p>Installationswandtiefe: 14,0 cm</p>			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.3	Installationswand B2.05 Installationswand (teihoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschließlic der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen: 1,0 Stk. Waschrinne mit 2 Anschlüsse Installationswandhöhe: 140 cm Installationswandbreite: 93 cm Installationswandtiefe: 14,0 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.4	Installationswand B2.20 Installationswand (raumhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschließlic der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen: 2,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne 2,0 Stk. Stand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne 1,0 Stk. Waschrinne mit 2 Anschlüsse Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 493 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.5	Installationswand B2.20 Installationswand (teilhoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschließlic der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen: 1,0 Stk. Waschrinne mit 2 Anschlüsse Installationswandhöhe: 140 cm Installationswandbreite: 120 cm Installationswandtiefe: 14 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.6	Installationswand B2.20 Installationswand (teilhoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschließlic der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen: 1,0 Stk. Waschrinne mit 2 Anschlüsse Installationswandhöhe: 140 cm Installationswandbreite: 120 cm Installationswandtiefe: 14,0 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.7	Installationswand B2.14 Installationswand (teilhoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschließlic der systemzugehörigen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne			
	Installationswandhöhe: 120 cm			
	Installationswandbreite: 121 cm			
	Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.8	Installationswand B2.14			
	Installationswand (raumhoch)			
	Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche.			
	Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten.			
	Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Waschtisch mit Standarmatur			
	Installationswandhöhe: raumhoch			
	Installationswandbreite: 241 cm			
	Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.9	Installationswand B2.15			
	Installationswand (teihoch)			
	Vorwand einseitig an einer Vorwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche.			
	Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten.			
	Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Installationswandhöhe: 120 cm Installationswandbreite: 127 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.10 Installationswand B2.16				
	<p>Installationswand (teihoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:</p> <p>1,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne</p> <p>Installationswandhöhe: 120 cm Installationswandbreite: 116 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm</p>			
		1 St	EP	GP
002.001.005.11 Installationswand B2.16				
	<p>Installationswand (raumhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:</p> <p>1,0 Stk. Waschtisch mit Standarmatur</p> <p>Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 241 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm</p>			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.12 Installationswand B2.26				
Installationswand (raumhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen: 1,0 Stk. Waschtisch mit Standarmatur Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 219 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm				
		1 St	EP	GP
002.001.005.13 Installationswand B2.26				
Installationswand (teihoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen: 1,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne Installationswandhöhe: 120 cm Installationswandbreite: 110 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm				
		1 St	EP	GP
002.001.005.14 Installationswand B4.07				
Installationswand (raumhoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. - Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

24.06.2026 - Seite 246

24.06.2026 - Seite 247

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 288 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.19 Installationswand B4.11				
	Installationswand (teillhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne			
	Installationswandhöhe: 120 cm Installationswandbreite: 110 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.20 Installationswand B4.14				
	Installationswand (raumhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	3,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne			
	3,0 Stk. Stand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 454 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.21 Installationswand B4.14				
	Installationswand (teillhoch) Vorwand einseitig an einer Leichtbauwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	3,0 Stk. Waschrinne mit je 2 Anschlüsse			
	Installationswandhöhe: 140 cm Installationswandbreite: 545 cm Installationswandtiefe: 14,0 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.22 Installationswand B4.29				
	Installationswand (raumhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	3,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne 3,0 Stk. Stand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 451 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.23 Installationswand B4.29				
	Installationswand (teihoch) Vorwand einseitig an einer Leichtbauwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Waschrinne mit 2 Anschlüsse			
	Installationswandhöhe: 140 cm Installationswandbreite: 169 cm Installationswandtiefe: 14,0 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.24 Installationswand B4.29				
	Installationswand (teihoch) Vorwand einseitig an einer Leichtbauwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Waschrinne mit 2 Anschlüsse			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Installationswandhöhe: 140 cm Installationswandbreite: 164 cm Installationswandtiefe: 14,0 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.25 Installationswand B4.23				
	Installationswand (raumhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Waschtisch mit Standarmatur			
	Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 219 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.26 Installationswand B4.23				
	Installationswand (teihoch) Vorwand einseitig an einer Vorwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschliesslich der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:			
	1,0 Stk. Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne			
	Installationswandhöhe: 120 cm Installationswandbreite: 114 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Sanitäre Objekte und Montagezubehör				
Sanitäre Objekte und Montagezubehör				
002.001.005.27 Spiel-/Waschlandschaft - tiefes Becken links				
Spiel- und Waschlandschaft, mit zwei Waschplätzen, tieferes Becken links				
Verwendungszwecke				
- Für Kinder				
- Für Schulen, Kinderbetreuungs- und andere Bildungseinrichtungen				
Eigenschaften				
- Zwei Waschplätze				
- Kratzfest				
- Nahtlose Oberflächenreparatur				
- Reinigung einfach				
- Schlagfest				
- Abgerundete Kanten zum Vermeiden von Verletzungen				
- Zwei unterschiedliche Höhen				
Technische Eigenschaften				
- Werkstoff: Varicor				
- Farbe / Oberfläche: Waschrinne: weiß-alpin / matt				
- Breite: 90 cm				
- Höhe: 30 cm				
- Tiefe: 39 cm				
- Hahnloch: links und rechts				
- Überlauf: ohne				
- Anzahl Waschplätze: 2				
- Ablauf: links				
- Nettogewicht: 27,400 kg				
Fabrikat der Planung: Geberit				
Typ: Bambini				
Artikel-Nr.: 502.973.00.1				
oder gleichwertig				
Angebotenes Produkt:				
Fabrikat: '.....'				
Typ: '.....'				
5 St EP GP				
002.001.005.28 Spiel-/Waschlandschaft - tiefes Becken rechts				
Spiel- und Waschlandschaft, mit zwei Waschplätzen, tieferes Becken rechts				
Verwendungszwecke				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Kinder - Für Schulen, Kinderbetreuungs- und andere Bildungseinrichtungen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zwei Waschplätze - Kratzfest - Nahtlose Oberflächenreparatur - Reinigung einfach - Schlagfest - Abgerundete Kanten zum Vermeiden von Verletzungen - Zwei unterschiedliche Höhen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Varicor - Farbe / Oberfläche: Waschrinne: weiß-alpin / matt - Breite: 90 cm - Höhe: 30 cm - Tiefe: 39 cm - Hahnloch: links und rechts - Überlauf: ohne - Anzahl Waschplätze: 2 - Ablauf: links - Nettogewicht: 27,400 kg <p>Fabrikat der Planung: Geberit</p> <p>Typ: Bambini</p> <p>Artikel-Nr.: 502.973.00.1</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	5 St	EP	GP
002.001.005.29	Waschtischarmatur Einhebelmischer			
	Waschtischarmatur Einhebelmischer			
	<p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Kinder - Für Kinderbetreuungseinrichtungen - Zum Einbau in Bambini Spiel- und Waschlandschaften <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armaturengruppe I nach DIN 4109 - Einhebelmischer - Kinderfreundliches Design - Mit integriertem Rückflussverhinderer 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Messing - Farbe / Oberfläche: Korpus: nach Wahl / pulverbeschichtet - Breite: 5,6 cm - Höhe: 14,5 cm - Tiefe: 13 cm - Betriebsdruck: 100-1000 kPa - Wassertemperatur - max.: 65 Grad C - Mischer: mit Mischer - Nettogewicht: 1,488 kg <p>zusätzlicher Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schlüssel für Strahlregler - Schlüssel für Hebel - Befestigungsmaterial <p>Fabrikat: Geberit</p> <p>Typ: Bambini</p> <p>Artikel-Nr.: 116.207.SX.</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	20 St	EP	GP
002.001.005.30	Minithermostat für Waschtischarmatur			
	<p>Minithermostat für Waschtischarmatur</p> <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Messing verchromt - Betriebsdruck: <= 1000 kPa - Nettogewicht: 0,955 kg <p>zusätzlicher Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Y-Stück - Panzerschlauch 3/8" - Korbfilter <p>Fabrikat der Planung: Geberit</p> <p>Typ: Bambini</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Produkt:</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>	20 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.31 Geruchverschluss Waschrinne				
Geruchverschluss für Waschrinne, 1 1/4 x DN 32, aus Messing, verchromt, als Röhrengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar.				
		10 St	EP	GP
002.001.005.32 Eckventil DN 15				
Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette.				
		40 St	EP	GP
002.001.005.33 Baby Tiefspül-WC, 4,5l, bodenstehend				
Baby Tiefspül-WC, 4,5l, bodenstehend, Höhe 260mm, Abgang waagerecht D 85 mm, Farbe : weiß Material : Sanitärporzellan Niedrige Keramikoberkante von 260mm, Sitzhöhe 280mm, Sitzringform wie beim Töpfchen, Abnehmbarer WC-Sitzring für schnelle Reinigung, Einschl. WC-Befestigung Einschl. Baby WC-Sitzring, weiß Einschl. Schallschutzset				
Angebotenes Produkt: Fabrikat : '.....' Modell : '.....'				
		5 St	EP	GP
002.001.005.34 Kind Tiefspül-WC, 6l, wandhängend				
Kind Tiefspül-WC, 6 l, wandhängend, 480 mm Ausladung für Wandeinbauspülkasten oder Wandeinbaudruckspüler Farbe : weiß Material : Sanitärporzellan Niedrige Keramikoberkante von 350 mm bei Standardbefestigungshöhe und Standardanschlussmaßen, Bodenfreiheit 55 mm				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

24.06.2026 - Seite 256

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.38	Geruchverschluss Waschbecken 1 1/4xDN32 Messing			
	Geruchverschluss für Waschbecken, 1 1/4 x DN 32, aus Messing, verchromt, als Röhrengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar.			
		8 St	EP	GP
002.001.005.39	Eckventil DN 15			
	Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette.			
		16 St	EP	GP
002.001.005.40	Tiefspülklosett, spülrandlos, Sanitärporzellan wandhängend			
	Tiefspülklosett aus Sanitärporzellan wandhängend & spülrandlos, Tiefspülklosett DIN EN 997, glasiert, weiß, Spülwasserbedarf 6 l, Ausladung über 500 bis 600 mm, Abgang waagerecht, Befestigung an Installationselement.			
		8 St	EP	GP
002.001.005.41	WC-Deckel mit Absenkautomatik			
	Klosettsitz mit Deckel & Absenkautomatik Kunststoff, Farbton weiß, Hohlprofil, mit Befestigungselementen mit durchgehender Scharnierwelle, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4301.			
		8 St	EP	GP
002.001.005.42	Schallschutz-Set zu Wand-WC			
	Schallschutz-Set zu Wand-WC aus Polystyrol-Schaum			
		8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.43	Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung, Betätigung von vorne, Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung mit Befestigungsrahmen, Distanzbolzen, Drückerstangen			
		8 St	EP	GP
	B4.07 Pers. Bad B4.07 Pers. Bad			
002.001.005.44	Fertigmontageset Dusche Unterputz Edelstahl Dusche UP Edelstahl, Thermostat, DN15, Wasserhydraulik - Fertigmontageset Fertigmontageset für mechanische Duscheinrichtung, ausgeführt als UP Dusche in Nennweite DN15. Mit thermostatischer Mischeinrichtung zum Anschluss an Kalt- und Warmwasser. - UP Dusche Fertigmontageset mit eckiger Abdeckplatte - verdeckte Befestigung, robuste Zweifach-Verriegelung, Mehrfach-Abdichtsystem mit Drainageablauf für Kondenswasserbildung - Abdeckplatte: Edelstahl 1.4301, alle sichtbaren Oberflächen: Edelstahl gebürstet - Halterahmen für Abdeckplatte: ABS mit EPDM-Lippendichtung - Durchführung Funktionselemente und Thermostat inkl. EPDM-Dichtringen - Multifunktionswerkzeug für Wartungsarbeiten - Armaturenkörper: entzinkungsbeständiges Pressmessing, als hochwertige Thermostat-Batterie, Thermostatgriff: Messing verchromt - sichtbare Komponenten aus massivem, hochglanzverchromtem Messing, mit Sicherheitsanschlag - Wahlmöglichkeit des Temperatureinstellbereichs - integrierte Rückflussverhinderer im Bypass und Rückflussverhinderer und Siebkartuschen für Wasserzuläufe - alle Funktionsteile ohne Ausbau des Armaturenkörpers bei Wartungsarbeiten demontierbar - mechanische Bedienung der Duschfunktion über wasserhydraulischen Selbstschluss-Druckknopf - die Wasserlaufzeit der Duschfunktion kann bei mechanischen hydraulischen Duschen durch eine Verstellerschraube in der Hydraulik pro Dusche eingestellt werden Technische Daten:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Betriebsdruck: 1,5-5,0 bar Wassertemperatur Normalbetrieb (max.): 70 Grad C Durchflussmenge DN15: 0,15 l/s Wasserlaufzeit Einstellbereich: 3-120 s Wasserlaufzeit Werkseinstellung: 30 s			
		1 St	EP	GP
002.001.005.45	Rohmontageset Dusche Unterputz, DN15			
	Rohmontageset Dusche Unterputz, DN15			
	Rohmontageset für mechanische und elektronische Duscheinrichtung auf Basis der adaptiven Multifunktions- Wasserstrecke mit Thermostat, ausgeführt als Unterputz Dusche in Nennweite DN15.			
	Bestehend aus: - Unterputzkasten Duschen - Wandeinbaugehäuse: ABS, selbsttragend - Befestigungslaschen für bauseitiges Befestigungsmaterial mit maximalem Durchmesser 8 mm - auf Fliesenvorderkante ablängbarer Wanddurchdringungsdurchmesser 230 mm, Kondenswasserablaufschräge - abgedichtete und schallentkoppelte Zu- und Abgänge aus Messing, Zugänge mit Vorabsperrventilen R 1/2 - lösbare Anschlussverschraubung zum Tausch Spülstück auf Wasserstrecke - Einbautiefe mit Fertigmontageset: 96-110 mm - Spülstück: ABS gemäß DIN 1988-2 bzw. DIN EN 806-2, wasserlos und hygienisch auf Dichtheit geprüft - Bauschutzstopfen: EPS, Abmessungen (dxT): 226x40 mm - Dichtmanschette: PE, mit flexibler Dehnzone gemäß DIN 18534-3 - Anschluss an Kalt- und Warmwasser			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.46	Duschkopf festmontiert DN15 Metall Kopfdusche Regenduschkopf Stahl niro Festmontierter Duschkopf, DN 15, für Aufputzmontage, aus Metall, verchromt, Durchfluss bei 3 bar Fließdruck über 0,12 bis 0,17 l/s, als Kopfdusche, Regenduschkopf, Duschkopf mit verstellbarem Strahlneigungswinkel, 30° jede Richtung, mit Duscharm, 2-teilig mit Wandeinschraubteil und Außenkörper, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, diebstahlgeschützt, mit Kugelgelenk, mit Normalstrahl.			
		1 St	EP	GP
002.001.005.47	Duschrinnenprofil 900 x 55 mm, Duschrinnenprofil 900 x 55 mm, Rostdesign Stripes, Oberfläche e-poliert, Material Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Haarsieb und Verlängerungsstück für Fliesenhöhen bis 35 mm (ab OKE), Profilkörper mit Längs- und Quergefälle, Belastungsklasse K3 gem. EN 1253 (DIN EN 1253/ÖNORM 1253), Profilbreite: 55 mm, Profillänge: 900 mm, Profil bauseitig um 80 mm kürzbar, Abflusswerte abhängig vom Ablaufkörper: - mit Sperrwasserhöhe 50 mm (gemäß DIN EN 1253-1/ÖNORM 1253-1) 0,8 l/s mit 20 mm Aufstau 0,7 l/s mit 10 mm Aufstau - mit Sperrwasserhöhe 30 mm (gemäß DIN EN 1253-6/ÖNORM 1253-6) 0,6 l/s mit 20 mm Aufstau 0,5 l/s mit 10 mm Aufstau Fabrikat der Planung: Aco ShowerDrain S+ oder gleichwertig Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
002.001.005.48	Ablauf DN 50 Ablauf DN 50 mit waagerechtem Ablaufstutzen, mit herausnehmbarem, zweiteiligem Geruchsverschluss, Sperrwasserhöhe 50 mm, Material: Kunststoff			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Produktklasse A gem. EN 1253-1 (DIN EN 1253-1/ÖNORM 1253-1), mit werkseitig angebrachter Dichtmanschette, zum sicheren Anschluss an Verbundabdichtungen (gem. EN 1253) (DIN EN 1253/ÖNORM 1253), Wassereinwirkungsklasse W3-I (gemäß DIN 18534), mit Sekundärentwässerung, Erfüllt Anforderungen an Schallschutz (gemäß DIN 4109 sowie VDI 4100), Abflusswert ist abhängig vom Designrost des Duschrinnenprofils, Geprüft gem. EN 1253-1 (DIN EN 1253-1/ÖNORM 1253-1) inkl. Befestigungsset sowie Bauzeitenschutzdeckel, Höhenverstellbarkeit: 90-180 mm (OKE)</p> <p>Fabrikat der Planung: Aco ShowerDrain S+ oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>	1 St	EP	GP
002.001.005.49	ShowerStep			
	<p>ShowerStep Wahlweise links oder rechts Länge 990 mm Höhe 10 - 12,5 mm Sichtbare Stegbreite 12 mm Material Edelstahl, Werkstoff 1.4301 Oberfläche geschliffen passend zur Vorposition zum Ausgleich des entstehenden Gefällekeils zwischen Duschbereich und der übrigen Badfläche für Fliesen inklusive Fliesenkleber 12,5 mm Keilhöhe min. 12,5 - max. 30 mm Individuell kuerzbar an der tiefsten Stelle des Gefälles Verlegung mit Gefälle ca. 2 %</p> <p>Fabrikat der Planung: Aco oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Reinigungstechnik				
Reinigungstechnik				
002.001.005.50 Ausgussbecken Stahl emailliert hängend B 500-550mm				
Ausgussbecken, aus Stahl, emailliert, Farbton weiß, wandhängend, mit Rückwand, mit Klapprost aus Leichtmetall, Breite über 500 bis 550 mm, Ausladung über 300 bis 350 mm, mit Schallschutz nach DIN 4109.				
		3 St	EP	GP
002.001.005.51 Ab- und Überlaufgarnitur für Ausgussbecken,				
Ab- und Überlaufgarnitur für Ausgussbecken, aus heißwasserbeständigem Kunststoff, ohne Überlauf, mit Ablaufventil, als Stopfenventil mit Stopfen, mit einem Geräteanschluss, mit Röhrengeruchverschluss, Abgang DN 40, mit Abgangsbogen, verstellbar.				
		3 St	EP	GP
002.001.005.52 Wandauslaufventil Ausladung 260 mm				
Wandauslaufventil DN 15, aus Metall, verchromt, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Prüfzeichen, Durchflussklasse Z (max. 0,15 l/s), mit schwenkbarem Rohrauslauf, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN246 (Luftsprudler), Ausladung ca. 260 mm, Oberteil mit Spindel, Betätigungselement aus Metall, verchromt.				
		3 St	EP	GP
002.001.005.53 Geruchverschluss Ausgussbecken 1 1/2xDN50 Kunststoff				
Geruchverschluss für Ausgussbecken, 1 1/2 x DN 50, aus Kunststoff, heißwasserbeständig, Standardfarbton, als Röhrengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar.				
		3 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.54 Eckventil DN 15				
Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette.				
		6 St	EP	GP
Handicap WC / Gäste WC B4.04 & B2.05				
Handicap WC / Gäste WC B4.04				
002.001.005.55 Installationswand B4.04				
Installationswand (raumhoch) Vorwand beidseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschließlic der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:				
1,0 Stk. barrierefreies Wand-WC - UP-Spülkasten, Bet. vorne 2,0 Stk. Stützgriffe				
Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 238 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm				
		1 St	EP	GP
002.001.005.56 Installationswand B4.04				
Installationswand (raumhoch) Vorwand einseitig an einer Massivwand befestigt, zur Erstellung einer tragfähigen Installationswand aus nicht vormontierten Einzelbauteilen, einschliesslich verfliesungsfähiger Oberfläche. Entsprechend der Schallschutzprüfung mit Trennstreifen und Korkplatten. Beplankung mit Paneel einschließlic der systemzugehörigen Montageelemente für folgende Einrichtungsgegenstände oder Armaturen:				
1,0 Stk. barrierefreier WT mit Standarmatur				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Installationswandhöhe: raumhoch Installationswandbreite: 245 cm Installationswandtiefe: 20,5 cm			
		1 St	EP	GP
002.001.005.57	Tiefspülklosett, spülrandlos, Sanitärporzellan glasiert hängend Ausladung 650-700mm			
	Tiefspülklosett DIN EN 997, spülrandlos, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, aus Sanitärporzellan, glasiert, weiß, wandhängend, Spülwasserbedarf 6 l, Ausladung über 650 bis 700 mm, Abgang waagrecht, Befestigung an Installationselement.			
		2 St	EP	GP
002.001.005.58	WC-Rückenstütze			
	WC-Rückenstütze aus Edelstahl, mit gepolsterter Lehne mit beidseitig angebrachten, Befestigungsstangen, zur Befestigung an vorgenannten Stützklappgriffen mit Wandplatte, Achsmaß von 670 - 730 verstellbar, 150 mm tief, einschl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl			
		2 St	EP	GP
002.001.005.59	Klosettsitz ohne Deckel,			
	Beh. Klosettsitz ohne Deckel, massive, stabile Ausführung aus Duroplast, mit durchgehender Edelstahlscharnierwelle und verbreitertem Befestigungsabstand von 230 mm. Verbreitete Ausführung für die verbreiterten WCs mit angenehm breiterer Sitzringfläche, mit schrägen Puffern, die in die keramische Fase der WCs hineinragen und seitliches Verrutschen vermindern. Scharniere: Edelstahl - Befestigung von unten Farbe : weiss			
	liefern und montieren			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.60 WC-Steuerung, Netz/Funk, mit Betätigungsplatte				
WC-Steuerung				
- Für barrierefreies Bauen				
- zur manuellen Fernauslösung über Stützklappgriffe mit Funksender				
Eigenschaften:				
- Spülauslösung über Stützklappgriff, drahtlos, Funk				
- Spülauslösung auch über Betätigungsplatte möglich				
- Elektrische Hebevorrichtung selbstkalibrierend				
- 1-Mengen-Spülung möglich				
- Intervallspülung einstellbar				
- Steckverbindung verwechslungssicher				
- Betrieb mit Kleinspannung - keine Netzspannung im Spülkasten				
- Netzteil, extern				
- Empfangseinheit geprüft nach EN 300 220-1, -3 und EN 301, 489-1, -3				
- Montage- und servicefreundlich				
Lieferumfang:				
- Betätigungsplatte, Edelstahl, verschraubbar				
- Steuerungselektronik mit Funkempfänger				
- Lagerbock mit geräuscharmen Servomotor und Hebevorrichtung, vormontiert				
- Lagerplatte				
- Drückerstange				
- Wippe				
- Befestigungsmaterial				
Technische Daten:				
Intervallspülung Einstellbereich: 1 - 168 h				
Intervallspülung Werkseinstellung: 168 h				
Funkfrequenz: 868,4 MHz				
Netzfrequenz: 50 - 60 HZ				
Nennspannung: 85 - 240 V AC				
Betriebsspannung: 4,1 V DC				
		2 St	EP	GP
002.001.005.61 Rohbau-Set für WC-Steuerung				
Rohbau-Set für WC-Steuerung				
passend zum Installationssystem.				
Einsatzbereich:				
- Zur Vorbereitung des Netzanschlusses von WC-Spülauslösungen für UP-Spülkasten				
- Zur UP-Montage im Nass- oder Trockenbau				
Eigenschaften:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>- Transformation der Netzspannung auf Kleinspannung 4.1 V DC</p> <p>Technische Daten: Nennspannung: 230 V AC Netzfrequenz: 50 Hz Schutzart: IP 20</p> <p>Lieferumfang: - Netzteil - UP-Dose für Bohrdurchmesser D 76 mm - Deckel für UP-Dose - Leerrohr, 1.7 m - Rohreinführung</p>	2 St	EP	GP
002.001.005.62	<p>Verlängerungskabel für Rohbau-Set, Verlängerungskabel für Rohbau-Set, WC-Steuerung (Netz)</p> <p>Eigenschaften: - Kabel, 2,0 m - 2 Adapter</p>	2 St	EP	GP
002.001.005.63	<p>Stützklappgriff Stützklappgriff, drehbar, für Anordnung am WC in behindertengerechten/barrierefreien Bädern, mit Federbelastung, aus Edelstahl, Ausladung 750 mm, Befestigung mit Schrauben.</p> <p>Angebotenes Produkt: Fabrikat : '.....' Modell : '.....'</p>	4 St	EP	GP
002.001.005.64	<p>Waschbecken wandhängend Sanitärporzellan unterfahrbar Waschbecken DIN EN 31 (wandhängend), Innenbecken rechteckig mit zwei Stauebenen, aus Sanitärporzellan, Farbton weiß, glasiert, mit Überlauf, unterfahrbar DIN 18040, Breite über 500 bis 550 mm, Ausladung über 500 bis 550 mm, Befestigung an Installationselement, mit Schallschutz DIN 4109.</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.65	Ablaufventil Waschbecken DN32 Edelstahl Schaftventil			
	Ablaufventil für Waschbecken DN 32, Oberteil aus nichtrostendem Stahl, Unterteil aus Messing, als Schaftventil, mit flachem Sieb, Gewindeanschluss aus Kunststoff, heißwasserbeständig.			
		1 St	EP	GP
002.001.005.66	Waschtischset mit UP-Siphon			
	Waschtischset mit UP-Siphon zum Einbau in eine Installationswand Armaturenplatte höhenverstellbar, verzinkt UP-Siphon und Abdeckplatte +/- 2 cm höhenverstellbar bestehend aus: 2 universelle Wasseranschlüsse R 1/2" mit Dämmunterlage, 2 Abdichtscheiben, 2 Befestigungsclips M 10, 2 Gewindestangen M10 für Keramikbefestigung, 2 Schalldämmeinlagen, 2 Schutz- und Markierungsstopfen (bis max. 15 bar), Abdeckplatte Kunststoff, Anschlussbogen mit Verschraubung, 40mm, PE Abgangsstutzen, 50mm, Gummidichtung 40mm, Befestigungsmaterial			
		1 St	EP	GP
002.001.005.67	Eckventil DN 15			
	Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette.			
		1 St	EP	GP
002.001.005.68	Einloch-Automatik-Armatur DN15			
	Elektronisch gesteuerte Waschtischarmatur für Standmontage, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus bleifreier Messinglegierung, Gehäuse verchromt, mit gegossenem Auslauf, feststehend, mit Luftsprudler und integriertem Durchflussmengenregler, zum Anschluss an Warm- und Kaltwasser, Wandeinbau-Netzteil, Sicherheitsabschaltung bei Dauerreflexion			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.69 Minithermostat				
Minithermostat als thermischen Verbrühschutz bei Waschtischarmaturen. Mit integriertem Legionellenschutz zur thermischen Desinfektion des Thermostaten und der nachfolgenden Armatur. Untertischthermostat zur Montage auf dem Eckventil, Oberfläche verchromt, Dehnstoff-Thermoelement mit verdeckter und gesicherter Temperaturregulierung, Anschluss unten 3/8" Überwurfmutter, oben 3/8" Außengewinde, eingebaute Rückflussverhinderer, Schmutzfangsiebe				
Angebotenes Produkt: Fabrikat : '.....' Modell: '.....'				
		1 St	EP	GP
002.001.005.70 Kippspiegelgarnitur				
Kippspiegelgarnitur aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, poliert, mit Profilgummi und Kristallspiegel, für barrierefreie/behindertengerechte Bäder Bestehend aus: jeweils einem rechten und linken Kippgelenk sowie einem Drehknopf zur stufenlosen Verstellung in Waschtischhöhe. Incl. Standard-Montagematerial. Abmessungen: 600 x 500 mm (Kristallspiegel), Neigungswinkel: bis 35° verstellbar, Material: Edelstahlblech 2 mm (Wandhalter), Edelstahlblech 1,5 mm (Spiegelhalter und Griffstück) Ausführung: Rechts/Links, Befestigung: Wandhalterung,				
		1 St	EP	GP
Wickelschränke				
Wickelschränke				
002.001.005.71 Geruchverschluss Waschbecken 1 1/4xDN32 Messing				
Geruchverschluss für Waschbecken, 1 1/4 x DN 32, aus Messing, verchromt, als Röhrengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		2 St	EP	GP
002.001.005.72 Brausegarnitur				
	Brausegarnitur, bestehend aus Brausestange, Brauseschlauch und Handbrause, verchromt, mit Verdrehschutz, mit folgenden Eigenschaften: Brausestange aus Metall, mit Konushalter, Länge über 800 bis 900 mm. Brauseschlauch aus Metall, Anschlüsse G 1/2 x G 1/2. Länge 1600 mm, Handbrause aus Kunststoff, umstellbar auf zwei Strahlarten.			
		2 St	EP	GP
002.001.005.73 Eckventil DN 15				
	Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette.			
		4 St	EP	GP
Nischen Gruppenräume				
	Nischen Gruppenräume			
002.001.005.74 Standventil DN15 Auladung 200-250 mm				
	Standventil DN 15, aus Metall, verchromt, mit schwenkbarem gegossenen Auslauf, mit Durchflussbegrenzer, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Durchflussmenge 0,15 l/s, Ausladung über 200 bis 250 mm			
		8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.001.005.75	Geruchverschluss 1 1/2xDN50 Kunststoff			
	Geruchverschluss 1 1/2 x DN 50, aus Kunststoff, heißwasserbeständig, Standardfarbton, als Röhrengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar.			
		8 St	EP	GP
002.001.005.76	Eckventil DN 15			
	Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette.			
		8 St	EP	GP
002.001.005.77	E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage 13,5KW			
	Elektronisch geregelter E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage Sensortastenbedienfeld mit LED-Anzeige zur gradgenauen Temperatureingabe zwischen 20 °C und 60 °C			
	Technische Daten: Bauart: druckfest Nennleistung bei 400 V [kW]: 13,5 Warmwasserleistung bei $\Delta t = 33 \text{ K}$ 1) 2) [l/min]: 5,8 Zulässiger Betriebsüberdruck [MPa (bar)]: 1 (10) Wasseranschlüsse (Schraubanschlüsse): G 3/8" Temperaturwahlbereich [°C]: 20 bis 60 Einschaltwassermenge: [l/min]: 2 Max. Durchflussmenge: [l/min] 5 Nennspannung [3~ / PE 380 – 415 V AC]: Festanschluss Nennstrom bei 400V: 20 Erforderlicher Kabelquerschnitt [mm²]: 2,5 Blankdraht-Heizsystem IES® Solartauglich, für Nacherwärmung geeignet (Zulauftemperatur = 60 °C): Prüfzeichen VDE / Schutzart: IP 24 Spezifischer Wasserwiderstand bei 15 °C [Ocm] = : 1000 Nenninhalt [Liter]: 0,3 Gewicht mit Wasserfüllung [kg]: ca. 2,7 Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe) [cm]: 29,4 x 17,7 x 10,4			
	einschl. Befestigen der Konsolen und Halter, Herstellen der Bohrungen in Beton bzw. Mauerwerk, Zulieferung der Dübel und Schrauben, Herstellen der Vor- und Rücklaufanschlüsse.			
	Fabrikat der Planung: Clage			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Modell: CEX-U 13,5 KW oder gleichwertig			Übertrag:
	Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
		8 St	EP	GP
	Küche Küche			
002.001.005.78	Geräteanschlussventil Eckventil, als kombiniertes Geräteanschlussventil Spüle+Geschirrspülmaschine, DN 10, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, mit Gewindeanschluss G 3/4, aus Messing, verchromt, mit Abdeckplatte, verchromt.			
		2 St	EP	GP
002.001.005.79	Geruchverschluss Küche 1 1/2xDN50 Kunststoff Geruchverschluss für Küchenspüle, 1 1/2 x DN 50, aus Kunststoff, heißwasserbeständig, Standardfarbton, als Röhrengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar.			
		4 St	EP	GP
002.001.005.80	Eckventil DN 15 Eckventil als Absperr- und Anschlussventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, aus Messing, verchromt, Betätigung mit Drehgriff, Abgangsgewinde G 3/8, mit Quetschverschraubung, mit Schubrosette.			
		4 St	EP	GP
002.001.005.81	Küchenarmatur Küchenarmatur Einhand-Spültischarmatur, druckfest aus Metall, verchromt, mit schwenkbarem gegossenen Auslauf, mit Durchflussbegrenzer, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Durchflussmenge 0,15 l/s			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Durchlauferhitzer			
	Durchlauferhitzer			
002.001.005.82	E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage 13,5KW			
	Elektronisch geregelter E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage			
	Sensortastenbedienfeld mit LED-Anzeige zur gradgenauen Temperatureingabe zwischen 20 °C und 60 °C			
	Technische Daten:			
	Bauart: druckfest			
	Nennleistung bei 400 V [kW]: 13,5			
	Warmwasserleistung bei $\Delta t = 33 \text{ K}$ 1) 2) [l/min]: 5,8			
	Zulässiger Betriebsüberdruck [MPa (bar)]: 1 (10)			
	Wasseranschlüsse (Schraubanschlüsse): G 3/8"			
	Temperaturwahlbereich [°C]: 20 bis 60			
	Einschaltwassermenge: [l/min]: 2			
	Max. Durchflussmenge: [l/min] 5			
	Nennspannung [3~ / PE 380 – 415 V AC]: Festanschluss			
	Nennstrom bei 400V: 20			
	Erforderlicher Kabelquerschnitt [mm²]: 2,5			
	Blankdraht-Heizsystem IES® Solartauglich,			
	für Nacherwärmung geeignet (Zulauftemperatur = 60 °C):			
	Prüfzeichen VDE / Schutzart: IP 24			
	Spezifischer Wasserwiderstand bei 15 °C [Ocm] = : 1000			
	Nenninhalt [Liter]: 0,3			
	Gewicht mit Wasserfüllung [kg]: ca. 2,7			
	Abmessungen (Höhe × Breite × Tiefe) [cm]: 29,4 × 17,7 × 10,4			
	einschl. Befestigen der Konsolen und Halter, Herstellen der Bohrungen in Beton bzw. Mauerwerk, Zulieferung der Dübel und Schrauben, Herstellen der Vor- und Rücklaufanschlüsse.			
	Fabrikat der Planung: Clage			
	Modell: CEX-U 13,5 KW			
	oder gleichwertig			
	Angebotenes Produkt:			
	Fabrikat:	'		
	Typ:	'		
		15 St	EP	GP
002.001.005.83	E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage 24,0KW			
	Elektronisch geregelter E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage			
	Sensortastenbedienfeld mit LED-Anzeige zur gradgenauen Temperatureingabe zwischen 20 °C und 60 °C			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Technische Daten: Bauart: druckfest Nennleistung bei 400 V [kW]: 24,0 Warmwasserleistung bei $\Delta t = 35 \text{ K}$ 1) 2) [l/min]: 9,7 Zulässiger Betriebsüberdruck [MPa (bar)]: 1 (10) Wasseranschlüsse (Schraubanschlüsse): G 3/8" Temperaturwahlbereich [°C]: 20 bis 60 Einschaltwassermenge: [l/min]: 2 Max. Durchflussmenge: [l/min] 5 Nennspannung [3~ / PE 380 – 415 V AC]: Festanschluss Nennstrom bei 400V: 20 Erforderlicher Kabelquerschnitt [mm²]: 2,5 Blankdraht-Heizsystem IES® Solartauglich, für Nacherwärmung geeignet (Zulauftemperatur = 60 °C): Prüfzeichen VDE / Schutzart: IP 24 Spezifischer Wasserwiderstand bei 15 °C [Ocm] = : 1000 Nenninhalt [Liter]: 0,3 Gewicht mit Wasserfüllung [kg]: ca. 2,7 Abmessungen (Höhe × Breite × Tiefe) [cm]: 29,4 × 17,7 × 10,4</p> <p>einschl. Befestigen der Konsolen und Halter, Herstellen der Bohrungen in Beton bzw. Mauerwerk, Zulieferung der Dübel und Schrauben, Herstellen der Vor- und Rücklaufanschlüsse.</p> <p>Fabrikat der Planung: Clage Modell: CEX-U 24,0 KW oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Produkt: Fabrikat: Typ:</p> <p style="text-align: right;">2 St EP GP</p> <p>Hygieneartikel Hygieneartikel</p>			
002.001.005.84	Toilettenpapierhalter			
	<p>Toilettenpapierhalter</p> <p>Toilettenpapier aus Kunststoff, Farbton nach Wahl des Bauherren, Befestigung mit Schrauben.</p> <p>Fabrikat der Planung: Hewi 477</p> <p style="text-align: right;">9 St EP GP</p> <p>Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.005.85	Toilettenpapier-Ersatzrollenhalter			
	Toilettenpapier-Ersatzrollenhalter offene Form, aus Kunststoff, Farbton nach Wahl des Bauherren, Befestigung mit Schrauben.			
	Fabrikat der Planung: Hewi 477			
		9 St	EP	GP
002.001.005.86	WC-Bürstengarnitur			
	WC-Bürstengarnitur			
	<ul style="list-style-type: none">- dreifarbige WC-Bürstengarnitur- aus hochglänzendem Polyamid- Bürstengriff mit auswechselbarem schwarzem Bürstenkopf aus Polyamid- Bürstentopf mit gewölbtem Boden und sphärenförmigem, teilweise offenem Oberteil in ringförmigem Halter- Oberteil stufenlos drehbar- der Behälter ist herausnehmbar, kann aber auch diebstahlgeschützt montiert werden- einfaches Auswechseln des Bürstenkopfs durch Bajonettverschluss- diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung- 141 mm breit, 470 mm hoch und 140 mm tief			
	Farbton nach Wahl des Bauherren,			
	Fabrikat der Planung ist: HEWI Serie 477 Iconic oder gleichwertig			
	Fabrikat/Typ: '.....'			
		30 St	EP	GP
	Versiegelung sanitärer Objekte			
	Versiegelung sanitärer Objekte			
	Versiegelung der sanitären Einrichtungsgegenstände mit Sanitärfugen- dichter aus Silikon, lösungsmittelfrei, acetathärtend, alterungsbeständig, beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, zum Abdichten von sanitären Objekten wie z. B. Waschtisch, WC, Urinal, Ablagen, Duschwannen, Ausguss, Arbeitspflegekombinationen und sonstigen gem. Vorschriften für Nassräume.			
	Fugenflanken säubern, Fugen müssen trocken und staubfrei sein, lose Anstriche und Verunreinigungen sind zu entfernen. Fliesen sind mit ent- fettenden			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Lösungsmittel (z. B. Spiritus, Aceton) zu reinigen. Fugen mit einemgeschlossenporigen Unterfüllmaterial (z. B. Polyethylenschaum) abdichten.			
	Fugenränder mit Klebeband abdecken.Anwendung der Primer.			
	Farbe: nach Wahl des Architekten/Bauherrn			
002.001.005.87	Versiegelung von WT			
	Versiegelung von Waschtisch-Anlage			
		18 St	EP	GP
002.001.005.88	Versiegelung von WC			
	für WC-Anlage			
		30 St	EP	GP
002.001.005.89	Versiegelung von Dusche			
	Versiegelung wie vor, jedoch für Dusch-Anlage			
		1 St	EP	GP
002.001.005.90	Versiegelung für Ausgussbecken			
	Versiegelung wie vor, jedoch für Ausgussbecken			
		3 St	EP	GP
Summe Unbenannt 002.001.005				
	412 Installationswände, Sanitäröbjekte und Zubehör, Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.001.006

419 Sonstiges zur KG 410

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
A0005	Kronen-Kernbohrungen			
Ausführungsbeschr.	Kronen-Kernbohrungen bzw. Durchbrüche bis 25 cm starke Leichtbauwände mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.			
002.001.006.1	Anzeichnen von Durchbrüchen und Kernbohrungen			
	Anzeichnen von zu erstellenden Durchbrüchen und Kernbohrungen			
		56 St	EP	GP
002.001.006.2	Kronen-Kernbohrungen 60 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Kronen-Kernbohrungen 60 mm			
		16 St	EP	GP
002.001.006.3	Kronen-Kernbohrungen 80 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Kronen-Kernbohrungen 80mm			
		25 St	EP	GP
002.001.006.4	Kronen-Kernbohrungen 100 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Kronen-Kernbohrungen 100 mm			
		5 St	EP	GP
002.001.006.5	Kronen-Kernbohrungen 120 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Kronen-Kernbohrungen 120 mm			
		5 St	EP	GP
002.001.006.6	Kronen-Kernbohrungen 150 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0005 Kronen-Kernbohrungen 150 mm			
		5 St	EP	GP
	Sonstiges			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.006.7	Profilstahlkonstruktion			
	Profilstahlkonstruktion geschweißte oder geschraubt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen, einschl. Befestigungsmaterial, wie Schlagedübeln und Schrauben, einschl. Dübelbohrung etc., mit Grundanstrich, schallentkoppelt gelagert, aus Stahl feuerverzinkt, Abrechnung mit den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen.			
		30 kg	EP	GP
002.001.006.8	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm²			
	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm² in ungeschnittenen Teillängen in unterschiedlicher Verlegungsart liefern und montieren.			
	Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc. Inkl. der Lieferung, sämtlicher Klein- und Befestigungsmaterial entsprechend den örtlichen Gegebenheiten. Anschluss an örtlich vorhandene Potenzialausgleichsschiene (bauseits) sowie an Erdungsbandrohrschelle			
		5 m	EP	GP
002.001.006.9	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm²			
	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm² in ungeschnittenen Teillängen in unterschiedlicher Verlegungsart liefern und montieren.			
	Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Inkl. der Lieferung, sämtlicher Klein- und Befestigungsmaterial entsprechend den örtlichen Gegebenheiten. Anschluss an örtlich vorhandene Potenzialausgleichsschiene (bauseits) sowie an Erdungsbandrohrschele	5 m	EP	GP
002.001.006.10	Dichtheitsprüfung, Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme			
	Dichtheitsprüfung, Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme in Teilabschnitten Dichtheitsprüfung der fertiggestellten, aber noch nicht verdeckten Leitungen. Spülen und Desinfizieren der Leitungen nach DIN 1988 oder ZVSHK-Merkblatt "Spülen". Inbetriebnahme der Leitungen nach DIN 1988 Teil 8			
	Protokollierung	1 St	EP	GP
002.001.006.11	Druckprobe, Wasserrohrleitung			
	Druckprobe des gesamten Trinkwassernetzes, falls erforderlich auch in Teilabschnitten, Rohrleitungen aus Edelstahl entsprechend der DIN EN 806-2 und DIN 1988-200. Die Druckprobe ist trocken durchzuführen. Werkzeuge und Medien sind mit einzukalkulieren. Der Termin ist der Bauleitung frühzeitig mitzuteilen, über die anwesenden Personen und die Dauer ist ein Protokoll anzufertigen.	5 St	EP	GP
002.001.006.12	Reinigung aller Anlagenteile			
	Reinigung aller Anlagenteile des gesamten Leistungsumfangs wie zum Beispiel Leitungssystem, Aggregate, Behälter, Pumpen, Verteiler, Objekte, Hygienegeräte und Armaturen, Innen und Außen vor der Inbetriebnahme.	1 Psch		GP
002.001.006.13	Anlage Inbetriebnahme			
	Anlage fachgerecht in Betrieb nehmen	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.001.006.14 Kosten für eine gründliche Einweisung				
Kosten für eine gründliche Einweisung des Betreibers bzw. dessen Vertreterin in alle Anlagenteile des Lieferumfangs:				
- Anlagenbedienung				
- Anlagenwartung				
- Störungsursachen				
- Störungsbehebung sämtl. möglicher Betriebszustände.				
Die Einweisung ist vom Betreiber schriftlich bestätigen zu lassen.				
Die Bescheinigung ist in 3-facher Ausfertigung den Revisionsunterlagen beizufügen.				
		1 Psch	GP	
002.001.006.15 Trinkwasseranalyse vor Anschluss ans Wassernetz				
Trinkwasseranalyse entsprechend TrinkwV und DVGW W 551 der Anlage vor Anschluss ans Wassernetz, vor Verwendung des zur Verfügung stehenden Wassers für die Trinkwasserversorgung. Entnahme der Wasserproben durch das zuständige Gesundheitsamt oder anerkanntes Labor, Analyse, Protokollierung und Übergabe aller Daten zur bakteriologischen Zusammensetzung des Trinkwassers, insbesondere Legionellen- und Coli- Bakterien sowie Kollonien bei 22°C und 26 °C, einschl. Wege- und Nebenkosten.				
Der Untersuchungsbericht ist der Bauleitung spätestens zur Abnahme unaufgefordert vorzulegen.				
		1 St	EP	GP
002.001.006.16 Trinkwasseranalyse nach Inbetriebnahme				
Trinkwasseranalyse entsprechend TrinkwV und DVGW W 551 nach Inbetriebnahme der Anlage vor Verwendung des zur Verfügung stehenden Wassers für die Trinkwasserversorgung. Entnahme der Wasserproben durch das zuständige Gesundheitsamt oder anerkanntes Labor, Analyse, Protokollierung und Übergabe aller Daten zur bakteriologischen Zusammensetzung des Trinkwassers, insbesondere Legionellen- und E-Coli- Bakterien, Coliforme Keime,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Pseudomonas Aeruginosa, Enterokokken sowie Kolonien bei 20/22°C und 26 °C, einschl. Wege- und Nebenkosten. Chemische Beprobung nach 3 und 12 Monaten, nach Inbetriebnahme des Gebäudes.</p> <p>Der Untersuchungsbericht ist der Bauleitung spätestens zur Abnahme unaufgefordert vorzulegen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
002.001.006.17	Schaltschema hinter Kunststoff			
	<p>Schaltschema für jede Anlage, hinter bruchfestem, alterungsbeständigem Kunststoff, mit Bezeichnung und technischen Daten aller Komponenten, montiert am Rahmengestell.</p> <p>Alle Bauteile der Anlage sind dauerhaft zu kennzeichnen.</p> <p>Die Kennzeichnung enthält: Anlagebezeichnung, Gerät, Funktion, Leistung, Einstellung von Stellgliedern, Schaltungen, Sollwerte, Messstellen und Kontrolleinrichtungen.</p> <p>Die Kennzeichnung ist entsprechend den Normen und Richtlinien durchzuführen, bzw. sind die spez. Vorgaben des Betreibers zu beachten (Werknormen).</p> <p>Die Geräte sind mit den DDC-Adressen, Parameternummern und den Betriebsmittelkennzeichen des Stromlaufplanes zu bezeichnen.</p> <p>Abmessungen min. 800x500mm.</p>			
		1 St	EP	GP
002.001.006.18	Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen			
	<p>Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen (nach DIN), Farbe abgestimmt auf Durchflussmedium, Abstand der Bänder max. 5,0 m im Gebäude, in Zentralen nach örtlicher Gegebenheit und nach jedem Abzweig sowie nach Richtungsänderung.</p> <p>Die Kennzeichnungsbänder sind so zu verarbeiten, dass sich die Enden überlappen.</p> <p>Die Kennzeichnung folgt nach Fertigstellung der Dämmarbeiten.</p>			
		30 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.001.006.19	Bezeichnungsschilder			
	Bezeichnungsschilder in Farbe und Beschriftung nach Angabe des Auftraggebers, Zeilenanzahl: '3' Schilderwerkstoff: Resopal Befestigungsart: Spannband			
		10 St	EP	GP
002.001.006.20	Fotodokumentation der Brandschutzdurchführungen			
	Fotodokumentation aller Brandschutzdurchführungen und Leitungsabschottungen für das Gewerk Raumluftechnische Anlagen. Die Fotos sind baubegleitend als Papierexemplare, maximal 4 Fotos auf einer Seite, mit Bildbeschriftung mit Darstellung von Einbauort und Einbauzeit kummulierend eingeleftet in A4-Leitzordner der TGA-Bauleitung in 2facher-Ausführung zu übergeben. Des Weiteren ist die Fotodokumentation zum Abschluss der Baumaßnahme auf DVD im Format jpg geordnet nach Ebenen und Bauteilen zu übergeben. Aus den Namen der Fotos muss der Einbauort eindeutig erkennbar sein.			
		1 psch		GP
002.001.006.21	Abstimmung mit den Fremdgewerken			
	Abstimmung mit den Fremdgewerken in Bezug auf Leistungsgrenzen und Übergabepunkte ,z.B. an Elektro, Ausbau etc. Information an die Objekt-/Bauüberwachung übergeben und fortschreiben, die Informationen werden mit den AN der beteiligten Leistungsbereiche abgestimmt und bearbeitet nach Bauzeitenplan, die Informationsunterlagen bestehen aus Grund- und Verfahrensfließschemata, Funktionsbeschreibungen und Funktionslisten DIN EN ISO 16484-3 sowie einem Übersichtsplan mit Standorten für Bedienung, betriebstechnische Daten und Funktionen der Anlagenbauteile, Messorte und Anordnung der Messwertgeber, Funktionen, Parameter und Einstellwerte, und projektspezifische Daten, Wartungsintervalle, Informationen für die GA-Managementebene, Verknüpfungen/Kopplungen mit Anlagen und Automationsebenen anderer AN, Anschlussbedingungen von AN anderer Gewerke, die Abstimmung wird von allen Beteiligten bestätigt, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.001.006.22	Einrichten und Räumen der Baustelle			
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, Sämtliche nicht verarbeiteten Anlagenteile sind in geschlossenen Containern/Räumen zu lagern (VOB), sämtlicher Bauschutt ist täglich aus dem Gebäude zu entfernen.			
	Wartung, Betreiben und Reinigen aller betroffenen Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze. Aufbau, Herstellung, Anschluss und Rückbau der benötigten Ver- und Entsorgungseinrichtungen, erforderliche Einzäunungen und Schutzvorrichtungen.			
		1 psch		GP
002.001.006.23	Werk- und Montageplanung Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			
	<u>Zielvorgaben</u> Die vom Auftraggeber übergebene koordinierte Ausführungsplanung, in Papierform und auf Datenträger, ist zu überprüfen. Die Unterlagen der Montagplanung dienen als Information für Auftraggeber, Objektplaner, andere Auftragnehmer und Objektüberwachung. Montageplanung ist die Ergänzung der übergebenen Ausführungsplanung um die für die Montage notwendigen Angaben. Sie ist mit dem Auftraggeber anzustimmen und von diesem freizugeben.			
	<u>FM</u> Bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur.			
	<u>Zielvorgaben der Prüfung</u> Prüfung der Berechnung und Dimensionierung gem. ATV DIN 18381 Abschn. 3.1.3 ff			
	<u>Schnittstellenangaben</u> Angaben für die zur Montage vorgesehenen Einbauteile, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile, Fundamentangaben, relevante Befestigungsteile, Abdichtung zum Gebäude, Angaben zu Datenpunkten.			
	<u>Schemata</u> Vervollständigen der Funktions-, Regel- und Strangschemata für die Montage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen sowie Schaltunterlagen und Klemmlisten. Anpassung der Funktionsbeschreibung und Konfiguration der Software-Parameter für die Montage.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p><u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen, die zur Montage der Anlage erforderlich sind. Hierbei ist der Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung zu berücksichtigen. Erstellen der Montageplanung auf Basis der Ausführungsplanung um die für die Montage relevanten Angaben, insbesondere auch Werkstattzeichnungen für Komponenten. Angaben zur Umsetzung brandschutztechnischer Maßnahme. (Darstellung und Kennzeichnung)</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u> – Positionsbezeichnungen – Angaben zu Leitungsverbindungen – genaue Typenbezeichnungen und techn. Daten der Einbauelemente – Darstellung von Halte- und Befestigungskonstruktionen</p> <p>soweit für die Montage erforderlich: – Anordnung und Bemaßung – Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme nach EN/DIN/VDI – Angaben zu Wärmedämmung – Angaben über Trassenführungen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane, mit Angabe von Soll- und Grenzwerten – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen – Liefergrenzen und Übergabepunkte zur angrenzenden Leistungen – Hinweis für die Werkstatt, Angaben für die Vorfertigung – Raumdaten (z.B. Temperatur)</p> <p>eindeutige Darstellung von Schnittstellen einander tangierender Gewerke</p> <p><u>Schnitte und Details</u> Sofern für die Montage erforderlich, sind für die Zentralen, Trassen und Schächte Schnitte und Details im erforderlichen Maßstab anzufertigen.</p> <p><u>Fundamentangaben</u> Fundamentpläne müssen Angaben über Abmessungen, Lasten sowie Hinweise zum Aufbau und den Beschichtungen des Fundamentes enthalten. Die für den Bau relevanten technischen Daten (z.B. Emissionswerte) sind anzugeben.</p> <p><u>Weitere relevante Angaben für andere Baubeteiligte</u> Kennzeichnung und Bemaßung von Inspektions- und</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Wartungsöffnungen für technische Komponenten, die eine Zugänglichkeit erfordern. Bei den angrenzenden Gewerken ist die Zugänglichkeit dieser Bauteile durch geeignete Maßnahmen (z.B. Öffnungen, Klappen) zu gewährleisten.</p> <p><u>Anlagenbeschreibungen</u> Die vom Bauherren/Planer übernommenen Anlagenbeschreibungen sind um bauspezifische und betriebliche Angaben, die Auswirkungen auf die Montage und Inbetriebnahme haben, zu ergänzen.</p> <p><u>Baustelleneinrichtung, Baulogistik</u> Es sind Angaben zu machen über z.B. Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Transportwege und Liefertermine, die eine Koordination der Baulogistik ermöglichen.</p>			
		1 psch		GP
002.001.006.24	Revisionsunterlagen Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			
	<p>Revisionsplanung:</p> <p>Spätestens 30 Tage vor der Abnahme der Leistungen hat der Auftragnehmer Bestandsunterlagen zur Prüfung vorzulegen, die sämtliche Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der Bauzeit ergeben haben, enthalten.</p> <p><u>Zielvorgaben</u> Die Revisionsunterlagen, die u.a. aus Bestandsplänen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen bestehen, sind in Papierform und/oder auf Datenträger zu übergeben und sollen den Auftraggeber, Nutzer und Betreiber in die Lage versetzen, die Anlagen sicher zu nutzen und zu betreiben. Es müssen eindeutige Angaben zu Wartung, Instandhaltung, Sicherheitshinweisen, Betrieb, Stör- und Fehlerbehandlung etc. enthalten sein.</p> <p><u>FM</u> bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur</p> <p><u>Planungsunterlagen und Berechnungen</u> Unterlagen gemäß zugehöriger VOB/C. Die Berechnungen, die Genehmigungsbestandteil sind, sind beizufügen.</p> <p><u>Schrift Dokumente</u> Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen mit allen für den Betrieb relevanten Angaben. Angaben über tatsächlich zur Ausführung gelangten Einbauteile für Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Störbeseitigung,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ablaufbeschreibungen, Funktionsbeschreibungen, Datenpunktliste und technische Angaben, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile etc. Liste der Ersatzteile, die der Betreiber vorhalten soll.</p> <p><u>Schemata/Funktionsschemata/Strangschema/Schaltplan</u> Anpassung der Funktions-, Regel- und Strangschema an die tatsächlich ausgeführte Anlage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen, Schaltungsunterlagen, Klemmleisten mit Querverweisen zu den Schnittstellen anderer Gewerke, Funktionsmatrix.</p> <p><u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen</p> <p><u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u> Angaben zu brandschutztechnischen Maßnahmen, Dämmungen und Isolierungen Die Inhalte entsprechen der tatsächlich ausgeführten Anlage.</p> <p>Anordnung und Bemaßung von Anlagenteilen. Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme. Kennezeichnung und Vermaßung von Revisions- und Wartungskomponenten. Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung.</p> <p>Angaben zum Schutz von Trassen – Darstellung der Trassen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen – Darstellung von Liefergrenzen</p> <p><u>Schnitte und Details</u> Zentralen, Trassen und Schächte: Schnitte und Details, die für einen ordnungsgemäßen Betrieb notwendig sind.</p> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften entsprechen.</p>			
		1 St	EP	GP
	<p>Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge und nach Genehmigung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Es wird noch mal darauf hingewiesen, dass diese Arbeiten unmittelbar anzuzeigen sind und nach der Genehmigung sofort vorzulegen sind. Anderweitig abgewickelt Arbeiten sind nicht Vertragsbestandteil.</p> <p>Vom Auftragnehmer ist vor Beginn der Arbeiten eine Aufstellung des eingesetzten Personals mit Namen und Funktion vorzulegen, anhand welcher eine eindeutige Zuordnung der entsprechenden Lohngruppe vorgenommen werden kann.</p> <p>Soweit die Vereinbarungen zwischen AG und dem Auftragnehmer nicht ausdrücklich die Erstattung von Fahrtkosten vorsehen, sind diese ebenso wie sämtliche Zuschläge, Auslösungen, Werkzeugvorhaltungen, etc. durch die vereinbarten Stundensätze abgegolten.</p> <p>Die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Zeiten für Regieleistungen haben keinen Anspruch auf Ersatz bei Nichtinanspruchnahme.</p> <p>Die Verrechnungssätze enthalten alle Kosten nach § 15 VOB/B, alle tariflichen Lohnkosten mit Zuschlägen, sowie Kosten für Fahrten, sonstige betriebsbedingte Kosten.</p> <p>Bei Ausführung einer Tätigkeit durch einen überqualifizierten Beschäftigten wird nach der Anforderung der Tätigkeit vergütet.</p> <p>Regieberichte sind arbeitstäglich der Bauleitung persönlich oder auf elektronischem Weg zur Kenntnisnahme vorzulegen. Später eingereichte Regieberichte werden nicht mehr anerkannt.</p> <p>Im Regiebericht sind folgende Angaben auszuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datum - Zeitdauer - ausgeführte Leistung (Beschreibung) - Ausführender (Name, Qualifikation gemäß o.g. Aufstellung) - ggf. Material entsprechend LV-Positionen - ggf. Material gemäß Nachtragsvereinbarung - Sonstiges <p>Das im Zuge von Stundenlohnarbeiten anfallende Material wird zu den vereinbarten Einheitspreisen abgerechnet. Der Materialverbrauch ist nachzuweisen.</p>			
002.001.006.25	Meister-/Obermonteurstunden HLS-/Anlagenbau			
	<p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wagnis und Gewinn. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			Übertrag:
	- Meister-/ Obermonteurstunden-	5 h	EP	GP
002.001.006.26	Fachmonteurstunden HLS-/Anlagenbau			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Fachmonteurstunden.-	10 h	EP	GP
002.001.006.27	Helferstunden HLS-/Anlagenbau			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Helferstunden.-	10 h	EP	GP
002.001.006.28	Azubistunden HLS-/Anlagenbau			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.</p> <p>- Azubistunden.-</p>	10 h	EP	GP
Summe Unbenannt 002.001.006		419 Sonstiges zur KG 410, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.001.007

419 Wartungen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
002.001.007.1	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des ersten Jahres Wartungsvertrag für die im LV aufgeführte Abwasser-, Wasser- und Gasanlage , Grundlage des Angebotes ist die Arbeitskarte für Abwasser-, Wasser- und Gas-Anlagen der AMEV aus der Wartung 2018 Teil D. Der Gesamtbetrag für die Wartungskosten ist für 5 Jahre anzugeben,wobei der EP den Jahrespreis angibt. Die Vorlage einer Wartungsliste, unterteilt nach periodischen Tätigkeiten, mit Angabe der Zeitabstände und nach Bedarf der durchzuführenden Tätigkeiten ist Teil des Angebotes. Eine Beauftragung der Leistung behält sich der Bauherr vor und erfolgt erst nach Vorlage des entsprechenden Wartungsvertrags nach dem beschriebenen Muster inkl. deren Anlagen. Die Kosten für die Wartung werden bei der Wertung der Angebote mit berücksichtigt, aber nicht mit dem Hauptauftrag beauftragt! Ausführung innerhalb des ersten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
002.001.007.2	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des zweiten Jahres Wie Position 002.001.007.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des zweiten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
002.001.007.3	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des dritten Jahres Wie Position 002.001.007.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des dritten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
002.001.007.4	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des vierten Jahres Wie Position 002.001.007.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des vierten Wartungsjahres <div>1 Jahr EP GP</div>			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
002.001.007.5	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des fünften Jahres			
	Wie Position 002.001.007.1 (Seite 291) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Ausführung innerhalb des fünften Wartungsjahres			
	1 Jahr	EP	GP	
Summe Unbenannt 002.001.007		419 Wartungen, Netto:	.....
Summe Bereich 002.001		410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen, Netto:	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
		Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Bereich)

002.002

420 Wärmeversorgungsanlagen

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.002.001

422 Wärmeverteilnetze

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Gebäudeeinführung in BT 2 Gebäudeeinführung der Nahwärmeleitung in BT 2			
002.002.001.1	Bodenaushub in Handschachtung Bodenaushub in Handschachtung, Zulage Bodenaushub in Handschachtung für Boden, der aus besonderen Gründen nicht maschinell gelöst werden kann, als Zulage zu den Rohrgraben- und Bodenpositionen. Boden profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern, nach Fertigstellung der Arbeiten wieder einbauen. Bodenklasse 3-5 Nur auf Anweisung des AG auszuführen.	5 m³	EP	GP
002.002.001.2	Bodendurchführung DN315 Bodendurchführung DN315 mit Folienflasch DIN 18533 W1-E öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15cm WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Vierstegdichtung – MPA-geprüft bis 10 bar IAF-geprüft: Radondicht Form- und druckstabiles Vollwandmaterial: geringer Abrieb, Einbau auch bei niedrigen Temperaturen Einseitig angeformte Steckmuffe Fabrikat der Planung: Kraso Typ: BDF	1 St	EP	GP
002.002.001.3	Hauseinführungsbogen SDR 11 DUO 50+50/162, 1,1 x 1,6 m BA senkrecht Hauseinführungsbogen SDR 11 DUO 50+50/162, 1,1 x 1,6 m BA senkrecht aus vorgedämmtem und flexiblem Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Bestehend aus: Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichneten (EVOH) Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf. Schenkellänge 1,1 x 1,6 m. Mediumrohre zur Herstellung der Schiebehülsenverbindung vom Mantelrohr und Schaum an den Enden freigelegt. Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem und Pentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0216 \text{ W/mK}$. Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial.</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			Übertrag:
		1 Stk	EP	GP
002.002.001.4	Absperrarmatur DUO, SDR 11 50 + 50			
	<p>Absperrarmatur DUO, SDR 11; 50 + 50</p> <p>Absperrarmatur mit Kugelhahn und Schiebehülsenübergang. Mit 6-kant- Anschluss für Spindelverlängerung bzw. 6-kant Schlüssel. Mit Schiebehülsenübergang inkl. Schiebehülse zur Verbindung mit Rohren. Dämmung aus FCKW-freiem, Pentan getriebenen, Polyurethan-Hartschaum. Außenmantel in schwarz aus Polyethylen werkseitig verschweißt. Werkstoff Absperrarmatur: Stahl Kugel: Edelstahl Werkstoffe Schiebehülsen: Abmessung 25 - 63 Messing Abmessung 75 - 160 Rotguss</p> <p>Fabrikat der Planung: Rehau</p>			
		1 Stk	EP	GP
002.002.001.5	I-Muffenset groß			
	<p>I-Muffenset groß</p> <p>Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außendurchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
002.002.001.6	Übergang mit Schweißende, SDR 11 50 x 4,6 - 48,3 x 2,6			
	Übergang mit Schweißende, SDR 11 50 x 4,6 - 48,3 x 2,6 Schiebehülsenfitting mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11, und Schiebehülsen SDR 11. Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr Werkstoff: Stahl P355N			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
	Gebäudeeinführung in BT 4			
	Gebäudeeinführung der Nahwärmeleitung in BT 4			
002.002.001.7	Bodenaushub in Handschachtung			
	Bodenaushub in Handschachtung, Zulage Bodenaushub in Handschachtung für Boden, der aus besonderen Gründen nicht maschinell gelöst werden kann, als Zulage zu den Rohrgraben- und Bodenpositionen. Boden profilgerecht lösen, außerhalb der Baugrube lagern, nach Fertigstellung der Arbeiten wieder einbauen. Bodenklasse 3-5 Nur auf Anweisung des AG auszuführen.			
		5 m³	EP	GP
002.002.001.8	Bodendurchführung DN315			
	Bodendurchführung DN315 mit Folienflasch DIN 18533 W1-E öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15cm WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, mit Vierstegdichtung – MPA-geprüft bis 10 bar			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>IAF-geprüft: Radondicht</p> <p>Form- und druckstabiles Vollwandmaterial: geringer Abrieb, Einbau auch bei niedrigen Temperaturen</p> <p>Einseitig angeformte Steckmuffe</p> <p>Fabrikat der Planung: Kraso Typ: BDF</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
002.002.001.9	Hauseinführungsbogen SDR 11 DUO 63+63/182, 1,1 x 1,6 m BA senkrecht Hauseinführungsbogen SDR 11 DUO 63+63/182, 1,1 x 1,6 m BA senkrecht aus vorgedämmtem und flexiblem Fernwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Bestehend aus: Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichneten (EVOH) Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf. Schenkellänge 1,1 x 1,6 m. Mediumrohre zur Herstellung der Schiebehülsenverbindung vom Mantelrohr und Schaum an den Enden freigelegt. Dämmung aus kontinuierlich hergestelltem, FCKW-freiem und Pentan getriebenem Polyurethan-Hartschaum. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,0216 \text{ W/mK}$. Gewellter Außenmantel in hellgrau aus nahtlos aufextrudiertem Polyethylen (PE-LLD) Vollmaterial. Fabrikat der Planung: Rehau			
		1 Stk	EP	GP
002.002.001.10	Absperrarmatur DUO, SDR 11 63 + 63 Absperrarmatur DUO, SDR 11, 63 + 63 Absperrarmatur mit Kugelhahn und Schiebehülsenübergang. Mit 6-kant- Anschluss für Spindelverlängerung bzw. 6-kant Schlüssel. Mit Schiebehülsenübergang inkl. Schiebehülse zur Verbindung mit Rohren. Dämmung aus FCKW-freiem, Pentan getriebenen, Polyurethan-Hartschaum. Außenmantel in schwarz aus Polyethylen werkseitig verschweißt. Werkstoff Absperrarmatur: Stahl Kugel: Edelstahl Werkstoffe Schiebehülsen: Abmessung 25 - 63 Messing - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Abmessung 75 - 160 Rotguss			Übertrag:
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		1 Stk	EP	GP
002.002.001.11	I-Muffenset groß			
	I-Muffenset groß			
	Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außendurchmesser 90-150 mm bzw. 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen.			
	Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit.			
	Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad.			
	Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
002.002.001.12	Übergang mit Schweißende, SDR 11 63 x 5,8 - 60,3 x 2,9			
	Übergang mit Schweißende, SDR 11			
	63 x 5,8 - 60,3 x 2,9			
	Schiebehülsefitting mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit Rohren SDR 11 und Schiebehülse SDR 11.			
	Zum Verschweißen mit einem entsprechenden Stahlrohr			
	Werkstoff: Stahl P355N			
	Fabrikat der Planung: Rehau			
		2 Stk	EP	GP
002.002.001.13	Dichtheitsprüfungsprotokoll Nahwärmeversorgung			
	Dichtheitsprüfungsprotokoll Nahwärmeversorgung			
	Prüfmedium: Wasser			
	Folgende Parameter müssen protokolliert und dem Bauherren vorgelegt werden:			
	Der Heizungsbauer/Installateur hat die Heizungsrohrleitungen nach dem Einbau und vor dem Schließen von Isoliersätzen und Schächten sowie vor der Verfüllung der Rohrgräben			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>oder Aufbringen einer anderweitigen Überdeckung einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Im Regelfall kann für die Dichtheitsprüfung Trinkwasser verwendet werden. Die fertigmontierten, aber noch nicht verdeckten Rohrleitungen und Verbindungen sind mit filtriertem Wasser langsam zu füllen und vollständig zu entlüften. Bei Einfriergefahr sind geeignete Maßnahmen (z.B. Verwendung von Frostschutzmitteln, Temperieren des Gebäudes) zu treffen. Sofern für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage kein Frostschutz mehr erforderlich ist, sind Frostschutzmittel durch Entleeren und Spülen der Anlage mit mindestens 3-fachem Wasserwechsel zu entfernen. Das Rohrleitungssystem und Wassererwärmungsanlagen sind mit einem Druck zu prüfen, der dem Ansprechdruck des Sicherheitsventils entspricht (DIN 18380, VOB). Es sind nur Druckmessgeräte zu verwenden, die ein einwandfreies Ablesen einer Druckänderung von 0,1 bar gestatten. Das Druckmessgerät ist möglichst an der tiefsten Stelle der Anlage anzuordnen.</p> <p>Der Temperatenausgleich zwischen Umgebungstemperatur und Füllwassertemperatur ist nach Herstellen des Prüfdruckes durch eine entsprechende Wartezeit zu berücksichtigen. Der Prüfdruck ist nach der Wartezeit gegebenenfalls wiederherzustellen. Der Prüfdruck muss 2 Stunden gehalten werden und darf nicht um mehr als 0,2 bar fallen. Hierbei dürfen keine Undichtigkeiten auftreten.</p> <p>Druckprüfung Heizungsinstallationen mit Druckluft oder Inertgas Die Druckprüfung für Heizungsinstallationen kann auch mit Druckluft oder Inertgas in Anlehnung an DIN EN 14336 bzw. in Anlehnung an das ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasser-Installationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“ durchgeführt werden. Zur Dokumentation der Prüfung ist das „Dichtheitsprüfprotokoll für Trinkwasserinstallationen – Prüfmedium: Druckluft oder Inertgas“ anwendbar.</p> <p>Protokollierung der Druckprüfung Über die Druckprüfungen sind Protokolle zu erstellen. Aus ihnen müssen hervorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datum der Prüfung, • Anlagendaten wie Aufstellungsort, höchstzulässiger Betriebsdruck, bezogen auf den tiefsten Punkt der Anlage, • Prüfdruck, bezogen auf den Ansprechdruck des Sicherheitsventils, • Dauer der Belastung mit dem Prüfdruck, • Bestätigung, dass die Anlage dicht ist und an keinem Bauteil eine bleibende Formänderung aufgetreten ist. 			Übertrag:
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Heizungsrohr			
	Heizungsrohr			
002.002.001.14	Edelstahl-Installationsrohr 18 mm			
	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1,0 mm, Verbindung durch Pressen, einschließlich Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe bis Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
		65 m	EP	GP
002.002.001.15	Edelstahl-Installationsrohr 28 mm			
	Wie Position 002.002.001.14 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser: 28x1,2			
		40 m	EP	GP
002.002.001.16	Edelstahl-Installationsrohr 35 mm			
	Wie Position 002.002.001.14 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser: 35x1,5			
		130 m	EP	GP
002.002.001.17	Edelstahl-Installationsrohr 42 mm			
	Wie Position 002.002.001.14 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Edelstahl-Installationsrohr wie vor im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Außendurchmesser: 42x1,5			
		66 m	EP	GP
002.002.001.18	Edelstahl-Installationsrohr 54 mm			
	Wie Position 002.002.001.14 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser: 54x1,5			
		100 m	EP	GP
002.002.001.19	Edelstahl-Installationsrohr 76mm			
	Wie Position 002.002.001.14 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 76,1 x 2 mm			
		67 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Rohrbogen				
002.002.001.20	Pressbogen aus Edelstahl 18 mm			
	Pressbogen, aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4520, geschweißt, für Heizungswasser, als Pressverbindung Außendurchmesser 18 mm alle Grad,			
		58 St	EP	GP
002.002.001.21	Pressbogen aus Edelstahl 28 mm			
	Wie Position 002.002.001.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 28 mm alle Grad,	20 St	EP	GP
002.002.001.22	Pressbogen aus Edelstahl 35 mm			
	Wie Position 002.002.001.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 35 mm alle Grad,	75 St	EP	GP
002.002.001.23	Pressbogen aus Edelstahl 42 mm			
	Wie Position 002.002.001.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 42 mm alle Grad,	30 St	EP	GP
002.002.001.24	Pressbogen aus Edelstahl 54 mm			
	Wie Position 002.002.001.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 54 mm alle Grad,	74 St	EP	GP
002.002.001.25	Pressbogen aus Edelstahl 76 mm			
	Wie Position 002.002.001.20 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 76 mm alle Grad,	60 St	EP	GP
T-Stück				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.001.26	Press-T-Stück aus Edelstahl 35 / 35 / 35 mm			
	T-Stück, aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, als Pressverbindung			
	Nennweite 35 / 35 / 35 mm			
		4 St	EP	GP
002.002.001.27	Press-T-Stück aus Edelstahl 35 / 28 / 35 mm			
	Wie Position 002.002.001.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 35 / 28 / 35 mm			
		2 St	EP	GP
002.002.001.28	Press-T-Stück aus Edelstahl 42 / 42 / 42 mm			
	Wie Position 002.002.001.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 42 / 42 / 42 mm			
		4 St	EP	GP
002.002.001.29	Press-T-Stück aus Edelstahl 42 / 18 / 42 mm			
	Wie Position 002.002.001.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite: 42 / 18 / 42 mm			
		2 St	EP	GP
002.002.001.30	Press-T-Stück aus Edelstahl 54 / 54 / 54 mm			
	Wie Position 002.002.001.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 54 / 54 / 54 mm			
		8 St	EP	GP
002.002.001.31	Press-T-Stück aus Edelstahl 54 / 38 / 54 mm			
	Wie Position 002.002.001.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 54 / 38 / 54 mm			
		4 St	EP	GP
002.002.001.32	Press-T-Stück aus Edelstahl 76 / 76 / 76 mm			
	Wie Position 002.002.001.26 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 76 / 76 / 76 mm			
		14 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Reduzierstück				
002.002.001.33	Reduzierstück aus Edelstahl 35 / 18 mm			
	Reduzierstück aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, als Pressverbindung, mit Einsteckende und Muffe			
	Außendurchmesser 35/18 mm			
		4 St	EP	GP
002.002.001.34	Reduzierstück aus Edelstahl 35 / 28 mm			
	Wie Position 002.002.001.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 35/28 mm			
		2 St	EP	GP
002.002.001.35	Reduzierstück aus Edelstahl 42 / 28 mm			
	Wie Position 002.002.001.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 42 / 28 mm			
		2 St	EP	GP
002.002.001.36	Reduzierstück aus Edelstahl 42 / 35mm			
	Wie Position 002.002.001.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 42 / 35 mm			
		6 St	EP	GP
002.002.001.37	Reduzierstück aus Edelstahl 54 / 35 mm			
	Wie Position 002.002.001.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 54 / 35 mm			
		6 St	EP	GP
002.002.001.38	Reduzierstück aus Edelstahl 54 / 42 mm			
	Wie Position 002.002.001.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 54 / 42 mm			
		2 St	EP	GP
002.002.001.39	Reduzierstück aus Edelstahl 76 / 42 mm			
	Wie Position 002.002.001.33 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 76 / 42 mm			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.001.40	Reduzierstück aus Edelstahl 76 / 54 mm			
	Wie Position 002.002.001.33 (Seite 304) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Nennweite 76 / 54 mm	8 St	EP	GP
	Übergangsverschraubungen			
002.002.001.41	Übergangsverschraubung 18 mm 1/2" AG oder IG			
	Übergangsverschraubung, aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, mit Einsteckende und Außengewinde, konisch dichtend, Verbindung durch Pressen, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4520, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss R 1/2" AG oder IG			
		2 St	EP	GP
002.002.001.42	Übergangsverschraubung 35 mm; R 1 1/4"			
	Wie Position 002.002.001.41 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 35 mm Gewindeanschluss R 1 1/4	2 St	EP	GP
002.002.001.43	Übergangsverschraubung 42 mm, R 1 1/2"			
	Wie Position 002.002.001.41 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss R 1 1/2	4 St	EP	GP
002.002.001.44	Übergangsverschraubung 54 mm; R 2"			
	Wie Position 002.002.001.41 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 54 mm, Gewindeanschluss R 2	4 St	EP	GP
002.002.001.45	Übergangsverschraubung 76 mm; R 2 1/2"			
	Wie Position 002.002.001.41 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 76 mm, Gewindeanschluss R 2	8 St	EP	GP
	Anschlussverschraubung			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.001.46	Anschlussverschraubung 18 mm 1/2" IG Anschlussverschraubung, aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4401, geschweißt, für Heizungswasser, mit Einsteckende und Überwurfverschraubung, flach dichtend, Verbindung durch Pressen, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren, Werkstoff 1.4520, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss R 1/2" AG			
		12 St	EP	GP
002.002.001.47	Anschlussverschraubung 28 mm; R 1" Wie Position 002.002.001.46 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss R 1			
		2 St	EP	GP
002.002.001.48	Anschlussverschraubung 35 mm; R 1 1/2" Wie Position 002.002.001.46 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 35 mm Gewindeanschluss R 1 1/2			
		2 St	EP	GP
002.002.001.49	Anschlussverschraubung 42 mm, R 1 3/4" Wie Position 002.002.001.46 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss R 1 3/4			
		4 St	EP	GP
002.002.001.50	Anschlussverschraubung 54 mm; R 2" Wie Position 002.002.001.46 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 54 mm, Gewindeanschluss R 2"			
		2 St	EP	GP
002.002.001.51	Anschlussverschraubung 76 mm; R 2 1/2" Wie Position 002.002.001.46 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Außendurchmesser 76 mm, Gewindeanschluss R 2 1/2"			
		4 St	EP	GP
	Pressmuffen			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.002.001.52	Pressmuffe Edelstahlrohr 18 mm			
	Pressmuffe aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl 1.4401, für Heizungswasser, als Pressverbindung			
	Außendurchmesser 18 mm, Verbindung durch Pressen			
		11 St	EP	GP
002.002.001.53	Pressmuffe Edelstahlrohr 28 mm			
	Wie Position 002.002.001.52 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 28 mm, Verbindung durch Pressen			
		7 St	EP	GP
002.002.001.54	Pressmuffe Edelstahlrohr 35 mm			
	Wie Position 002.002.001.52 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 35 mm, Verbindung durch Pressen			
		16 St	EP	GP
002.002.001.55	Pressmuffe Edelstahlrohr 42 mm			
	Wie Position 002.002.001.52 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 42 mm, Verbindung durch Pressen			
		12 St	EP	GP
002.002.001.56	Pressmuffe Edelstahlrohr 54 mm			
	Wie Position 002.002.001.52 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 54 mm, Verbindung durch Pressen			
		16 St	EP	GP
002.002.001.57	Pressmuffe Edelstahlrohr 76 mm			
	Wie Position 002.002.001.52 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Außendurchmesser 76 mm, Verbindung durch Pressen			
		12 St	EP	GP
	Rohrschellen			
002.002.001.58	Rohrschelle, schallentkoppelt, 15-20 mm			
	einteilige Rohrschelle mit Schnellverschluss zur Montage von Rohrleitungen,			
	geeignet für Decken-, Boden- und Wandmontage, zur schallentkoppelten Rohrbefestigung bei Schallschutzanforderungen gem. DIN 4109, einschl. Spannschrauben.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit Brandschutz - Eignungsnachweis gemäß neuester Fassung der MLAR Materialien: Rohrschelle: Stahl, verzinkt Schalldämmeinlage: SBR / EPDM Einfügungsdämmung: bis zu 17 dB(A) einschl. Gewindestangen zur Abhängung, Länge Gewindestangen bis 600 mm, einschl. Bohren der Befestigungslöcher in Beton bzw. Mauerwerk, einschl. bauaufsichtlich geprüfte Metalldübel. Spannbereich: 15 - 20 mm			Übertrag:
		100 St	EP	GP
002.002.001.59	Rohrschelle, schallentkoppelt, 26-32 mm Wie Position 002.002.001.58 (Seite 307) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 26-32 mm	50 St	EP	GP
002.002.001.60	Rohrschelle, schallentkoppelt, 32-38 mm Wie Position 002.002.001.58 (Seite 307) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 32-38 mm	90 St	EP	GP
002.002.001.61	Rohrschelle, schallentkoppelt, 40-45 mm Wie Position 002.002.001.58 (Seite 307) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 40-45 mm	60 St	EP	GP
002.002.001.62	Rohrschelle, schallentkoppelt, 48-57 mm Wie Position 002.002.001.58 (Seite 307) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 48-57 mm	80 St	EP	GP
002.002.001.63	Rohrschelle, schallentkoppelt, 65-78 mm Wie Position 002.002.001.58 (Seite 307) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Spannbereich: 65-78 mm	45 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.001.64	C-Profilschiene Stahl verz B 40 mm			
	C-Profilschiene (Ankerschiene), aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Profilbreite 40 mm. Anbringung schall- und schwinungsentkoppelt vom Baukörper			
		60 kg	EP	GP
002.002.001.65	Bezeichnungsschild			
	Bezeichnungsschild			
	zum Bezeichnen der Abgangsstutzen. Das Bezeichnungsschild wird mit den mitgelieferten Schrauben auf die MAGRA-Fertigisolierung geschraubt. Die Beschriftung ist mit Standard-Textleisten 100 x 9,25 mm (Simplex, Sikla Klug), einlegen von Prägeband 9 mm oder durch selbstbeschrifteten möglich. Das Beschriftungsfeld ist mit einer steckbaren Klarsichtklappe gegen Fremdeinwirkungen geschützt.			
		4 St	EP	GP
	Einbauteile			
	Einbauteile			
002.002.001.66	Hydraul.Weiche Stahl DN65			
	Hydraulische Weiche, für Wasser, max. Betriebstemperatur 120 Grad C, max. Betriebsüberdruck 0,4 MPa (4 bar), max. Volumenstrom 3 m3/h, mit Prüfzeugnis, aus Stahl, 4 Anschlussstutzen, DN 65, mit Innengewinde, mit Wandhalterung, befestigt an Leichtbauwand, mit Isolierung			
		2 St	EP	GP
002.002.001.67	Strangreguliertventil PN6 DN50			
	STLB-Bau 10/2022 041 Strangventil, mit Voreinstellung, mit Stellungsanzeige, für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, mit Entleerung, mit Innengewinde, Gehäuse aus Rotguss, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), DN 50.			
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Absperrventil - Flanschverbindung				
002.002.001.68	Absperrventil Flanschverbindung DN25			
	Absperrventil, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Handrad, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Sitz weich dichtend, PN 6, DN25			
	Einschließlich Schrauben, Dichtmaterial und Dämmschale			
	Liefern & montieren			
		4 St	EP	GP
002.002.001.69	Absperrventil Flanschverbindung DN32			
	Wie Position 002.002.001.68 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN32			
		6 St	EP	GP
002.002.001.70	Absperrventil Flanschverbindung DN40			
	Wie Position 002.002.001.68 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN40			
		6 St	EP	GP
002.002.001.71	Absperrventil Flanschverbindung DN65			
	Wie Position 002.002.001.68 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN65			
		16 St	EP	GP
Schmutzfänger				
002.002.001.72	Schmutzfänger DN40			
	Schmutzfänger, DN40, PN 6, in Schrägsitzform, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Gusseisen EN-GJL-250, mit Feinsieb, Gewindebohrung und Verschlussstopfen im Reinigungsverschluss.			
	Einschließlich Schrauben, Dichtmaterial und Dämmschale			
	Liefern & montieren			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.001.73	Schmutzfänger DN50			
	Wie Position 002.002.001.72 (Seite 310) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Schmutzfänger, DN50, PN 6	1 St	EP	GP
002.002.001.74	Schmutzfänger DN65			
	Wie Position 002.002.001.72 (Seite 310) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Schmutzfänger, DN65, PN 6	1 St	EP	GP
	Rückschlagklappe			
002.002.001.75	Rückschlagklappe DN40			
	Rückschlagklappe, Gehäuse aus Rotguss, DN 40, Nenndruck 0,6 MPa (6 bar), für Wasser, max. Betriebstemperatur bis 120 Grad C, mit Gewindeanschluss.	1 St	EP	GP
002.002.001.76	Rückschlagklappe DN50			
	Wie Position 002.002.001.75 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 50	1 St	EP	GP
002.002.001.77	Rückschlagklappe DN65			
	Wie Position 002.002.001.75 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN65	2 St	EP	GP
	Kreiselpumpen und Zubehör			
	Kreiselpumpen und Zubehör			
002.002.001.78	Umwälz-Kreiselpumpe 1,3 m³/h			
	Kreiselpumpe als Umwälzpumpe, als Nassläufer, stufenlos regelbar, differenzdruckgeregelt,			
	Volumenstrom Pumpe mind. 1,3 m³/h bei einer Förderhöhe von mind. 300 hPa			
	Fördermedium Heizwasser VDI 2035 Blatt 1 und VDI 2035 Blatt 2, Betriebstemperatur max. 110 Grad C, Betriebsdruck PN 10, als Inline-Pumpe, mit Flanschanschluss, Gehäuse aus Grauguss, Laufrad aus nichtrostendem Stahl, mit Motor, Netzspannung 1 x 230 V, 50 Hz,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit Motorschutz, Energieeffizienzklasse A, mit Wärmedämmschalen gemäß Energie-Einsparverordnung (EnEV).			Übertrag:
	Fabrikat: '.....' Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
002.002.001.79	Umwälz-Kreiselpumpe 3,5 m³/h			
	Wie Position 002.002.001.78 (Seite 311) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Volumenstrom Pumpe mind. 3,5 m³/h bei einer Förderhöhe von mind. 300 hPa	1 St	EP	GP
002.002.001.80	Umwälz-Kreiselpumpe 5,8 m³/h			
	Wie Position 002.002.001.78 (Seite 311) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Volumenstrom Pumpe mind. 5,8 m³/h bei einer Förderhöhe von mind. 450 hPa	2 St	EP	GP
002.002.001.81	Pumpenverschraubung 1" x 1 1/2" IG			
	Pumpenverschraubung 1" x 1 1/2" IG Temperguss mit Dichtung f. Heizungspumpen	8 St	EP	GP
	Armaturen Armaturen			
002.002.001.82	Tauchhülse 1/2" für Fühler			
	Tauchhülse 1/2" für Fühler liefern und Anschluss an Rohrleitungen herstellen.	12 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.001.83 Füll-und Entleerungshahn, DN 15				
	Füll- und Entleerungskugelhahn, mit Schlauchverschraubung, Druckstufe/max. Betriebsdruck PN 10 Gehäuse aus Messing, Betätigung mit Schlüssel, Anschlüsse mit Außengewinde, DN 15			
		14 St	EP	GP
002.002.001.84 Maschinenthermometer				
	Maschinenthermometer, Gehäuse aus 'Metall', Anzeigebereich 0-110°C, Einbau mit Einschraubhülse R 1/2 (Edelstahl), Tauchrohrlänge 100 mm,			
		12 St	EP	GP
002.002.001.85 Kugelhahn DN20				
	Kugelhahn mit vollem Durchgang, Messing vernickelt Kugel Messing verchromt, Dichtschalen aus PTFE, O-Ring-Abdichtung, PN 16 für Medien bis 100 C. einerseits Innengewinde, andererseits Außengewinde, Knebelgriff aus Kunststoff, verlängert Nennweite DN 20			
		4 St	EP	GP
002.002.001.86 Kugelhahn DN25				
	Wie Position 002.002.001.85 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN25			
		4 St	EP	GP
002.002.001.87 Kugelhahn DN32				
	Wie Position 002.002.001.85 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN32			
		4 St	EP	GP
	Einbau beigestellter Armaturen			
	Einbau beigestellter Armaturen			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.001.88	Einbauvorbereitung für beigestellte Armatur DN15			
	Einbauvorbereitung für beigestellte Armatur in eine vorhandene, durchgehende Rohrleitung.			
	Arbeitsumfang:			
	- Montage von zwei neuen Gegenstücken			
	einschl. ggf. erforderlicher Reduzierung, Übergang von Flansch auf Gewinde.			
	besondere techn. und allgem. bauliche Angaben			
	- vorh. Rohrleitung: : bis DN 25			
	- Dimension Armatur : bis DN 20			
	- Anschlussart : Flansch / Gewinde			
	- Arbeitshöhe : bis 3,50 m			
	unter Zulieferung der notwendigen Anschlussmaterialien			
	komplett herstellen			
		14 St	EP	GP
002.002.001.89	Einbauvorbereitung für beigestellte Armatur DN25			
	Wie Position 002.002.001.88 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	- vorh. Rohrleitung: : bis DN 32			
	- Dimension Armatur : bis DN 25			
		4 St	EP	GP
002.002.001.90	Einbauvorbereitung für beigestellte Armatur DN32			
	Wie Position 002.002.001.88 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	- vorh. Rohrleitung: : bis DN 50			
	- Dimension Armatur : bis DN 32			
		6 St	EP	GP
002.002.001.91	Einbauvorbereitung für beigestellte Armatur DN40			
	Wie Position 002.002.001.88 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	- vorh. Rohrleitung: : bis DN 65			
	- Dimension Armatur : bis DN 40			
		6 St	EP	GP
002.002.001.92	Einbauvorbereitung für beigestellte Armatur DN65			
	Wie Position 002.002.001.88 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	- vorh. Rohrleitung: : bis DN 65			
	- Dimension Armatur : bis DN 65			
		16 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				
Summe Unbenannt 002.002.001				
422 Wärmeverteilstetze, Netto:				

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.002.002

422 Technische Dämmung

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Technische Dämmung im Gebäude Wärmedämmung an Heizungsleitungen im Gebäude.			
002.002.002.1	Wärmedämmung an Rohrleitung DN15 Wärmedämmung, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrleitungen, DN15, in Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 100% Dämmung gem. GEG , als Rohrschale, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 20 mm, kaschiert mit Alufolie, zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen. Verarbeitung nach Herstellerangabe.	65 m	EP	GP
002.002.002.2	Wärmedämmung an Rohrleitung DN25 Wie Position 002.002.002.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN25	40 m	EP	GP
002.002.002.3	Wärmedämmung an Rohrleitung DN32 Wie Position 002.002.002.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN32	130 m	EP	GP
002.002.002.4	Wärmedämmung an Rohrleitung DN40 Wie Position 002.002.002.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN40	66 m	EP	GP
002.002.002.5	Wärmedämmung an Rohrleitung DN50 Wie Position 002.002.002.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN50	100 m	EP	GP
002.002.002.6	Wärmedämmung an Rohrleitung DN65 Wie Position 002.002.002.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN65	67 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Wärmedämmung Formteil - Bogen				
Wärmedämmung Formteil - Bogen				
002.002.002.7	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN15			
	Wärme-/Schwitzwasserdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, an Bogen, DN15, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 4,0m, Dämmung aus synthetischem halogenfreien Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK), Dicke 13mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
		58 St	EP	GP
002.002.002.8	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN25			
	Wie Position 002.002.002.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN25			
		20 St	EP	GP
002.002.002.9	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN32			
	Wie Position 002.002.002.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN32			
		75 St	EP	GP
002.002.002.10	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN40			
	Wie Position 002.002.002.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN40			
		30 St	EP	GP
002.002.002.11	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN50			
	Wie Position 002.002.002.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN50			
		74 St	EP	GP
002.002.002.12	Wärme-/Schwitzwasserdämmung an Bogen DN65			
	Wie Position 002.002.002.7 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Bogen DN65			
		60 St	EP	GP
Wärmedämmung Formteil - Passstück				
Wärmedämmung Formteil - Passstück				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.002.002.13	Wärmedämmung an Passstück DN15			
	Wärmedämmung, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Passstück, DN15, in Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 100% Dämmung gem. GEG, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke gem. Rohrdämmung, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
		2 St	EP	GP
002.002.002.14	Wärmedämmung an Passstück DN25			
	Wie Position 002.002.002.13 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN25			
		2 St	EP	GP
002.002.002.15	Wärmedämmung an Passstück DN32			
	Wie Position 002.002.002.13 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN32			
		2 St	EP	GP
002.002.002.16	Wärmedämmung an Passstück DN40			
	Wie Position 002.002.002.13 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN40			
		2 St	EP	GP
002.002.002.17	Wärmedämmung an Passstück DN50			
	Wie Position 002.002.002.13 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN50			
		2 St	EP	GP
002.002.002.18	Wärmedämmung an Passstück DN65			
	Wie Position 002.002.002.13 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: an Passstück DN65			
		2 St	EP	GP
	Wärmedämmung Formteil			
	Wärmedämmung Formteil			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.002.19 Wärmedämmung an Formstück DN15				
	Wärmedämmung, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Formstück, DN15, in Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 100% Dämmung gem. GEG, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke gem. Rohrdämmung, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.			
		4 St	EP	GP
002.002.002.20 Wärmedämmung an Formstück DN25				
	Wie Position 002.002.002.19 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 25			
		2 St	EP	GP
002.002.002.21 Wärmedämmung an Formstück DN32				
	Wie Position 002.002.002.19 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN32			
		10 St	EP	GP
002.002.002.22 Wärmedämmung an Formstück DN40				
	Wie Position 002.002.002.19 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN40			
		16 St	EP	GP
002.002.002.23 Wärmedämmung an Formstück DN50				
	Wie Position 002.002.002.19 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 50			
		12 St	EP	GP
002.002.002.24 Wärmedämmung an Formstück DN65				
	Wie Position 002.002.002.19 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 65			
		26 St	EP	GP
	Wärmedämmung Rohrschelle			
	Wärmedämmung Rohrschelle			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.002.25 Wärmedämmung an Rohrschelle DN15				
	Wärmedämmung, haus- und betriebstechnische Anlagen, an Rohrschelle, DN15, in Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus Mineralwolle, 100% Dämmung gem. GEG, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke gem. Rohrdämmung, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe.	100 St	EP	GP
002.002.002.26 Wärmedämmung an Rohrschelle DN25				
	Wie Position 002.002.002.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN25	50 St	EP	GP
002.002.002.27 Wärmedämmung an Rohrschelle DN32				
	Wie Position 002.002.002.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN32	90 St	EP	GP
002.002.002.28 Wärmedämmung an Rohrschelle DN40				
	Wie Position 002.002.002.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN40	60 St	EP	GP
002.002.002.29 Wärmedämmung an Rohrschelle DN50				
	Wie Position 002.002.002.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN50	80 St	EP	GP
002.002.002.30 Wärmedämmung an Rohrschelle DN65				
	Wie Position 002.002.002.25 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN65	45 St	EP	GP
A0006	Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre			
Ausführungsbeschr.	Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre			
	Anforderung: R90 nach DIN 4102-11 Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Ringspaltverschluss oder die verbleibende Öffnung im Durchbruch in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verschließen.</p> <p>Eine weiterführende Dämmung mindestens DIN 4102-B2 ist beidseitig der Durchführung in einer Länge von je 1 m anzubringen. Die Rohrschalen sind mit verzinktem Bindedraht Ø \geq 0,6mm, 6 Windungen/lfm. auf dem Rohr fixieren.</p> <p>Einbau in: Massivwände \geq 100 mm leichte Trennwände \geq 100 mm Massivdecken \geq 150 mm</p> <p>Parallele Installationen: Nachweis von geprüftem 0-Abstand zu Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass die Mindestabstände zwischen gedämmten und ungedämmten Rohrleitungen nach DIN 4140 unterschritten werden.</p> <p>Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Jede Rohrabschottung muss mit einem Kennzeichnungsschild dauerhaft gekennzeichnet werden.</p> <p>Rohrschale aus nichtbrennbare kunsthartzgebundene druckfeste Steinwolle-Brandschutzschale für den Einsatz in Rohrabschottungen, mit gitternetzverstärkten Aluminium-Sandwich-Folie kaschiert, einseitig geschlitzt und auf der Innenwandung eingesägt, damit sie aufgeklappt und auf der Rohrleitung montiert werden kann. Brandverhalten A2 nichtbrennbar DIN 4102-1 Schmelzpunkt $> 1000\text{ °C}$ DIN 4102-17 Obere Anwendungstemperatur 250 °C Spezifische Wärmekapazität $C_p 0,84\text{ kJ/(kgK)}$ AS-Qualität: Anwendung in Verbindung mit austenitischen Stählen DIN EN 13468 und AGI Q 132 Silikonfrei: frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen gemäß VW-Test 3.10.7 Hydrophobierung Wasseraufnahme $\leq 1\text{ kg/m}^2$ DIN EN 13472</p> <p>Lieferumfang Rohrschale, Kennzeichnungsschild, Befestigungsmaterial.</p> <p>Ohne weiterführende Dämmung, wird gesondert vergütet</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'				
inkl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Hilfsmittel				
002.002.002.31	Brandschutzschottung DN 15			
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 321)				
Brandschutzschottung wie vor beschrieben, jedoch DN 15				
liefern und montieren				
		8 St	EP	GP
002.002.002.32	Brandschutzschottung DN 25			
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 321)				
Brandschutzschottung wie vor beschrieben, jedoch DN 25				
liefern und montieren				
		4 St	EP	GP
002.002.002.33	Brandschutzschottung DN 32			
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 321)				
Brandschutzschottung wie vor beschrieben, jedoch DN 32				
liefern und montieren				
		16 St	EP	GP
002.002.002.34	Brandschutzschottung DN 40			
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 321)				
Brandschutzschottung wie vor beschrieben, jedoch DN 40				
		20 St	EP	GP
002.002.002.35	Brandschutzschottung DN 50			
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 321)				
Brandschutzschottung wie vor beschrieben, jedoch DN 50				
		16 St	EP	GP
002.002.002.36	Brandschutzschottung DN 65			
Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0006 (Seite 321)				
Brandschutzschottung wie vor beschrieben, jedoch DN 62				
		2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Brandschutzabschottung für brennbare Rohre			
	Brandschutzabschottung für brennbare Rohre			
002.002.002.37	Brandschutzschottung brennbare Rohr - Fußbodenheizung			
	R 90 für brennbare Rohre Einbau in Raumwände als Holzrahmenbau Brandschutz-Rohrabschottung um brennbare Rohre als Versorgungsleitungen - Fußbodenheizung			
	Anforderung: feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11)1)			
	Anwendbarkeitsnachweis: abP- Nr. P-3726/4140-MPA BS			
	Rohre: Brennbare Rohre, Rohrwerkstoff und Abmessungen müssen dem abP P-3726/4140-MPA B entsprechen.			
	Einbau in: nichttragende, raumabschließende Trennwände in Holzständerbauweise mit Bauteilstärke = 180 mm			
	Einbau/Ringspaltverschluss: Einbau in Kernbohrung mit maximal 30 mm breite Restfuge zwischen der Rohrisolierung und der Beplankung. Verschluss der Restfuge hohlraumfüllend dicht mit einem Spachtel aus Gips bzw. Ansetzbinder bzw. mit Conlit Kit.1) Einbau in rechteckige Bauteilöffnung. Der Bauteilverschluss erfolgt durch eine Aufleistung aus Plattenmaterial entsprechend der Wandbeplankung, gemäß den Vorgaben des Anwendbarkeitsnachweises der Rohrabschottung und unter Berücksichtigung der Vorgaben des Anwendbarkeitsnachweises der leichten Trennwand.1) Verbleibende Spalte zwischen der Inneren Mineralwolle- Dämmung der leichten Trennwand und der Rohrisolierung sind hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarer Steinwolle (Schmelzpunkt >1000°C nach DIN 4102-17, Stopfdichte mindestens p = 120 kg/m3) zu verschließen.1)			
	Die Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht Ø = 0,6mm, 6 Windungen/m auf dem Rohr fixieren.			
	Parallele Installationen: Der Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 ist gem.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Anwendbarkeitsnachweis zulässig.			
	Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.			
	Ein Kennzeichnungsschild ist ausgefüllt und unterschrieben neben der Abschottung dauerhaft zu befestigen.			
	Fabrikat der Planung: ROCKWOOL			
	Produkt: Conlit 150 U			
	Angebotenes Produkt:			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		62 St	EP	GP
Summe Unbenannt 002.002.002		422 Technische Dämmung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.002.003

423 Raumheizflächen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Flächenheizungssystem Beschreibung des Flächenheizungssystems: Fußbodenheizungssystem mit variablen Verlegeabständen zur exakten Anpassung der Wärmeabgabe an den berechneten spezifischen Wärmebedarf der jeweiligen Räume. Fußboden-Oberflächentemperaturen gemäß EN 1264-2 im wärmephysiologisch zugelassenen Bereich. Din CERTCO Systemprüfung, Registernummer 7F104 mit Ermittlung der Wärmestromdichte nach EN 1264 10 Jahre erweiterte Produkthaftung gemäß ZVSHK Gewährleistungsvereinbarung bei Verwendung aller vorgeschriebenen und zugelassenen Systemkomponenten. Der Wärmeleitwiderstand der Bodenbeläge über Heizestrichen darf 0.15 m2K/W nicht überschreiten. inkl. aller erforderlichen Hilfsmittel und Nebenarbeiten			
002.002.003.1	Tackerplatte DES 30-2 Tackerplatte, 30 mm Wärme-Trittschall-Verbundplatte, WLG 045 Tackerplatte aus EPS nach DIN 4108/DIN 4109/DIN 18560 Dammstärke 30 mm Baustoffklasse: B2 DIN EN 13501-1 Kls. E mit aufkaschierter reißfester Gewebefolie als Feuchtigkeitssperre und aufgedrucktem Verlegerastermaß, Trittschallverbesserungsmaß 29 dB Verkehrslast: 4,0 kN/qm	1.490 m²	EP	GP
002.002.003.2	Klebeband 50mm Klebeband 50mm breit, Rolle 66 m	30 Roll	EP	GP
002.002.003.3	Randdämmstreifen Randdämmstreifen für Tackersystem aus PE-F mit Folienschürze und Abreißschlitzung zur Trennung von Estrich und Mauerwerk bzw. Estrich mit sonstigen Einbauten oder Durchbrüchen Stärke: 8 mm Höhe: 150 mm	1.300 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.003.4	Rohrhalter (Tackernadeln) 14 - 20mm Rohrhalter (Tackernadeln) 14 - 20mm Zur Befestigung der Heizrohre auf den Verbundplatten	26.700 St	EP	GP
002.002.003.5	Rohr 16x1,8 Mehrschicht-Verbundrohr 16x1,8 mm Fussbodenheizungsrohr, sauerstoffdiffusionsdicht nach DIN 4726 Abmessung: 16 x 1,8 mm	13.370 m	EP	GP
002.002.003.6	Schutzhülse für Heizrohr Schutzhülse für Heizrohr bis 20 mm Durchmesser	300 St	EP	GP
002.002.003.7	Rohrführungsbogen 14-17mm Rohrführungsbogen 90 Grad Umlenkung für das Mehrschicht-Verbundrohr, Einsatz im Bereich der Zuführung zum Verteiler. Für Dimesnion: 14 bis 17 mm Lxd: 110 x 23 mm	100 St	EP	GP
002.002.003.8	Klemmverschraubung Universal 16 mm Klemmverschraubung zum Anschluss des Systemrohres 16x1,8 mm, Die Klemmverschraubung besteht aus: - Überwurfmutter 3/4" vernickelt, - Stützkörper mit Euro-Konus, - O-Ring-Abdichtung und Trennscheibe.	30 St	EP	GP
002.002.003.9	Messstellenmarkierung 100mm Messstellenmarkierung 100mm Markierung für die Feuchtigkeitsmessstellen im Estrich selbstklebend	70 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.002.003.10	Polyethylenfolie PE-Typ 100			
	Polyethylenfolie PE-Typ 100 zur individuellen Leistungsanpassung, Fußboden- oberflächentemperaturen im wärmephysiologisch zugelassenen Bereich, zur Aufnahme von Oberböden mit einem maximalen Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m ² K/W, aus vernetztem Polyethylen nach DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726			
		1.500 m²	EP	GP
002.002.003.11	Dehnungsfugenprofil			
	Dehnungsfugenprofil nach DIN 18560			
		92 m	EP	GP
	Heizkreisverteiler			
002.002.003.12	Verteilerschrank Unterputz 900 mm			
	Verteilerschrank als Unterputzlösung zur Verkleidung des Verteilers, verriegelbare Klapptür mit Zylinderschloss, Werkstoff: verzinktes Stahlblech Farbe: pulverbeschichtet in weiß RAL 9016 Breite: 900 mm Tiefe: 110 mm Mit Hutschiene und Trafo zu Spannungsumwandlung 230V / 24V			
	Angebotenes Produkt:			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		11 St	EP	GP
002.002.003.13	Verteiler 10 Heizkreise			
	Verteiler 10 Heizkreise für Fußbodenheizungen mit Durchflußanzeige, regulierbar, mit integrierten Armaturen Heizrohrverteiler als Zweirohrverteiler bestehend aus:			
	- Vor- und Rücklaufrohr aus Edelstahl DN 25 (1") Innengewinde,			
	- selbstdichtenden Endstopfen 1"			
	- 2 KFE-Hähnen 3/8" (spülen-füllen-entleeren-entlüften)			
	- Kesselkreis-Anschlusssset (2 Kugelhähne mit Übergangsstück 1", selbstdichtend)			
	- integrierten Heizkreis-Vor- und Rücklaufventilen DN 15 mit 3/4" Außengewinde und Eurokonus thermostatisch und elektronisch regelbar			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Wandbefestigungsset, schallgedämmt, - höhenverstellbarer Befestigungsschiene, Anschluss: 1" Stutzenabstand 50 mm Anzahl Heizkreise: 10 Stück 			
	Angebotenes Produkt:			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
002.002.003.14 Verteiler 11 Heizkreise				
	Verteiler 11 Heizkreise für Fußbodenheizungen mit Durchflußanzeige, regulierbar, mit integrierten Armaturen Heizrohrverteiler als Zweirohrverteiler bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Vor- und Rücklaufrohr aus Edelstahl DN 25 (1") Innengewinde, - selbstdichtenden Endstopfen 1" - 2 KFE-Hähnen 3/8" (spülen-füllen-entleeren-entlüften) - Kesselkreis-Anschlusssset (2 Kugelhähne mit Übergangsstück 1", selbstdichtend) - integrierten Heizkreis-Vor- und Rücklaufventilen DN 15 mit 3/4" Außengewinde und Eurokonus thermostatisch und elektronisch regelbar - Wandbefestigungsset, schallgedämmt, - höhenverstellbarer Befestigungsschiene, Anschluss: 1" Stutzenabstand 50 mm Anzahl Heizkreise: 11 Stück 			
	Angebotenes Produkt:			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
002.002.003.15 Verteiler 13 Heizkreise				
	Verteiler 13 Heizkreise für Fußbodenheizungen mit Durchflußanzeige, regulierbar, mit integrierten Armaturen Heizrohrverteiler als Zweirohrverteiler bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Vor- und Rücklaufrohr aus Edelstahl DN 25 (1") Innengewinde, - selbstdichtenden Endstopfen 1" - 2 KFE-Hähnen 3/8" (spülen-füllen-entleeren-entlüften) - Kesselkreis-Anschlusssset (2 Kugelhähne mit Übergangsstück 1", selbstdichtend) - integrierten Heizkreis-Vor- und Rücklaufventilen DN 15 mit 3/4" Außengewinde und Eurokonus thermostatisch und elektronisch regelbar - Wandbefestigungsset, schallgedämmt, 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- höhenverstellbarer Befestigungsschiene, Anschluss: 1" Stützenabstand 50 mm Anzahl Heizkreise: 13 Stück Angebotenes Produkt: Fabrikat: '.....' Typ: '.....'	3 St	EP	GP
002.002.003.16	Kugelhahn-Set Durchgang Kugelhahn-Set Durchgang für vorgenannte Verteiler	11 St	EP	GP
002.002.003.17	Thermo-Kleinstellantrieb 230 VDC stetig Thermo-Kleinstellantrieb 230 VDC stetig - thermomechanischer Antrieb für Thermostat-Ventilunterteile - stromlos zu - Einschalt-/Dauerstrom 320mA/0,5mA - steckerfertige Anschlussleitung - einfache Steckmontage - 360° Montagelage Typ: Thermo-Kleinstellantrieb 230 VDC stetig liefern und montieren	126 St	EP	GP
002.002.003.18	Gemeinsame Inbetriebnahme Stellantrieb und Raumregelung Gemeinsame Inbetriebnahme Stellantrieb und Raumregelung Inbetriebnahme Stellantriebe und Raumregelung, Zuweisung der Heizkreise, Raumweise zusammenfassen der Stellantriebe, gemeinsam mit AN Elektro	1 Psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.002.003.19	Mitwirken beim Anschluss der Stellantriebe			
	Mitwirken beim Anschluss der Stellantriebe			
	Mitwirken beim Anschluss der Stellantriebe, Zuweisung der Heizkreise, Raumweise zusammenfassen der Stellantriebe, gemeinsam mit AN Elektro			
		126 St	EP	GP
002.002.003.20	Abstimmung und Koordination mit Fremdgewerk Elektro			
	Abstimmung und Koordination mit Fremdgewerk Elektro zum Anschluss der Stellantriebe FBH			
		1 psch		GP
002.002.003.21	Estrich-Aufheizprogramm			
	Estrich-Aufheizprogramm			
	Durchführen und Protokollierung eines Estrich-Aufheizprogramms, tägliche Erhöhung und Senkung der Vorlauf-Temperatur gemäß Vorgaben des Rohbau			
		30 t	EP	GP
002.002.003.22	Elektrische Wärmeergezeugungseinheit 30 kW			
	Elektrische Wärmeergezeugungseinheit 30 kW zur mobilen Wärmeergezeugung für das Durchführen des Aufheizprogrammes			
		30 t	EP	GP
002.002.003.23	Anschluss Elektrische Wärmeergezeugungseinheit			
	Anschluss Elektrische Wärmeergezeugungseinheit provisorischer Anschluss an das Wärmeversorgungsnetz, einschließlich notwendigem Klein- und Dichtungsmaterial			
		3 St	EP	GP
	Heizflächen - Wärmepumpenheizkörper			
002.002.003.24	E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 PTM Vertikal 2100/750			
	E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 PTM Vertikal			
	Allgemeine Bemerkungen:			
	Der E2 Tieftemperaturheizkörper ist eine Kombination eines T6-Mittenanschlussheizkörpers der Type 22 PTM und der neuen E2-Technologie, welche sich je nach Voreinstellung bei Vollast automatisch dazuschaltet und damit eine signifikante Steigerung der Wärmeleistung ermöglicht.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Hinsichtlich dieser Tatsachen und Fakten ist der E2 Tieftemperaturheizkörper in allen Niedrigtemperatur- bzw. Tieftemperaturheizkreisen (z.B. 40/35; 35/30..) einsetzbar und mit anderen Systemen kombinierbar (z.B.: Fußboden-, Wandheizung).</p> <p>Aufgrund seiner Bauweise, kann der E2 Tieftemperaturheizkörper mit allen Wärmeerzeugerquellen (Biomasse, Wärmepumpe, Solar, Gasbrennwert, Öl-Brennwert etc.) betrieben werden.</p> <p>In Verbindung mit einer auf Kühlung umschaltbaren Wärmequelle (z.B. Wärmepumpe), hat der E2 Tieftemperaturheizkörper eine bereits vorinstallierte und integrierte „Temperierungsfunktion“. (diese Funktion ist jedoch nur dann möglich, wenn alle Vorinstallationen hinsichtlich eines Kühlbetriebes in der Anlage hergestellt wurden)</p> <p>Oberfläche glatt (ohne Rillen - zur Vorbeugung des Einklemmens)</p> <p>Material & Oberfläche:</p> <p>Tieftemperaturheizkörper aus kaltgewalztem Stahlblech nach EN 442-1, verzinkter Frontplatte mit 1 mm Stärke, Grundbeschichtung bei 190 °C eingebrannt, fertig lackiert mit einer elektrostatischen Pulverbeschichtung nach DIN 55900 Teil 2, in RAL 9016, Einbrennung bei 210 °C Objekttemperatur, ausgestattet mit fix eingebauter Ventilgarnitur, geeignet für Zweirohr- und Einrohranlagen unter Verwendung eines Einrohrverteilers, kv-Wert des werkseitig montierten Einbauventiles ist voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt, wobei bedarfsgerechte Anpassungen im Bereich von 0,13 bis 0,72 möglich sind. Einstellung des Heizkörperanteiles bei Einrohranlagen von 30 % bis 50 %.</p> <p>Ausstattung:</p> <p>Ausgestattet mit montiertem Thermostatventil und Baustellenkappe, rückseitig angeschweißten Aufhängelaschen, einer abnehmbaren, oberen Lochblechabdeckung und zwei geschlossenen abnehmbaren Seitenteilen.</p> <p>Integriert und fertiginstallierte 12 Volt Lüftereinheit zur Leistungsunterstützung im Vollastbetrieb (je Einheit ca. 1 Watt –die Anzahl der Gebläseeinheiten ist abhängig von der Baulänge und ist fertigungsseitig fix vorgegeben); die Lüftereinheiten sind auf einer Führungsschiene flexibel befestigt, der Austausch erfolgt durch Abnahme des Seitenteiles, durch Lösung der Kontakte unter den Abdeckungen, sowie durch einfaches Herausziehen der Lüftereinheiten (der seitliche Wandabstand muss, um den Aus- und Einbau der Lüftereinheiten zu gewährleisten, mind. 150 mm betragen); gesteuert werden die integrierten Lüftereinheiten durch eine übersichtliche und individuell einstellbare Regel- und Steuereinheit, welche seitlich in der oberen Abdeckung integriert ist. Die Bezeichnungen am</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Thermostatkopf decken sich mit den Einstellungsmerkmalen an der definierten Steuer und Regeleinheit; Entleerungs-, verdrehbarer Spezialentlüftungs- und Blindstopfen vormontiert.</p> <p>Technische Daten: Komplette Vorinstallationsmöglichkeit, Spülung und Dichtprüfung durch die VN-Montageschablone 3/4 A.G. und VN-Spülbogen (Zubehör), alternativ auch als Kompaktheizkörper einseitig oder wechselseitig anschließbar; leistungsgeprüft nach DIN EN 442 und permanent fertigungsüberwacht nach EN-ISO 9001/9002; dreifach verpackt (Kartonage, Kantenschutz, Schrumpffolie), variable Anschlussmöglichkeit für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre, max. Betriebsüberdruck 10 bar, bzw. Prüfüberdruck 13 bar, max. Betriebstemperatur 60 °C. (aufgrund der Lüftereinheiten) Schutzart: IP14 Anschlussspannung: 230 V Betriebsarten: statischer Betrieb, Komfortbetrieb und Boostbetrieb</p> <p>Anschlüsse: 4 x G 1/2 I.G. und 2 x G 3/4 A.G. unten mittig. Thermostatventil rechts oben (problemloser Austausch auf links oben möglich).</p> <p>Typ: 22 / 107 mm Bauhöhe: 2200 mm Baulänge: 750 mm</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>			
		4 St	EP	GP
002.002.003.25 Wandhalter Heizkörper				
	<p>Wandhalter, für Heizkörper (siehe Positionen zuvor), aus Stahl, feuerverzinkt, Befestigungsklasse 3, mit Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, mit je 2 x Platte, Klemmstück für Heizkörper, Schrauben und Dübeln, Befestigungsuntergrund Mauerwerk,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Liefern und montieren			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		4 St	EP	GP
	Heizflächen - Elektroheizkörper			
002.002.003.26	Heizkörper, Elektro			
	Heizkörper, Elektro, 230 V AC, 500 W, mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, Bauhöhe 450 mm, Baubreite 400 mm, einschl. Befestigungszubehör Klasse 3 nach VDI 6026, einschließlich elektronischem Regler, Temperatureinstellung bis 30°C, zur Wandmontage,			
	inkl. Wandmontage			
	Fabrikat: '.....'			
	Typ: '.....'			
		3 St	EP	GP
	Anschluß der Heizkörper			
	Anschluß der Heizkörper (Wärmepumpenheizkörper)			
002.002.003.27	Anschlussarmatur Mittenanschluss			
	Anschlussarmatur Mittenanschluss (Hahnblock), für Heizkörper in Zweirohrsystemen, Gehäuse aus Rotguss, vernickelt, Gehäuseanschluss Heizkörperseite mit Außengewinde, Strangseite mit Innengewinde, für Heißwasser-Heizungsanlagen, inkl. Abdeckung			
	Betriebstemperatur: bis 120°C, PN 10. mit Absperrung, gesicherter Voreinstellung und Entleerung, Nennweite: DN15			
	Übergang auf o.g. Rohrmaterial herstellen.			
		4 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
002.002.003.28	Heizkörpermontage			
	Heizkörpermontage vorgenannter Flachheizkörper, einschl. Befestigen der Konsolen und Halter, Herstellen der Bohrungen in Beton bzw. Mauerwerk, Zulieferung der Dübel und Schrauben, Herstellen der Vor- und Rücklaufanschlüsse.			
		4 St	EP	GP
002.002.003.29	Heizkörperdemontage und -montage für Malerarbeiten			
	Heizkörperdemontage und -montage für Malerarbeiten zuvor genannte Heizkörper demontieren, im Raum abgedeckt lagern, nach Fertigstellung der Malerarbeiten montieren und anschließen			
		4 St	EP	GP
Summe Unbenannt 002.002.003				
		423 Raumheizflächen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.002.004

429 Winterbaubeheizung

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
002.002.004.1	Heizanhänger Öl 70 KW Heizanhänger Öl 70 KW zur Miete für die Beheizung des Bestandsgebäudes, insbesondere der Wohnung, während der Bauphase für Raumheizung und Warmwasser	150 t	EP	GP
002.002.004.2	Wassergeführte Lufterhitzer 8 Stück Wassergeführte Lufterhitzer zur Miete für die Baubeheizung	150 t	EP	GP
002.002.004.3	Lieferung und Montage des Heizanhängers Lieferung und Montage des Heizanhängers und der Lufterhitzer	1 St	EP	GP
002.002.004.4	Umpositionieren der Lufterhitzer Umpositionieren der Lufterhitzer während der Bauzeit inkl. Umverlegung und Anschluss der Rohrleitungen	5 St	EP	GP
002.002.004.5	Heizungsleitung bis DN 25 Heizungsleitung bis DN 25	100 m	EP	GP
002.002.004.6	Heizungsleitung DN 32 Heizungsleitung DN 32	50 m	EP	GP
002.002.004.7	Abfahren und Demontieren des Heizanhängers Abfahren und Demontieren des Heizanhängers und der Lufterhitzer	1 St	EP	GP
002.002.004.8	Bearbeitungskosten je Heizöllieferung Bearbeitungskosten je Heizöllieferung (Bestellung, Rechnungsweiterleitung) Die Heizölkosten werden 1:1 weiterberechnet	20 psch	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen			
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte			
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
002.002.004.9	Heizölkosten				
	Heizölkosten				
		9.000 l	EP	GP	
Summe Unbenannt 002.002.004		429 Winterbaubeheizung, Netto:			

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.002.005

429 Sonstiges zur KG 420

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
A0007	Kronen-Kernbohrungen			
Ausführungsbeschr.	Kronen-Kernbohrungen bzw. Durchbrüche bis 25 cm starke Leichtbauwände mit allen erf. Vor- und Nebenarbeiten fachgerecht herstellen und den Bauschutt entfernen.			
002.002.005.1	Anzeichnen von Kernbohrungen, Ansetzen Kernbohrgerät			
	Anzeichnen von zu erstellenden Durchbrüchen und Kernbohrungen			
		66 St	EP	GP
002.002.005.2	Kronen-Kernbohrungen 60 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007			
	Kronen-Kernbohrungen 60 mm, sonst wie vor beschrieben.			
		8 St	EP	GP
002.002.005.3	Kronen-Kernbohrungen 80 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007			
	Kronen-Kernbohrungen 80mm, sonst wie vor beschrieben.			
		20 St	EP	GP
002.002.005.4	Kronen-Kernbohrungen 100 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007			
	Kronen-Kernbohrungen 100 mm, sonst wie vor beschrieben.			
		20 St	EP	GP
002.002.005.5	Kronen-Kernbohrungen 130 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007			
	Kronen-Kernbohrungen 130 mm, sonst wie vor beschrieben.			
		16 St	EP	GP
002.002.005.6	Kronen-Kernbohrungen 180 mm			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0007			
	Kronen-Kernbohrungen 180 mm, sonst wie vor beschrieben.			
		2 St	EP	GP
002.002.005.7	Profilstahlkonstruktion			
	Profilstahlkonstruktion geschweißte oder geschraubt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen, einschl. Befestigungsmaterial			
		30 kg	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.002.005.8	Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen Farbige Kennzeichnungsbänder mit Fließrichtungspfeilen (nach DIN), Farbe abgestimmt auf Durchflussmedium, Abstand der Bänder max. 5,0 m im Gebäude, in Zentralen nach örtlicher Gegebenheit und nach jedem Abzweig sowie nach Richtungsänderung. Die Kennzeichnungsbänder sind so zu verarbeiten, dass sich die Enden überlappen. Die Kennzeichnung folgt nach Fertigstellung der Dämmarbeiten.	30 St	EP	GP
002.002.005.9	Bezeichnungsschild Bezeichnungsschild in mehrzeiliger Beschriftung, Ausführung einschl. Befestigung nach DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Wahl des Auftraggebers, Schild im Mehrschichtigem Kunststoff, graviert Höhe: 50mm Breite: 100mm	10 St	EP	GP
002.002.005.10	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm² Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 6 mm² in ungeschnittenen Teillängen in unterschiedlicher Verlegungsart liefern und montieren. Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc. Inkl. der Lieferung, sämtlicher Klein- und Befestigungsmaterial entsprechend den örtlichen Gegebenheiten. Anschluss an örtlich vorhandene Potenzialausgleichsschiene (bauseits) sowie an Erdungsbandrohrschelle	5 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.005.11	Potenzialausgleichsleiter N2XH-O 1 x 10 mm²			
	Potentialausgleichsleiter			
	Enthalten ist das Verlegen und Einziehen in sämtliche Verlegesysteme wie Installationsrohre, Leitungsführungskanäle, Unterflurkanäle, Geräteeinbaukanäle, Kabelrinnen und Steigetrassen, auch in Hohlwänden und abgehängten Decken, unter Putz (Beton und Mauerwerk), etc.			
		5 m	EP	GP
002.002.005.12	Anlage entleeren / füllen			
	Anlage nach Druck- und Dichtheitsprüfung füllen und entleeren, Betriebsmedium Heizungswasser nach VDI 2035, Ausführung gemäß DIN EN 14336,			
		1 St	EP	GP
002.002.005.13	Druckprobe in Abschnitten			
	Druckprobe des gesamten Heißwassernetzes, falls erforderlich auch in Teilabschnitten, Rohrleitungen aus gepresstem Edelstahlrohr.			
	Der Termin ist der Bauleitung frühzeitig mitzuteilen, über die anwesenden Personen und die Dauer ist ein Protokoll anzufertigen.			
		5 St	EP	GP
002.002.005.14	Druck- Dichtheitsprüfung Rohr Heizungswasser			
	Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, Betriebsmedium Heizungswasser, Rohrleitungslänge 500 m, im Gebäude, Ausführung gemäß DIN EN 14336, Prüfmedium Wasser.			
		5 St	EP	GP
002.002.005.15	Hydraulischer Abgleich des Heizungsnetzes			
	Hydraulischer Abgleich des Heizungsnetzes			
	- Heizkreise an den Verteilern einregulieren und abgleichen			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
002.002.005.16 Inbetriebnahme der Heizkreise				
	Inbetriebnahme der Heizkreise, einschl. durchführen des hydraulischen Abgleiches bestehend aus:			
	- Funktionskontrolle Pumpen			
	- Sichtkontrolle Wasserstand			
	- Elektrische Steckverbindungen und Brennstoffversorgung prüfen			
	- Einstellungen gemäß Montageanweisung vornehmen			
	- Drücke und Einstellungen prüfen			
	- Inbetriebnahme			
	- Messprotokoll erstellen			
	- Betreiber einweisen			
	- Elektrische Anschlüsse prüfen			
	- Anschluss der Drähte optisch prüfen			
	- Relaistest			
	- Montage und Position der Fernbedienung und des Außentemperaturfühlers prüfen			
	- Parametrierung nach Vorgaben des Be- treibers bzw. nach Anlagenbedürfnissen prüfen und vornehmen			
	- Inbetriebnahmeprotokoll erstellen			
	inkl. An- und Abfahrt und aller erf. Nebenarbeiten und Nebenkosten			
		1 St	EP	GP
002.002.005.17 Einweisung des Bedienungspersonals				
	Einweisung des Bedienungspersonals Einweisen des Bedienpersonals durch den Anlagenersteller (Ingenieur), Einweisungsprotokolle			
		1 psch		GP
002.002.005.18 Fotodokumentation der Brandschutzdurchführungen				
	Fotodokumentation aller Brandschutzdurchführungen und Leitungsabschottungen für das Gewerk Raumluftechnische Anlagen. Die Fotos sind baubegleitend als Papierexemplare, maximal 4 Fotos auf einer Seite, mit Bildbeschriftung mit Darstellung von Einbauort und Einbauzeit kummulierend eingheftet in A4-Leitzordner der TGA-Bauleitung in 2facher-Ausführung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zu übergeben. Des Weiteren ist die Fotodokumentation zum Abschluss der Baumaßnahme auf DVD im Format jpg geordnet nach Ebenen und Bauteilen zu übergeben. Aus den Namen der Fotos muss der Einbauort eindeutig erkennbar sein.			Übertrag:
		1 psch		GP
002.002.005.19	Abstimmung mit den Fremdgewerken			
	Abstimmung mit den Fremdgewerken in Bezug auf Leistungsgrenzen und Übergabepunkte ,z.B. an Elektro, Ausbau etc.			
	Information an die Objekt-/Bauüberwachung übergeben und fortschreiben, die Informationen werden mit den AN der beteiligten Leistungsbereiche abgestimmt und bearbeitet nach Bauzeitenplan, die Informationsunterlagen bestehen aus Grund- und Verfahrensflißschemata, Funktionsbeschreibungen und Funktionslisten DIN EN ISO 16484-3 sowie einem Übersichtsplan mit Standorten für Bedienung, betriebstechnische Daten und Funktionen der Anlagenbauteile, Messorte und Anordnung der Messwertgeber, Funktionen, Parameter und Einstellwerte, und projektspezifische Daten, Wartungsintervalle, Informationen für die GA-Managementebene, Verknüpfungen/Kopplungen mit Anlagen und Automationsebenen anderer AN, Anschlussbedingungen von AN anderer Gewerke, die Abstimmung wird von allen Beteiligten bestätigt, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.			
		1 psch		GP
002.002.005.20	Einrichten und Räumen der Baustelle			
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen, Sämtliche nicht verarbeiteten Anlagenteile sind in geschlossenen Containern/Räumen zu lagern (VOB), sämtlicher Bauschutt ist täglich aus dem Gebäude zu entfernen.			
	Wartung, Betreiben und Reinigen aller betroffenen Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze. Aufbau, Herstellung, Anschluss und Rückbau der benötigten Ver- und Entsorgungseinrichtungen, erforderliche Einzäunungen und Schutzvorrichtungen.			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
002.002.005.21	Werk- und Montageplanung Wärmeversorgungsanlagen			
	<u>Zielvorgaben</u> Die vom Auftraggeber übergebene koordinierte Ausführungsplanung, in Papierform und auf Datenträger, ist zu überprüfen. Die Unterlagen der Montagplanung dienen als Information für Auftraggeber, Objektplaner, andere Auftragnehmer und Objektüberwachung. Montageplanung ist die Ergänzung der übergebenen Ausführungsplanung um die für die Montage notwendigen Angaben. Sie ist mit dem Auftraggeber anzustimmen und von diesem freizugeben.			
	<u>FM</u> Bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur.			
	<u>Zielvorgaben der Prüfung</u> Prüfung der Berechnung und Dimensionierung gem. ATV DIN 18380 Abschn. 3.1.3 ff			
	<u>Schnittstellenangaben</u> Angaben für die zur Montage vorgesehenen Einbauteile, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile, Fundamentangaben, relevante Befestigungsteile, Abdichtung zum Gebäude, Angaben zu Datenpunkten.			
	<u>Schemata</u> Vervollständigen der Funktions-, Regel- und Strangschemata für die Montage. Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen sowie Schaltunterlagen und Klemmlisten. Anpassung der Funktionsbeschreibung und Konfiguration der Software-Parameter für die Montage.			
	<u>Zeichnungen</u> Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen, die zur Montage der Anlage erforderlich sind. Hierbei ist der Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung zu berücksichtigen. Erstellen der Montageplanung auf Basis der Ausführungsplanung um die für die Montage relevanten Angaben, insbesondere auch Werkstattzeichnungen für Komponenten. Angaben zur Umsetzung brandschutztechnischer Maßnahme. (Darstellung und Kennzeichnung)			
	<u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u> – Leitungen mit Positionsbezeichnungen – Angaben zu Leitungsverbindungen – genaue Typenbezeichnungen und techn. Daten der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Einbaukomponenten</p> <p>– Darstellung von Halte- und Befestigungsstrukturen</p> <p>soweit für die Montage erforderlich:</p> <p>– Anordnung und Bemaßung</p> <p>– Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme nach EN/DIN/VDI</p> <p>– Angaben zu Wärmedämmung</p> <p>– Angaben über Trassenführungen</p> <p>– Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane, mit Angabe von Soll- und Grenzwerten</p> <p>– Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen</p> <p>– Liefergrenzen und Übergabepunkte zur angrenzenden Leistungen</p> <p>– Hinweis für die Werkstatt, Angaben für die Vorfertigung</p> <p>– Raumdaten (z.B. Temperatur)</p> <p>eindeutige Darstellung von Schnittstellen einander tangierender Gewerke</p> <p><u>Schnitte und Details</u></p> <p>Sofern für die Montage erforderlich, sind für die Zentralen, Trassen und Schächte Schnitte und Details im erforderlichen Maßstab anzufertigen.</p> <p><u>Fundamentangaben</u></p> <p>Fundamentpläne müssen Angaben über Abmessungen, Lasten sowie Hinweise zum Aufbau und den Beschichtungen des Fundamentes enthalten.</p> <p>Die für den Bau relevanten technischen Daten (z.B. Emissionswerte) sind anzugeben.</p> <p><u>Weitere relevante Angaben für andere Baubeteiligte</u></p> <p>Kennzeichnung und Bemaßung von Inspektions- und Wartungsöffnungen für technische Komponenten, die eine Zugänglichkeit erfordern.</p> <p>Bei den angrenzenden Gewerken ist die Zugänglichkeit dieser Bauteile durch geeignete Maßnahmen (z.B. Öffnungen, Klappen) zu gewährleisten.</p> <p><u>Anlagenbeschreibungen</u></p> <p>Die vom Bauherren/Planer übernommenen Anlagenbeschreibungen sind um bauspezifische und betriebliche Angaben, die Auswirkungen auf die Montage und Inbetriebnahme haben, zu ergänzen.</p> <p><u>Baustelleneinrichtung, Baulogistik</u></p> <p>Es sind Angaben zu machen über z.B. Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Transportwege und Liefertermine, die eine Koordination der Baulogistik ermöglichen.</p>			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		1 psch		GP
002.002.005.22	Revisionsunterlagen Wärmeversorgungsanlagen			
	Revisionsplanung:			
	Spätestens 30 Tage vor der Abnahme der Leistungen hat der Auftragnehmer Bestandsunterlagen zur Prüfung vorzulegen, die sämtliche Änderungen und Ergänzungen, die sich im Laufe der Bauzeit ergeben haben, enthalten.			
	<u>Zielvorgaben</u>			
	Die Revisionsunterlagen, die u.a. aus Bestandsplänen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen bestehen, sind in Papierform und/oder auf Datenträger zu übergeben und sollen den Auftraggeber, Nutzer und Betreiber in die Lage versetzen, die Anlagen sicher zu nutzen und zu betreiben.			
	Es müssen eindeutige Angaben zu Wartung, Instandhaltung, Sicherheitshinweisen, Betrieb, Stör- und Fehlerbehandlung etc. enthalten sein.			
	<u>FM</u>			
	bei CAFM: Fortführen der Struktur und Nomenklatur			
	<u>Planungsunterlagen und Berechnungen</u>			
	Unterlagen gemäß zugehöriger VOB/C.			
	Die Berechnungen, die Genehmigungsbestandteil sind, sind beizufügen.			
	<u>Schriftdokumente</u>			
	Betriebs-, Wartungs- und Bedienungsanleitungen mit allen für den Betrieb relevanten Angaben.			
	Angaben über tatsächlich zur Ausführung gelangten Einbauteile für Betrieb, Wartung, Instandhaltung, Störbeseitigung, Ablaufbeschreibungen, Funktionsbeschreibungen, Datenpunktliste und technische Angaben, z.B. Stromaufnahme, Gewichte der Einbauteile etc.			
	Liste der Ersatzteile, die der Betreiber vorhalten soll.			
	<u>Schemata/Funktionsschemata/Strangschema/Schaltplan</u>			
	Anpassung der Funktions-, Regel- und Strangschema an die tatsächlich ausgeführte Anlage.			
	Stromlaufpläne allpolig der Schaltschränke, Verteilungen und Unterverteilungen, Schaltungsunterlagen, Klemmleisten mit Querverweisen zu den Schnittstellen anderer Gewerke, Funktionsmatrix.			
	<u>Zeichnungen</u>			
	Darstellung aller Anlagen mit allen Einbauteilen			
	<u>Grundrisse Maßstab 1:50 bis 1:10</u>			
	-			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Angaben zu brandschutztechnischen Maßnahmen, Dämmungen und Isolierungen. Die Inhalte entsprechen der tatsächlich ausgeführten Anlage.</p> <p>Anordnung und Bemaßung von Anlagenteilen. Kennzeichnung der verschiedenen Medienströme. Kennezeichnung und Vermaßung von Revisions- und Wartungskomponenten. Platzbedarf für Reparaturen und Instandhaltung.</p> <p>Angaben zum Schutz von Trassen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Darstellung der Trassen – Einbaustellen für Mess-, Regel- und Stellorgane – Angaben zur Einstellung von Drossel- und Regelarmaturen – Darstellung von Liefergrenzen – Raumdaten (z.B Temperatur) <p><u>Schnitte und Details</u> Zentralen, Trassen und Schächte: Schnitte und Details, die für einen ordnungsgemäßen Betrieb notwendig sind.</p> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften entsprechen.</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
	<p>Stundenlohnarbeiten</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur nach Erteilung gesonderter schriftlicher Aufträge und nach Genehmigung ausgeführt und vergütet. Die Abrechnung erfolgt nach Verrechnungssätzen (Euro pro Stunde) gegen Nachweis der tatsächlich geleisteten Stunden und des Materialverbrauches.</p> <p>Es wird noch mal darauf hingewiesen, dass diese Arbeiten unmittelbar anzuzeigen sind und nach der Genehmigung sofort vorzulegen sind. Anderweitig abgewickelt Arbeiten sind nicht Vertragsbestandteil.</p> <p>Vom Auftragnehmer ist vor Beginn der Arbeiten eine Aufstellung des eingesetzten Personals mit Namen und Funktion vorzulegen, anhand welcher eine eindeutige Zuordnung der entsprechenden Lohngruppe vorgenommen werden kann.</p> <p>Soweit die Vereinbarungen zwischen AG und dem Auftragnehmer nicht ausdrücklich die Erstattung von Fahrtkosten vorsehen, sind diese ebenso wie sämtliche Zuschläge, Auslösungen, Werkzeugvorhaltungen, etc. durch die vereinbarten Stundensätze abgegolten.</p> <p>Die im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Zeiten für Regieleistungen haben keinen Anspruch auf Ersatz bei Nichtinanspruchnahme.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>Die Verrechnungssätze enthalten alle Kosten nach § 15 VOB/B, alle tariflichen Lohnkosten mit Zuschlägen, sowie Kosten für Fahrten, sonstige betriebsbedingte Kosten.</p> <p>Bei Ausführung einer Tätigkeit durch einen überqualifizierten Beschäftigten wird nach der Anforderung der Tätigkeit vergütet.</p> <p>Regieberichte sind arbeitstäglich der Bauleitung persönlich oder auf elektronischem Weg zur Kenntnisnahme vorzulegen. Später eingereichte Regieberichte werden nicht mehr anerkannt.</p> <p>Im Regiebericht sind folgende Angaben auszuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datum - Zeitdauer - ausgeführte Leistung (Beschreibung) - Ausführender (Name, Qualifikation gemäß o.g. Aufstellung) - ggf. Material entsprechend LV-Positionen - ggf. Material gemäß Nachtragsvereinbarung - Sonstiges <p>Das im Zuge von Stundenlohnarbeiten anfallende Material wird zu den vereinbarten Einheitspreisen abgerechnet. Der Materialverbrauch ist nachzuweisen.</p>				
002.002.005.23 Meister-/Obermonteurstunden HLS-/Anlagenbau				
<p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p> <p>Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.</p> <p>- Meister-/ Obermonteurstunden-</p>				
		5 h	EP	GP
002.002.005.24 Fachmonteurstunden HLS-/Anlagenbau				
<p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.</p> <p>Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p>				
<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag:</p>				

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Fachmonteurstunden.-	10 h	EP	GP
002.002.005.25	Helferstunden HLS-/Anlagenbau			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.			
	Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Helferstunden.-	10 h	EP	GP
002.002.005.26	Azubistunden HLS-/Anlagenbau			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.			
	Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
	Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.			
	- Azubistunden.-	10 h	EP	GP
Summe Unbenannt 002.002.005				
		429 Sonstiges zur KG 420, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Unbenannt)

002.002.006

429 Wartungen

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
002.002.006.1	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des ersten Jahres Wartungsvertrag für die im LV aufgeführte Heizungsanlage, Grundlage des Angebotes ist die Arbeitskarte für Heizungs-Anlagen der AMEV aus der Wartung 2018 Teil D. Der Gesamtbetrag für die Wartungskosten ist für 5 Jahre anzugeben,wobei der EP den Jahrespreis angibt. Die Vorlage einer Wartungsliste, unterteilt nach periodischen Tätigkeiten, mit Angabe der Zeitabstände und nach Bedarf der durchzuführenden Tätigkeiten ist Teil des Angebotes. Eine Beauftragung der Leistung behält sich der Bauherr vor und erfolgt erst nach Vorlage des entsprechenden Wartungsvertrags nach dem beschriebenen Muster inkl. deren Anlagen. Die Kosten für die Wartung werden bei der Wertung der Angebote mit berücksichtigt, aber nicht mit dem Hauptauftrag beauftragt! Ausführung innerhalb des ersten Wartungsjahres <div style="text-align: right;"> 1 Jahr EP GP </div>			
002.002.006.2	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des zweiten Jahres Wie Position 002.002.006.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des zweiten Wartungsjahres <div style="text-align: right;"> 1 Jahr EP GP </div>			
002.002.006.3	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des dritten Jahres Wie Position 002.002.006.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des dritten Wartungsjahres <div style="text-align: right;"> 1 Jahr EP GP </div>			
002.002.006.4	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des vierten Jahres Wie Position 002.002.006.1 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Ausführung innerhalb des vierten Wartungsjahres <div style="text-align: right;"> 1 Jahr EP GP </div>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte		
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
002.002.006.5	Wartung der technischen Anlagen innerhalb des fünften Jahres			
	Wie Position 002.002.006.1 (Seite 353) in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			
	Ausführung innerhalb des fünften Wartungsjahres			
		1 Jahr	EP	GP
Summe Unbenannt 002.002.006		429 Wartungen, Netto:	.....
Summe Bereich 002.002		420 Wärmeversorgungsanlagen, Netto:	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
		Gesamtsumme, Brutto:	.....
Summe Titel 002		Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte, Netto:	.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
		Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude	12	.....
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen	13	.....
001.001.001	Unbenannt	411 Grundleitungen außerhalb vom Gebäude	14	.....
001.001.002	Unbenannt	411 Abwasseranlagen	18	.....
001.001.003	Unbenannt	412 TW-Leitungen und Zubehör	25	.....
001.001.004	Unbenannt	412 Technische Dämmung und Zubehör	40	.....
001.001.005	Unbenannt	412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör	50	.....
001.001.006	Unbenannt	412 Installationswände, Sanitärobjekte und Zubehör	58	.....
001.001.007	Unbenannt	419 Sonstiges zur KG 410	60	.....
001.001.008	Unbenannt	419 Wartungen	72	.....
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen	75	.....
001.002.001	Unbenannt	421 Wärmeerzeugungsanlagen	76	.....
001.002.002	Unbenannt	422 Wärmeverteilnetze Nahwärmenetz	85	.....
001.002.003	Unbenannt	422 Wärmeverteilnetze im Gebäude	116	.....
001.002.004	Unbenannt	422 Technische Dämmung	148	.....
001.002.005	Unbenannt	423 Raumheizflächen	159	.....
001.002.006	Unbenannt	429 Sonstiges zur KG 420	165	.....
001.002.007	Unbenannt	429 Wartungen	177	.....
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte	180	.....
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen	181	.....
002.001.001	Unbenannt	411 Abwasseranlagen	182	.....
002.001.002	Unbenannt	412 TW-Leitungen und Zubehör	196	.....
002.001.003	Unbenannt	412 Technische Dämmung und Zubehör	211	.....
002.001.004	Unbenannt	412 Trinkwasserarmaturen und Zubehör	228	.....
002.001.005	Unbenannt	412 Installationswände, Sanitärobjekte und Zubehör	239	.....
002.001.006	Unbenannt	419 Sonstiges zur KG 410	276	.....
002.001.007	Unbenannt	419 Wartungen	290	.....
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen	293	.....

LV-Zusammenfassung

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01 LV Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen			
Nr.	Bezeichnung		Gesamt in EUR
002.002.001	Unbenannt	422 Wärmeverteilnetze	294
002.002.002	Unbenannt	422 Technische Dämmung	316
002.002.003	Unbenannt	423 Raumheizflächen	326
002.002.004	Unbenannt	429 Winterbaubeheizung	337
002.002.005	Unbenannt	429 Sonstiges zur KG 420	340
002.002.006	Unbenannt	429 Wartungen	352
Summe LV 01 Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen			
		Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
..... Anbieter - Unterschrift		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>

Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude
001.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
<p>001.001.002.14 Abwasserhebeanlage Angebotenes Produkt: '.....'</p> <p>001.001.002.19 Schmutzwasserbe- und entlüftung DN100 Fabrikat/Typ: '.....'</p> <p>001.001.004.... Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>001.001.005 KFR-Ventil, mit Entleerstopfen, AG Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>001.001.005.21 Filter automatisch rückspülbar Q=10 m³/h Hersteller/Typ '.....'</p> <p>001.001.005.24 Hygienespülung 1 Wasseranschluss Hersteller: '.....' Typ: '.....'</p> <p>001.002.001.1 Luftgekühlte umschaltbare Wärmepumpe 160 kW Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>001.002.001.2 Ölprotector-Wanne mit Heizung für Wärmepumpe Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		

Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
<p>001.002.001.5 Pufferspeicher, ohne Wärmetauscher Angebotenes Produkt: '.....'</p>		
<p>001.002.002.1 Fernwärmerohr, SDR 11 160/250 Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		
<p>001.002.002.31 Fernwärmerohr DUO, SDR 11 50 + 50/162 Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		
<p>001.002.003.79 Ausdehnungsgefäß 600 L Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		
<p>001.002.003.84 Magnetit-Abscheider Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		
<p>001.002.003.... Pumpe Größe 1 Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		
<p>001.002.003.... Pumpe Größe 2 Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		
<p>001.002.005.1 E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 Vertikal 2100/450 Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		

Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
001	Titel	Bauteil 1 - Technikgebäude
001.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
<p>001.002.005.2 E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 Vertikal 2100/600</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.001 Systembeschreibung Abwasserrohr hochschallgedämmt</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.001.60 Schmutzwasserbe- und entlüftung DN70</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.003.... Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.004 KFR-Ventil, mit Entleerstopfen, AG</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.004.29 Filter automatisch rückspülbar</p> <p>Hersteller '.....'</p> <p>Typ '.....'</p>		
<p>002.001.004.31 Systemsteuerung Hygienespülung</p> <p>Hersteller: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		

Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
<p>002.001.004.32 Hygienespülung 1 Wasseranschluss</p> <p>Hersteller: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.004.35 Venturi-Strömungsteiler-Gruppe DN25</p> <p>Hersteller: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.27 Spiel-/Waschlandschaft - tiefes Becken links</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.28 Spiel-/Waschlandschaft - tiefes Becken rechts</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.29 Waschtischarmatur Einhebelmischer</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.30 Minithermostat für Waschtischarmatur</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.33 Baby Tiefspül-WC, 4,5l, bodenstehend</p> <p>Fabrikat : '.....'</p> <p>Modell : '.....'</p>		
<p>002.001.005.34 Kind Tiefspül-WC, 6l, wandhängend</p> <p>Fabrikat : '.....'</p> <p>Modell : '.....'</p>		

Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

Nr.	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen
Liste der Positionen mit Biertextergänzung		
<p>002.001.005.47 Duschrinnenprofil 900 x 55 mm,</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.48 Ablauf DN 50</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.49 ShowerStep</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.63 Stützklappgriff</p> <p>Fabrikat : '.....'</p> <p>Modell : '.....'</p>		
<p>002.001.005.69 Minithermostat</p> <p>Fabrikat : '.....'</p> <p>Modell: '.....'</p>		
<p>002.001.005.77 E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage 13,5KW</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.82 E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage 13,5KW</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.001.005.83 E-Kompakt-Durchlauferhitzer zur Untertischmontage 24,0KW</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		

Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.001	Bereich	410 Abwasser, Wasser und Sanitäranlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Bietertextergänzung	
<p>002.001.005.86 WC-Bürstengarnitur Fabrikat/Typ: '.....'</p> <p>002.002.001.3 Hauseinführungsbogen SDR 11 DUO 50+50/162, 1,1 x 1,6 m BA senkrecht Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>002.002.001.78 Umwälz-Kreiselpumpe 1,3 m³/h Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>002.002.002.... Brandschutzabschottung für nichtbrennbare Rohre Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>002.002.002.37 Brandschutzschottung brennbare Rohr - Fußbodenheizung Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>002.002.003.12 Verteilerschrank Unterputz 900 mm Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>002.002.003.13 Verteiler 10 Heizkreise Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p> <p>002.002.003.14 Verteiler 11 Heizkreise Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>		

Bieterangabenverzeichnis

Dänisches Minderheitencentrum (2522-DMC)

01	LV	Bauabschnitt 1 - Sanitär- und Heizungsanlagen
002	Titel	Bauteil 2 bis 4 - Kindertagesstätte
002.002	Bereich	420 Wärmeversorgungsanlagen
Nr.	Liste der Positionen mit Bieterextergänzung	
<p>002.002.003.15 Verteiler 13 Heizkreise</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.002.003.24 E2 Tieftemperaturheizkörper, Typ 22 PTM Vertikal 2100/750</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.002.003.25 Wandhalter Heizkörper</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		
<p>002.002.003.26 Heizkörper, Elektro</p> <p>Fabrikat: '.....'</p> <p>Typ: '.....'</p>		