

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt K22A242 Rettungswache Mittweida

Bauvorhaben Errichtung einer Rettungswache in Mittweida, Hainichener Straße 10 - -
--

Leistung (LV) 05 Los 046 - Kälteinstallation
--

Planverfasser
Krämer & Partner Planungsgesellschaft mbH
Herschelstraße 10
08060 Zwickau

Tel.: 0375/3900563

p.brenner@ikpz.de

Ausführungsbeginn siehe VHB Formblätt...
--

Ausführungsende siehe VHB Formblätt...
--

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

Abgabetermin siehe VHB Formblät...
--

Abgabezeit siehe VHB Formblätter
--

Abgabeort siehe VHB Formblätter

Vergabevorgang (Art der Ausschreibung) siehe VHB Formblätter
--

Zuschlagsfrist siehe VHB Formblätter
--

MwSt. 19,00 %

Währung EUR

Seiten ohne Anlage(n) Seiten: 37
--

Leistungsverzeichnis (ohne 3. Seite LV-Deckblatt)

Leistungsverzeichnis

Projekt (K22A242)
Rettungswache Mittweida
Leistung (LV)
05 Los 046 - Kälteinstallation

Bauvorhaben
Errichtung einer Rettungswache in Mittweida, Hainichener Straße 10

Bauherr
Landkreis Mittweida Krankenhaus gGmbH Telefon
Hainichener Straße 4 - 6 Fax
09648 Mittweida

Planverfasser / Ausschreibung
Krämer & Partner Planungsgesellschaft m... Telefon 0375/3900563 Ansprechpartner: ...
Herschelstraße 10 Fax Brenner, Patrick
08060 Zwickau
p.brenner@ikpz.de

Bauleitung
Telefon
Fax

Ansprechpartner / Bemerkung

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (p.brenner@ikpz.de)

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

Inhaltsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 LV Los 046 - Kälteinstallation		
Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
05.001	Titel Klimageräte und Zubehör	4
05.002	Titel Rohrleitungen und Zubehör	11
05.003	Titel Wärmedämmung und Brandschutz	16
05.004	Titel Montagematerial	20
05.005	Titel Dokumentation in Papier- und Datenform	25
05.006	Titel Sonderleistungen	29
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	35
	Bieterangabenverzeichnis	36

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.001	Titel	Klimageräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.001	Titel Klimageräte und Zubehör			
	VRF Anlage Aufenthaltsräume			
05.001.1	VRF Außengerät, R410A, 21kW			
	<p>Mini VRF 22,4 kW Förderfähige Wärmepumpe gemäß BEG (EM) Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 320 x 1,430 x 940 mm Kältemittel - Typ R-410A Schalldruckpegel - Kühlung - Nom. 55.0 dBA Spannungsversorgung - Frequenz x Phase x Spannung 50 x 3N~ x 380-415 Hz x x V Leistungsaufnahme - 50 Hz - Heizen - Nom. - 6 °C FK 5.82 kW Heizleistung - Nom. - 6°CWB 22.4 kW</p> <p>Gesamtkühlleistung: 21,047 kW Außentemperatur: 32 °C</p> <p>inkl. passendes Grundgestell für Außengerät</p> <p>inkl. betriebsfertiger interner Verkabelung (beinhaltet alle Verkabelungen von lose zur Anlage mitgelieferten Kabeln, Steckadaptern, Platinen, Modulen, Leitungen, etc. zur internen Kommunikation mit peripheren Komponenten (Außengeräte, Innengeräte, Kondensatpumpen, Raumbediengeräten, etc.)</p> <p>Zur Einbringung auf dem Flachdach der Rettungswache kann der bauseitige Kran genutzt werden</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p>	1 St	EP	GP
05.001.2	Innengerät, Deckenkassette 575x575, 1,6 kW			
	<p>VRF Innengerät, Zwischendeckengerät Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 575 x 260 x 575 mm Spannungsversorgung - Frequenz x Phase x Spannung 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V</p> <p>Gesamtkühlleistung feucht: 1,662 kW Raumtemperatur: 26 °C Raumlufffeuchte: 50 %</p> <p>inkl. Geräteblende weiße Lamellen Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 620 x 46 x 620 mm</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Retterungswache Mittweida (K22A242)

05 05.001	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Klimageräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
<p>inkl. betriebsfertiger interner Verkabelung (beinhaltet alle Verkabelungen von lose zur Anlage mitgelieferten Kabeln, Steckadaptern, Platinen, Modulen, Leitungen, etc. zur internen Kommunikation mit peripheren Komponenten (Außengeräte, Innengeräte, Kondensatpumpen, Raumbediengeräten, etc.)</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p> <p style="text-align: right;">8 St EP GP</p>				
05.001.3	<p>Innengerät, Deckenkassette 575x575, 2,2 kW</p> <p>VRF Innengerät, Zwischendeckengerät Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 575 x 260 x 575 mm Spannungsversorgung - Frequenz x Phase x Spannung 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V</p> <p>Gesamtkühlleistung feucht: 2,162 kW Raumtemperatur: 26 °C Raumlufffeuchte: 50 %</p> <p>inkl. Geräteblende weiße Lamellen Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 620 x 46 x 620 mm</p> <p>inkl. betriebsfertiger interner Verkabelung (beinhaltet alle Verkabelungen von lose zur Anlage mitgelieferten Kabeln, Steckadaptern, Platinen, Modulen, Leitungen, etc. zur internen Kommunikation mit peripheren Komponenten (Außengeräte, Innengeräte, Kondensatpumpen, Raumbediengeräten, etc.)</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p> <p style="text-align: right;">2 St EP GP</p>			
05.001.4	<p>Innengerät, Deckenkassette 840x840, 2,2 kW</p> <p>VRF Innengerät, Zwischendeckengerät Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 840 x 204 x 840 mm Spannungsversorgung - Frequenz x Phase x Spannung 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V</p> <p>Gesamtkühlleistung feucht: 2,162 kW Raumtemperatur: 26 °C Raumlufffeuchte: 50 %</p> <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.001	Titel	Klimageräte und Zubehör			
Übertrag:					
<p>inkl. Geräteblende weiße Lamellen Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 950 x 65 x 950 mm</p> <p>inkl. betriebsfertiger interner Verkabelung (beinhaltet alle Verkabelungen von lose zur Anlage mitgelieferten Kabeln, Steckadaptern, Platinen, Modulen, Leitungen, etc. zur internen Kommunikation mit peripheren Komponenten (Außengeräte, Innengeräte, Kondensatpumpen, Raumbediengeräten, etc.)</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p> <p style="text-align: right;">1 St EP GP</p>					
05.001.5	Innengerät, Deckenkassette 840x840, 3,5 kW				
<p>VRF Innengerät, Zwischendeckengerät Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 840 x 204 x 840 mm Spannungsversorgung - Frequenz x Phase x Spannung 50/60 x 1~ x 220-240/220 Hz x x V</p> <p>Gesamtkühlleistung feucht: 3,525 kW Raumtemperatur: 26 °C Raumlufffeuchte: 50 %</p> <p>inkl. Geräteblende weiße Lamellen Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 950 x 65 x 950 mm</p> <p>inkl. betriebsfertiger interner Verkabelung (beinhaltet alle Verkabelungen von lose zur Anlage mitgelieferten Kabeln, Steckadaptern, Platinen, Modulen, Leitungen, etc. zur internen Kommunikation mit peripheren Komponenten (Außengeräte, Innengeräte, Kondensatpumpen, Raumbediengeräten, etc.)</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p> <p style="text-align: right;">1 St EP GP</p>					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.001	Titel	Klimageräte und Zubehör		
			Übertrag:	
05.001.6	<p>Abzweig Kit 2-Leiter- System, Leistungsindex < 200</p> <p>Spezialabzweig passend zu vorbenannten VRF Klima-Innengeräten als Kit für 2- Leiter System (Kit beinhaltet Abzweig für beide Leitungen)</p> <p>Zöllige Anschlüsse für VRF-Wärmepumpensystem Für Leistungsindex < 200</p>	10 St	EP	GP
05.001.7	<p>Abzweig Kit 2-Leiter- System, Leistungsindex 200 - 289</p> <p>Spezialabzweig passend zu vorbenannten VRF Wärmepumpensystem als Kit für 2- Leiter System (Kit beinhaltet Abzweig für beide Leitungen)</p> <p>Metrische Anschlüsse für VRF-Wärmepumpensystem Für Leistungsindex 200 bis 289</p>	1 St	EP	GP
05.001.8	<p>Raumbediengerät Aufenthaltsräume</p> <p>Raumbediengerät weiß passend zu vorweg beschriebener VRF ANlage</p> <p>Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite ca. 25 x 85 x 85 mm</p>	12 St	EP	GP
05.001.9	<p>Gateway Modbus</p> <p>Gateway Modbus</p> <p>Abmessungen - Gerät - Tiefe x Höhe x Breite 87 x 124 x 379 mm</p>	1 St	EP	GP
05.001.10	<p>Kondensathebepumpe</p> <p>Kondensathebeanlage zum automatischen Fördern von Kondensat aus Brennwertkesseln sowie aus Kühl- und Klimageräten.</p> <p>Die Hebeanlage ist steckerfertig ausgeführt und besteht aus Sammelbehälter, Pumpe mit zugänglicher Hydraulik sowie zwei Schwimmerschaltern. Der erste Schwimmer dient zum Ein- und Ausschalten. Der zweite Schwimmer für die Alarmschaltung. Der Alarmkontakt ist als potentialfreier Wechselkontakt (Öffner/Schließer)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.001	Titel	Klimageräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ausgeführt.</p> <p>Der Lieferumfang beinhaltet ein Anschlusskabel mit Schukostecker sowie ein Alarmkabel mit je 1,7 m Länge. Weiterhin im Lieferumfang enthalten sind 6 m Druckschlauch, ein serienmäßig integrierter Rückflussverhinderer, Zu- und Ablaufanschlussstücke sowie das Montagematerial für bodenstehende oder wandhängende Installation.</p> <p>Art der Steuerung: Type of connector: Type F (CEE7/4) Fördermedium: Fördermedium: Wasser Maximale Medientemperatur: 50 °C Medientemperatur während des Betriebs: 60 °C Dichte: 983.2 kg/m³ Technische Daten: Maximaler Förderstrom: 0.163 l/s Werkstoffe: Pumpengehäuse: Verbundwerkstoff Installation: Anschlusstyp Eintritt: 18-32 Anschlusstyp Austritt: 8-10 Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 75 W Netzfrequenz: 50 Hz Bemessungsspannung: 1 x 230 V Bemessungsstrom: 0.65 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP24 Isolationsklasse (IEC 85): F Power cable type: H05W-F36 Length of power cable: 1.7 m Netzstecker: Schuko-Stecker Behälter: Gesamtvolumen des/der Behälter(s): 2.65 l Sonstiges: Nettogewicht: 4.1 kg Bruttogewicht: 4.3 kg</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.001	Titel	Klimageräte und Zubehör		
			Übertrag:	
05.001.11	Kondensatwanne Kondensatwanne zur Aufnahme der vorbeschriebenen Kondensathepumpe Nennmaße: Lx Bx H ca. 450 x 350 x 100mm	1 St	EP	GP
	Mono-Split Serverraum			
05.001.12	Mono-Split Außengerät, R32, 5,0 kW Mono-Split Außengerät Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 373 x 734 x 870 mm Kältemittel - Typ R-32 Schalldruckpegel - Kühlung - Nom. 49.0 dBA Schalldruckpegel - Heizen - Nom. 49.0 dBA Spannungsversorgung - Frequenz x Phase x Spannung 50 x 1~ x 220-240 Hz x x V Gesamtkühlleistung: 5,00 kW Außentemperatur: 32 °C Betriebsbereich: -20 bis 50 °C inkl. passendes Grundgestell für Außengerät inkl. betriebsfertiger interner Verkabelung (beinhaltet alle Verkabelungen von lose zur Anlage mitgelieferten Kabeln, Steckadaptern, Platinen, Modulen, Leitungen, etc. zur internen Kommunikation mit peripheren Komponenten (Außengeräte, Innengeräte, Kondensatpumpen, Raumbdiengeräten, etc.) Zur Einbringung auf dem Flachdach der Rettungswache kann der bauseitige Kran genutzt werden gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'	1 St	EP	GP
05.001.13	Innengerät Serverraum, 6 kW Wandgerät R32 6,0kW Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite 292 x 299 x 998 mm Schalldruckpegel - Kühlung - Mittel 42 dBA Schalldruckpegel - Heizen - Mittel 41 dBA			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.001	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Klimageräte und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Spannungsversorgung - Frequenz x Phase x Spannung 50 x 1~ x 220-240 Hz x x V Leistungsaufnahme - Kühlung - Nom. 0.032 kW Leistungsaufnahme - Heizen - Nom. 0.035 kW inkl. betriebsfertiger interner Verkabelung (beinhaltet alle Verkabelungen von lose zur Anlage mitgelieferten Kabeln, Steckadaptern, Platinen, Modulen, Leitungen, etc. zur internen Kommunikation mit peripheren Komponenten (Außengeräte, Innengeräte, Kondensatpumpen, Raumbediengeräten, etc.) gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
05.001.14	Steckadapter Steckadapter Option kit - S21 Reducer for Stylish IDU	1 St	EP	GP
05.001.15	Raumbediengerät Serverraum Raumbediengerät Abmessungen - Maßeinheit - Tiefe x Höhe x Breite ca. 19 x 120 x 120 mm	1 St	EP	GP
05.001.16	Verbindungskabel Verbindungskabel für Raumbediengerät zum Anschluss zwischen Innengerät und Steckadapter des Raumbediengerätes	1 St	EP	GP
05.001.17	Zusatzplatine Einbindung Innengerät Zusatzplatine zur Einbindung von IG als Kommunikationsschnittstelle für Betriebs- und Störmeldungen	1 St	EP	GP
Summe Titel 05.001		Klimageräte und Zubehör, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.002	Titel	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.002	Titel Rohrleitungen und Zubehör			
	<p>Vortext Kupferleitung, vorisoliert</p> <p>Kältemittelleitung in Weichrohrausführung (Bundrohr) aus metrischen Kupferrohr in Kühlschrankqualität nach EN 12735-1:2008. Extra für Split-Klimageräte. Freigegeben für Kältemittel R407C, R32 und R410A. Wandstärke 1,0 mm, Isolierstärke min. 9 mm. Die Rohrleitung ist bereits mit einer speziellen diffusionsdichten Isolierung mit widerstandsfähiger, UV-beständiger Außenhaut isoliert. Die Dämmung besteht aus vernetztem, geschlossenzelligem Polyethylen mit strukturierter PE-Schutzfolie. FKW- und HFKW frei. Brandschutzklasse B-s2,d0 (ex B1), hohe UV- und Säurebeständigkeit. Durch den maximalen UV- Schutz der Dämmung kann die Rohrleitung ohne weitere Schutzmaßnahmen im Außenbereich verlegt und direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden.</p> <p>alle Lötstellen unter Schutzgas (Formiergas 80/20 oder getrocknetem Stickstoff) mit geeignetem Lot ausgeführt, in geeigneten Rohrträgern befestigt, wobei die Längenausdehnung der Kältemittelgasleitungen (Saugleitung im Kühlbetrieb, Heißgasleitung im Heizbetrieb) berücksichtigt werden muss. Ausreichend gegen Wärmestrahlung und Taupunktunterschreitung isoliert, Gasleitung zusätzlich durchgängig wasserdampfdiffusionsdicht isoliert. Fittings und die Dämmung sind in die EP einzurechnen. Es handelt sich um ein normal verzweigtes Kältemittelrohrsystem.</p> <p>Einschließlich Montagematerial, Rohrbefestigungen- und Schellen in Schallschutzausführung u. Prüfzeugnis, Stahldübelbefestigung und Schrauben bzw. Gewindestangen in verzinkter Ausführung</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p>			
05.002.1	Kältemittelrohr Kupfer, vorisoliert, 6mm Kältemittelleitung wie in Vortext beschrieben da x s: 6 x 1mm	75 m	EP	GP
05.002.2	Kältemittelrohr Kupfer, vorisoliert, 10mm Kältemittelleitung wie in Vortext beschrieben da x s: 10 x 1mm	70 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.002	Titel	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
05.002.3	Kältemittelrohr Kupfer, vorisoliert, 12mm Kältemittelleitung wie in Vortext beschrieben da x s: 12 x 1mm	55 m	EP	GP
05.002.4	Kältemittelrohr Kupfer, vorisoliert, 16mm Kältemittelleitung wie in Vortext beschrieben da x s: 16 x 1mm	45 m	EP	GP
05.002.5	Kältemittelrohr Kupfer, vorisoliert, 18mm Kältemittelleitung wie in Vortext beschrieben da x s: 18 x 1mm	6 m	EP	GP
05.002.6	Kältemittelrohr Kupfer, vorisoliert, 22mm Kältemittelleitung wie in Vortext beschrieben da x s: 22 x 1mm	4 m	EP	GP
	Kondensatleitung, Kunststoff schalloptimiertes Entwässerungssystem zum Stecken Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100. Rohre und Formstücke sind für die Anwendung innerhalb von Gebäuden (Anwendungskennzeichen B- Building) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen. Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,08 mm/(m·K) - DN / Nennweite: bis einschließlich 40 - Wanddicke: 2 mm Einschließlich Montagematerial, Rohrbefestigungen in Schallschutzausführung u. Prüfzeugnis,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.002	Titel	Rohrleitungen und Zubehör		
			Übertrag:	
	Stahldübelbefestigung und Schrauben bzw. Gewindestangen in verzinkter Ausführung			
	gewähltes Fabrikat: '.....'			
	gewählter Typ: '.....'			
05.002.7	Kondensatleitung, Kunststoff, bis DN40 gerades Rohr, wie in Vortext beschrieben Nennweite bis DN 40	75 m	EP	GP
05.002.8	Kondensatleitung, Kunststoff, bis DN40, Bogen Formteil für vorweg beschriebenes Rohrsystem Bogen bis 90° Nennweite bis DN 40	90 St	EP	GP
05.002.9	Kondensatleitung, Kunststoff, bis DN40, Abzweig Formteil für vorweg beschriebenes Rohrsystem Abzweig, 45° Nennweite bis DN 40 (Abzweig reduziert oder gleiche Nennweite)	10 St	EP	GP
05.002.10	Kondensatleitung, Kunststoff, bis DN40, Boden/ Enddeckel Formteil für vorweg beschriebenes Rohrsystem Boden/ Enddeckel Nennweite bis DN 40	5 St	EP	GP
05.002.11	Anschluss an Druckleitung herstellen Anschluss an Kondensat-Druckleitung der Deckenkassetten (Leistungsbestandteil Deckenkassetten) betriebsfertig herstellen von Druckschlauch (Øa bis 25mm) auf das im Vortext beschriebene Rohrsystem Nennweite bis DN 40			
	inkl. Montage- und Befestigungsmaterial			
		14 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.002	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Rohrleitungen und Zubehör	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
05.002.12	Trichtersiphon, bis DN 50	Trichtersiphon DN 50 weiß, mit Sieb und Wandhalterung aus schlagfestem Polypropylen passend für d 40 oder 50 mm Rohre komplett mit Dichtungen, Sieb und Wandhalterung mit Rosette, nach DIN EN 274	3 St	EP	GP
05.002.13	Freien Auslauf herstellen	freien Auslauf an Trichtersiphon betriebsfertig herstellen, inkl. fachgerechten ablängen und abschrägen der Kondensatleitung oberhalb der Trichteröffnung Nennweite bis DN 40 inkl. Montage- und Befestigungsmaterial	3 St	EP	GP
05.002.14	Anschluss an Kondensathebepumpe herstellen	Anschluss an Kondensathebepumpe betriebsfertig herstellen Nennweite bis DN 40 inkl. Montage- und Befestigungsmaterial	1 St	EP	GP
05.002.15	Anschluss an Spülensiphon herstellen	Anschluss an Spülensiphon (Leistungsumfang Gewerk Sanitär) betriebsfertig herstellen Nennweite bis DN 40 inkl. Montage- und Befestigungsmaterial	3 St	EP	GP
05.002.16	PE- Schutzrohr, bis DN 110	Schutzrohr für das im Vortext beschriebene Rohrsystem biegsame Ringware aus PE, bis DN 110 geeignet für die freie Verlegung, UV- und Witterungsbeständig	8 m	EP	GP
			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.002	Titel	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 05.002				
			Rohrleitungen und Zubehör, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.003	Titel	Wärmedämmung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.003	Titel	Wärmedämmung und Brandschutz		
05.003.1	<p>Schwitzwasserisolierung, bis DN 20</p> <p>Technische Vorbemerkung zur Kälte­dämmung an Rohrleitungen und verfahrenstechnischen Anlagen zur Tauwasserverhinderung & Energieeinsparung - Dämmung von metallischen Rohren Øa ≤ 168 mm - DSD ≤ 25 mm</p> <p>» VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen)</p> <p>» DIN EN 13501-1 "Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten"</p> <p>» Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen - Ausgabe 2019/1 (MVV TB 2019/1) - Teil A2: Brandschutz, Anhang 4, Tabelle 1.2</p> <p>» DIN 4140: "Dämmarbeiten an betriebs- und haustechnischen Anlagen - Ausführung von Wärme- und Kälte­dämmungen"</p> <p>» DIN 18 421 (VOB, Teil C): "Dämmarbeiten an technischen Anlagen"</p> <p>» AGI Q 01 (Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen: Nebenleistungen, Abrechnungen)</p> <p>» Die Verarbeitung hat durch zertifizierte Isolier-Fachbetriebe zu erfolgen.</p> <p>Kälte­dämmung mit antibakteriellen Zusatzstoffen an Rohrleitungen mit flexiblem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur.</p> <p>wird beim Herstellungsprozess ohne halogenierte Treibmittel aufgeschäumt und erfüllt die Anforderungen an das nachhaltige Bauen z.B.:</p> <p>- DGNB QS 3 Kriterium ENV 1.2 - Risiken für die lokale Umwelt (Version 2018)</p> <p>Wärmeleitfähigkeit bei 0°C Mitteltemperatur (DIN EN ISO 8497): $\lambda_{0\text{ °C}} = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$</p> <p>Wasserdampf-Diffusionswiderstand (EN 13469): $\mu = 10.000$</p> <p>Baustoffklasse: schwerentflammbar, BL-s2,d0</p> <p>Bedingungen bei Betrieb: Umgebungstemperatur: $T_a = 26\text{ °C}$ Relative Luftfeuchte: $F = 50\%$ Mediumtemperatur: $T_i = 6\text{ °C}$</p> <p>Ausführung gem. Montagevorschrift und Zulassung/ Prüfzeugnis des Herstellers. Die Ausführung gemäß ABP ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Rohraußendurchmesser [mm]: bis 22 Dämmstärke [mm]: 19</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.003	Titel	Wärmedämmung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	gewähltes Fabrikat: '.....'			
	gewählter Typ: '.....'			
		10 m	EP	GP
05.003.2	<p>Schwitzwasserisolierung, UV- beständig, bis DN 20</p> <p>Technische Vorbemerkung zur Dämmung von Rohrleitungen mitfür Anwendungen im Freien</p> <p>» VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen)</p> <p>» DIN EN 13501-1 "Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten"</p> <p>» Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen - Ausgabe 2019/1 (MVV TB 2019/1) - Teil A2: Brandschutz, Anhang 4, Tabelle 1.2</p> <p>» DIN 4140: "Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der technischen Gebäudeausrüstung - Ausführung von Wärme- und Kälteämmungen"</p> <p>» DIN 18 421 (VOB, Teil C): "Dämmarbeiten an technischen Anlagen"</p> <p>» AGI Q 01 (Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen: Nebenleistungen, Abrechnungen)</p> <p>Dämmung von Rohrleitungen von kältemittelführenden Leitungen, z. B. Verflüssigersätze, VRV-Anlagen oder auch Solaranlagen, Wechseltemperaturanlagen o. ä. mit flexiblem, UV - beständigem Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit geschlossenzelliger Materialstruktur mit einer UV-beständigen Folienummantelung versehen.</p> <p>Wasserdampf-Diffusionswiderstand (EN 13469): $\mu > 4.000$ Wärmeleitfähigkeit bei 0°C Mitteltemperatur (EN ISO 8497): $\lambda 0^\circ\text{C} : 0,038 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ Wasserdampf-Diffusionswiderstand (EN 13469): $\mu = 4.000$ Baustoffklasse: normalentflammbar, DIN EN 13501-1, Euroklasse E EG-Konformitätszertifikat 0543-FEF-12.2.e</p> <p>Anwendungsbereich: obere Anwendungsgrenztemperatur: bis + 150 °C untere Anwendungsgrenztemperatur: - 50 °C</p> <p>Verarbeitung Ausführung gem. Montagevorschrift und Zulassung/ Prüfzeugnis des Herstellers. Die Ausführung gemäß ABP</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.003	Titel	Wärmedämmung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Rohraußendurchmesser [mm]: bis 22 Dämmstärke [mm]: 20</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p>	6 m	EP	GP
05.003.3	<p>R 90 Kälte Rohrabschottung, bis DN 20</p> <p>Rohrabschottung von nichtbrennbaren/brennbaren Versorgungsleitungen in Massivdecken/-wänden oder Leichtbauwänden Feuerwiderstandsfähige Rohrabschottung mit geschlossenzelliger, flexibler Elastomer-Dämmung mit intumeszierender Wirkung. Wärmeleitfähigkeit bei 0°C Mitteltemperatur (DIN EN ISO 13787): $\lambda; 0\text{ °C} = 0,056\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ Baustoffklasse: DIN EN 13501-1, Euroklasse EL Anwendungsbereich (max. Anwendungsgrenztemperatur): bis +85°C</p> <p>Ausführung gem. Montagevorschrift und Zulassung/ Prüfzeugnis des Herstellers. Die Ausführung gemäß ABP ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Rohraussendurchmesser : bis 22 mm</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p>	3 m	EP	GP
05.003.4	<p>Brandschutzmanschette, für Kondensatleitung bis DN 40</p> <p>Brandschutzmanschette für: - Abschottung brennbarer Rohre bis 110 mm, - Feuerwiderstand Wand/ Decke 90 min, für brennbares Abwasserrohr bis DN 50</p> <p>Fabrikat: '.....' Typ: '.....'</p>	6 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.003	Titel	Wärmedämmung und Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.003.5	<p>MIWO Rohrisolierung, bis DN 40 Wärmedämmung an brennbaren Abwasserleitungen</p> <p>Ausführung: Dämmarbeiten nach DIN 4140</p> <p>Baustoffklasse: | A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: | > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: | λ_{40} 0,035 W/(m·K) nach GEG Oberfläche: | gitternetzverstärkte Aluminiumfolie</p> <p>Einbau gemäß Montagevorschrift und amtl. Prüfzeugnis des Herstellers, sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Dämmarbeiten nach Abschluss der Arbeiten zu bescheinigen (Unternehmererklärung nach § 96 GEG1)</p> <p>wie in Vortext beschrieben Rohraußendurchmesser [mm]: bis 42 Dämmstärke [mm]: bis 40</p> <p>gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'</p>			
		12 m	EP	GP
Summe Titel 05.003			Wärmedämmung und Brandschutz, Netto:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.004	Titel	Montagematerial		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.004	Titel Montagematerial			
	<p>Vortext Montagematerial</p> <p><u>Hinweis Kalkulationsgrundlage</u> Die folgend beschriebenen Positionen verstehen sich grundsätzlich inklusive allem nicht separat ausgeschriebenem, zur Befestigung erforderlichen Material und bauhandwerklichen Leistungen. Hierzu zählen insbesondere: - Bohrarbeiten in Massivwände und Decken (Mauerwerk, Beton, etc.) - bauaufsichtlich zugelassene Stahldübelbefestigung - Schrauben, Gewindestangen, Scheiben, Muttern, Muffen, Winkel, etc. in verzinkter Ausführung - Hammerkopfschrauben und Schiebemuttern (Kalkulationsansatz jeweils 4 St/m Schiene/ Konsole)</p>			
05.004.1	<p>Montageschiene, bis 28 x 30</p> <p>Montageschienensystem als verzinkte Befestigungsstrukturen aus Stahl S250GD nach DIN EN 10147, geprüft nach LAR, RALGütezeichen, brandschutzgeprüft, verzahntes C-Profil mit Langlöchern für Wand- und Deckenmontage von Rohrleitungen und Kanälen, einschl. allem erforderl. Befestigungszubehör und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Bohrungen in Beton oder Mauerwerk sind einzurechnen. Der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen.</p> <p>Profildimension: bis 28 x 30 mm Wandstärke: min. 1,75 mm</p>	20 m	EP	GP
05.004.2	<p>Montageschiene, bis 41 x 41</p> <p>Montageschienensystem als verzinkte Befestigungsstrukturen aus Stahl S250GD nach DIN EN 10147, geprüft nach LAR, RALGütezeichen, brandschutzgeprüft, verzahntes C-Profil mit Langlöchern für Wand- und Deckenmontage von Rohrleitungen und Kanälen, einschl. allem erforderl. Befestigungszubehör und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Bohrungen in Beton</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.004	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Montagematerial		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>oder Mauerwerk sind einzurechnen. Der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen.</p> <p>Profildimension: bis 41 x 41 mm Wandstärke: min. 2,00 mm</p>	10 m	EP	GP
	Übertrag:			
05.004.3	<p>Schienenkonsole, bis 28 x 30, bis 600 mm Länge</p> <p>Schienen-Konsole, kaltgewalzter Stahl der Güte DX51, sendzimirverzinkt Z275NA, stabile Grundplatte mit quer- und längsgerichteten Langlöchern zur Höhenregulierung, Kragarm mit durchgängigen Montageschlitz und systemgerechten Rund- und Langlöchern am Schienenrücken Auslegung entsprechend den statischen Erfordernissen unter Berücksichtigung der Herstellerunterlagen einschl. allem erforderlichem Befestigungszubehör und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Bohrungen in Beton oder Mauerwerk sind einzurechnen. Der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen.</p> <p>Profildimension: bis 28 x 30 mm Wandstärke: min. 1,75 mm Länge: bis 600 mm</p>	2 St	EP	GP
05.004.4	<p>Schienenkonsole, bis 41 x 41, bis 500 mm Länge</p> <p>Schienen-Konsole, kaltgewalzter Stahl der Güte DX51, sendzimirverzinkt Z275NA, stabile Grundplatte mit quer- und längsgerichteten Langlöchern zur Höhenregulierung, Kragarm mit durchgängigen Montageschlitz und systemgerechten Rund- und Langlöchern am Schienenrücken Auslegung entsprechend den statischen Erfordernissen unter Berücksichtigung der Herstellerunterlagen einschl. allem erforderlichem Befestigungszubehör und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Bohrungen in Beton oder Mauerwerk sind einzurechnen. Der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen.</p> <p>Profildimension: bis 41 x 41 mm Wandstärke: min. 2,00 mm Länge: bis 500 mm</p>	2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.004	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Montagematerial		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.004.5	<p>Stirnflansch, bis 41 x 41</p> <p>Stirnflansch aus sendzimiervverzinktem Bandstahl mit Lang und Querloch versehen zum einfachen montieren an Decke und Boden sowie in Schächten Inklusive 2 Klemmschrauben zum Klemmen an Montageschienen</p> <p>für Profildimension: bis 41 x 41 mm</p>	2 St	EP	GP
05.004.6	<p>Sattelflansch, bis 41 x 41</p> <p>Sattelflansch aus verzinktem Bandstahl Schweißkonstruktion bestehend aus einer 3 Loch Grundplatte mit 2 angeschweißten Muttern und einem U Profil mit 2 Löchern versehen zum Befestigen in Stahlträgern Befestigung entsprechend den statischen Erfordernissen unter Berücksichtigung der Herstellerunterlagen</p> <p>für Profildimension: bis 41 x 41 mm</p>	2 St	EP	GP
05.004.7	<p>Flachdachmontagefuß, bis 350 x 350</p> <p>Flachdach- Montagefuß inkl. angeklebter Antirutschmatte, geeignet für die vorweg beschriebenen Installationsschienen 38/40, 41/41, 41/21, 40er Vierkantröhr, M12er Gewindestange oder Schraube</p> <p>Nennmaß Grundplatte bis 350 x 350mm</p> <p>- inklusive Bautenschutzmatte min 2cm stark und Schutzvließ als Unterlage in passender Abmessung zum Montagefuß</p>	4 St	EP	GP
05.004.8	<p>Bodenkonsole, bis 600 mm</p> <p>Bodenkonsole als keilförmiger Dämpfungssockel zur Montage der Klima- Außengeräte auf dem Flachdach. Mit Befestigungslöchern zur sicheren, körperschallentkoppelten Befestigung auf Beton- Unterkonstruktion mit integrierter Montageschiene zur Befestigung der Außengeräte inkl. passender Satz Hammerkopfschrauben</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.004	Titel	Montagematerial		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Länge: bis 600mm Material: recycelter, UV- beständiger SBR Temperaturbeständigkeit: -35 bis +80°C Max. empfohlene Belastung je Stück: 4.500 N</p>	4 St	EP	GP
05.004.9	<p>Betonplatte, bis 400 x 400 Gehwegplatte aus Beton als tragfähige Unterlage für Flachdach- Montagefuß</p> <p>Nennmaß bis 400 x 400mm Plattenstärke bis 50 mm</p>	4 St	EP	GP
05.004.10	<p>Herstellung Beton- Fundament Herstellung eines Beton- Fundaments für die Klima- Außengeräte inkl. Bautenschutz- und Entkopplungsbahn als Trennung zur Dachdichtungsebene (Mindeststärke 20 mm) inkl. Schal- und Bewehrungsarbeiten auf Flachdach liefern und fachgerecht einbauen Erforderliches Maß des Betonsockels L/B/H: bis 1000/ 350/ 300 mm</p>	4 St	EP	GP
05.004.11	<p>Dachdurchführung Schwanenhals, bis NW 150 Schwanenhals - verzinkt - bis NW 150 Flachdachdurchführung, verzinkte Ausführung, zum Andübeln, zur Aufnahme von Leitungen: 360° schwenkbar, Einbindung in die Dachabdichtungsbahn mittels Folienklemmflansch, UV-Schutz mit umlaufender, unterseitiger Tropfkante und Verdrehsicherung, Fußabdichtung zur Dachöffnung mit EPDM Dichtung, Befestigungsdübel M8 x 100 V2A, Kleb- und Dichtstoff PU 50, liefern und fachgerecht auf dem Flachdach montieren.</p> <p>Der verbleibende Ringspalt (Luftraum zwischen Medienleitungen und Dachdurchführung) ist wirksam gegen Schwitzwasserbildung zu isolieren. Hierzu ist der senkrecht stehende Teil der Dachdurchführung in voller Länge mit mineralischer Stopfisolierung auszufüllen</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.004	Titel	Montagematerial		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.004.12	<p>Profilstahlkonstruktionen Profilstahlkonstruktionen in Sonderausführung für Stütz-, Trag- und Hängekonstruktionen, einschl. allem erforderl. Befestigungszubehör und bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Bohrungen in Beton oder Mauerwerk sind einzurechnen feuerverzinkt, Ausführung nach Erfordernis, Abrechnung nach den Einheitsgewichten des jeweiligen Fabrikats.</p>	10 kg	EP	GP
Summe Titel 05.004			Montagematerial, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.005	Titel	Dokumentation in Papier- und Datenform		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.005	Titel	Dokumentation in Papier- und Datenform		
05.005.1	Technische Dokumentation			
	Technische Dokumentation			
	Die technische Dokumentation soll folgende Unterlagen umfassen:			
	-Vorgabe Inhaltsverzeichnis, einschl. Anordnung			
	- Revisionspläne gemäß LV-Position			
	1. Einreichung zur Vorprüfung durch Fach-BÜ			
	2. Endkorrektur			
	Lieferung: 3-fach in Papierform			
	CD: 1-fach			
	Die Dokumentationen sind gemäß den Anforderungen der VOB/C DIN 18379, DIN 18380, DIN 18381 und DIN 18421 zu erstellen. Darüber hinaus gelten folgende Festlegungen:			
	Alle Ordner sind Ordnerücken maschinell mit folgenden Angaben zu beschriften:			
	<ul style="list-style-type: none"> • Bauvorhaben • Auftragnehmer • Gewerk • Ordner- und Satznummer • Jahr der Abnahme/ Übergabe 			
	Die Ordner sind so zu befüllen, dass mindestens noch 20% Platzreserve bestehen bleibt.			
	Alle Ordner enthalten ein Inhaltsverzeichnis über den Ordnerinhalt, sowie ein Inhaltsverzeichnis zur Gesamtdokumentation mit Angabe der Ordnernummer.			
	Abnahmeprotokolle, Einweisungsprotokolle, Protokolle der Sachverständigen, Fachunternehmererklärungen, Brandschutznachweise sind den jeweiligen Gewerkeordnern zuzuordnen bzw. generell in alle Gewerkeordner zu heften.			
	Gemäß der Struktur im Inhaltsverzeichnis sind Anlagen mit Trennstreifen oder Registerkarten zu unterteilen.			
	Mit dem Antrag auf Abnahme (VOB/B, §12) sind dem Auftraggeber 14 Tage vorab in 1-facher Ausfertigung die vollständigen Dokumentationsunterlagen zur Vorprüfung zu übergeben.			
	Die Übergabe der Bestandspläne ist Voraussetzung für den Anspruch des Auftragnehmers auf Abnahme seiner Leistung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.005	Titel	Dokumentation in Papier- und Datenform		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Nach Prüfung der Unterlagen erhält der Auftragnehmer die Freigabe zur Fertigung der Dokumentation in 3-facher Ausfertigung einschließlich Datenträger innerhalb einer Frist von 14 Tagen.</p> <p>Ein Ordner enthält generell eine CD-ROM/DVD-ROM mit folgenden Unterlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sämtliche in Papier vorhandenen Unterlagen als PDF-Datei (in der gleichen Ordnerstruktur wie die Papierdokumentation) • Zeichnungen als DWG-Datei (AutoCad aktuelle Version) • PDF-Datei sowie PLT-Datei (HPGL) mit gebundenen oder allen externen Referenzen • Schaltschrankpläne sind zusätzlich als dxf Datei zu übergeben <p>Der Datenträger ist mit geeignetem wasserfestem Stift mit folgenden Angaben zu beschriften:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektbezeichnung • Auftragnehmer • Datum/ Stand <p>Der Datenträger ist nicht mit Etiketten oder selbstklebenden Labeln zu versehen.</p> <p>Inhaltsverzeichnis Revisionsunterlagen</p> <p>(Deckblatt)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Allgemeines 1. Übergabeerklärung 2. Gewährleistungsübersicht 3. Fachunternehmererklärungen für Auftragnehmer und Subunternehmer Dokumente für Wartung und Betrieb 4. Auflistung NAN 5. Bestätigung Ausführung nach RbALei/ MLAR/ MLüAR 6. Brandschutznachweise 7. Errichtererklärung 8. Protokolle <ol style="list-style-type: none"> 1. Inbetriebnahmeprotokolle 2. Abnahmeprotokolle 3. Mängelbeseitigungsprotokolle 4. Einweisungsprotokolle 5. Sachverständigenprotokolle 6. Protokolle Messungen 7. Druckprobenprotokolle 8. Spülprotokolle 9. Hydraulischer Abgleich 10. Meßprotokolle Elektr. Bausteine [entfällt] 11. Dokumente für Wartung und Betrieb <ol style="list-style-type: none"> 1. Anlagenbeschreibung 2. Anlagenbestandsliste 3. Wartungs- und Bedienungsanleitung Hersteller Vorgabe Wartungszyklen (VDMA bzw. AMEV) 			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.005	Titel	Dokumentation in Papier- und Datenform		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	5. Dokumentation Anlagenkomponenten <ul style="list-style-type: none"> 1. Anschriften 2. Maschinen (Betriebs- und Montageanl., Datenbl., Schemen, Konformitätserklärung, Prüfprotokolle 3. Komponenten (Datenbl., Einbau- und Montageanl.) 6. Ersatzteillisten mit Herstellerangaben 7. Prüfbücher - Anlagenbücher 8. Übersicht Einstellwerte 9. Übersicht Pumpen [entfällt] 10. Sonstiges 11. Berechnungen [entfällt]			
	5. Revisionszeichnungen Übersicht <ul style="list-style-type: none"> b. Grundrisse c. Schemen 	1 St	EP	GP
05.005.2	Bedienungs- und Wartungsanleitung, Funktionsschema Bedienungs- und Wartungsanleitung, Funktionsschema, Bedienungs- und Wartungstext, Fließbild, lichteicht, erstellen und in Folie geschweißt oder gerahmt hinter Glas in Zentrale anbringen.			
		1 Psch		GP
05.005.3	Bedienpersonal einweisen Bedien- und Wartungspersonal einweisen, einschl. Protokoll			
		1 Psch		GP
05.005.4	Bestandsunterlagen/Revisionspläne Bestands-, Revisionspläne Kälteanlagen Vom AG werden Grundrisspläne und Schemata der Ausführungsplanung zur Verfügung gestellt. Weiterhin wird dem AN die Fortschreibung der Architektenpläne oder sonstigen Baupläne der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt. Nach Fortschreibung der Montageplanung auf Grundlage des jeweils aktuellen Architektenplanes sind vom AN Bestands-/Revisionspläne anzufertigen. Die Pläne sind, jeweils 3-fach in Ordnern geheftet, im Rahmen der Dokumentationserstellung zusammenzustellen und vor Abnahme der Leistungen dem AG zu übergeben. Zusätzlich sind die Pläne auf Datenträger im Format DWG zu übergeben.			
		1 Satz	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.005	Titel	Dokumentation in Papier- und Datenform		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 05.005				
			Dokumentation in Papier- und Datenform, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.006	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Sonderleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05.006	Titel	Sonderleistungen		
05.006.1	<p>Montageplanung Montageplanung für Kälte ist zu erstellen. Die übergebene Ausführungsplanung ist dem vorgefundenen Gebäudebestand bzw. den verbindlichen Architektenplänen oder sonst. Festlegungen <u>rechnergestützt</u> anzupassen. Berechnungen /Dimensionierungen sind prüfen und ggf. zu überarbeiten. Mit den Gewerken Heizung, Sanitär, Lüftung, Gebäudeleittechnik und Elektrotechnik sind die Pläne zu koordinieren. Vor Bestellung der Bauteile ist erst die Genehmigung und Freigabe der zuständigen Fachbauüberwachung/ des Bauherrn einzuholen. Dazu sind die Montagepläne jeweils 2-fach einzureichen.</p>	1 St	EP	GP
05.006.2	<p>Befüllung Anlage Aufenthaltsräume mit R410A Befüllung des Systems mit Kältemittel, einschl. aller zugehörigen Leistungen. Kältemittel: entsprechend der Angaben der zuvor beschriebenen Einheiten, bei Verwendung der Vorgaben: R 410A. zusätzlich erforderlicher Kältemittel-Inhalt ca. 4,0 kg</p>	1 St	EP	GP
05.006.3	<p>Befüllung Anlage Server mit R32 Befüllung des Systems mit Kältemittel, einschl. aller zugehörigen Leistungen. Kältemittel: entsprechend der Angaben der zuvor beschriebenen Einheiten, bei Verwendung der Vorgaben: R 32. zusätzlich erforderlicher Kältemittel-Inhalt ca. 1 kg</p>	1 St	EP	GP
05.006.4	<p>Evakuieren des Systems, Dichtigkeitsprobe Evakuieren des Systems, Dichtigkeitsprobe, Betriebsfüllung mit Kältemittel und Esteröl, kältetechnische Montage, komplett mit Form-, Verbindungs-, Befestigungsmaterial</p>			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.006	Titel	Sonderleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	und allem systemgebundenen Zubehör sowie fachgerecht die Kälteleitungen durch die Dachrohrdurchführung führen und diffusionsdicht abschotten, Verbinden des Kondensatschlauches und einführen in den Anschlussstutzen des Sifons, mit Schlauchklemmen.	2 St	EP	GP
05.006.5	<p>Elektrische Anschlussleistung</p> <p>Durchführung folgender Leistungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kabelzug- und Klemmarbeiten zur betriebsbereiten, internen Verbindung aller Anlagenkomponenten einschließlich erforderlicher Sensoren und Regler - Koordinierung ELT-Anschluß für Außengerät mit dem Gewerk Elektrotechnik einschließlich Beistellung erforderlicher Anschluss- und Stromlaufpläne <p>inkl. erforderlichem Kabel-, Klein- und Montagematerial</p>	2 St	EP	GP
05.006.6	<p>Inbetriebnahme, Einregulierung und Übergabe</p> <p>Inbetriebnahme, Einregulierung und Übergabe durch den Hersteller der betriebsfertig aufgestellten, elektrisch angeschlossenen und kältetechnisch verrohrten Verdichter - Verflüssigereinheit, Funktionsprüfung beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dichtheitprüfung der Geräteanschlüsse - Überprüfung der Elektroanschlüsse - Überprüfung der Funktionsweise des Gerätes - Überprüfung der Kältemittelfüllung und des Kältemittels (Ausreichend Kältemittel, Feuchtigkeit, ..) - Erstellen des Prüfprotokolls 	2 St	EP	GP
05.006.7	<p>Abnahme/ Inbetriebnahme DIN EN 12599</p> <p>Abnahme nach DIN EN 12599 Abnahmeprüfung, Funktionsprüfung und der Nachweis mit Funktionsmessung, komplett.</p> <p>Es sind entsprechend Anlagenart vollständig die erforderlichen Prüfungen und die geforderten Messungen</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.006	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Sonderleistungen
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
	<p>durchzuführen.</p> <p>Der Auftragnehmer oder ein von ihm Bevollmächtigter ist verpflichtet, an jeder Abnahme teilzunehmen und die hierfür erforderlichen Hilfskräfte, Messgeräte und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen. Die Messgeräte müssen in einem technisch einwandfreien und geeichten Zustand sein. Vor Abnahmeantrag hat der AN alle Messungen durchzuführen, dass zur Abnahme nur noch Kontrollmessungen erfolgen.</p> <p>Für alle garantierten Leistungsdaten ist auf Verlangen des Auftraggebers ein Nachweis zu erbringen und ein Protokoll anzufertigen.</p> <p>Bei der Abnahme werden folgende Punkte überprüft.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vollständigkeit der Installation - Montageausführung - Einhaltung von Vorgaben (Betriebsmittel, Schaltungsvorgaben usw.) - Fabrikats- und Dimensionsangaben, Materialangaben - Leistungen - Funktionen und Betriebsverhalten bei verschiedenen Betriebszuständen (z.B. Teillast/Volllast) - Messstellen (richtige Anzeige und Messbereich) - Bezeichnungsschilder und Anlagenkennzeichnung (Vollständigkeit, Text, Typenschilder) - Zugänglichkeit und Wartungsfreundlichkeit - Optischer Eindruck - Simulieren von Betriebsstörungen und Erfassung der Störmeldung und -beseitigung - Schutzmaßnahmen - Bedienungsanleitungen vor Ort - Vollständigkeit der Dokumentation <p>Kann die Abnahme nicht stattfinden, weil der Auftragnehmer die vorstehenden Verpflichtungen nicht einhält, steht dem Auftraggeber frei, die Abnahme allein durchzuführen und die dazu benötigten Hilfskräfte und Geräte auf Kosten des Auftragnehmers zu stellen.</p> <p>Die Abnahme kann abgebrochen werden, wenn erhebliche Mängel sichtbar werden.</p> <p>Die Abnahme wird auf einem speziellen Formblatt bestätigt und ist vom zuständigen Sachbearbeiter</p>	<p>Übertrag:</p> <p>Übertrag:</p>
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	Los 046 - Kälteinstallation		
05.006	Titel	Sonderleistungen		
			Übertrag:	
	des Bauträgers und von einem Vertreter des AN zu unterzeichnen.	1 St	EP	GP
05.006.8	Bezeichnungsschild Außengerät Bezeichnungsschild mit mehrzeiliger Beschriftung, Halter, Schildabmessungen ca. 105/52 mm	2 St	EP	GP
05.006.9	Fließrichtungspfeile Fließrichtungspfeile aus Folie selbstklebend Länge > 10 cm	20 St	EP	GP
05.006.10	Bohrung in Leichtbauwände und Decken bis 200mm Wanddurchbruch durch Trockenbauwände- oder Decken, als einfache Bohrung, für eine Rohrleitung oder Luftauslass herstellen, inkl. fachgerechte Entsorgung der Trockenbau-Reste. Wanddicke: bis 300 mm Bohrlochdurchmesser: bis 80 mm. Bemerkung: Verschließen und Anarbeiten der Bohrlöcher Trockenbau erfolgt bauseits.	45 St	EP	GP
05.006.11	Kernbohrung in Massivbauteile bis 80mm Wand/Deckendurchbruch durch Stahlbeton- oder Mauerwerk, als einfache Kernbohrung, für 1 Rohrleitungen herstellen, mit Absaugung von Wasser und Bohrmehl, Entsorgung der Bohrkern. Bauteildicke: bis 400 mm KB- Durchmesser: bis 80 mm	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.006	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Sonderleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
05.006.12	<p>Kernbohrung in Massivbauteile bis 150mm Wand/Deckendurchbruch durch Stahlbeton- oder Mauerwerk, als einfache Kernbohrung, für 1 Rohrleitungen herstellen, mit Absaugung von Wasser und Bohrmehl, Entsorgung der Bohrkern. Bauteildicke: bis 400 mm KB- Durchmesser: bis 150 mm</p>	2 St	EP	GP
05.006.13	<p>Wartungsvertrag Jährliche Wartungsarbeiten Die Wartungsarbeiten werden zur Überwachung und zur Sicherung des Betriebes während der Gewährleistung ausgeschrieben. Der Bieter verpflichtet sich bei Auftragserteilung die erforderlichen jährlichen Wartungsarbeiten zum genannten Preis auszuführen. Der ordnungsgemäße Wartungsdienst wird nach 4 Jahren durch eine Gewährleistungsabnahme überprüft und bestätigt. Angebot für Wartung ist ein jährlicher Festbetrag über 4 Jahre. Zur Wartung zählen alle erforderlichen Arbeiten gemäß geltenden Vorschriften und Wartungsempfehlungen, zum Beispiel des Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) und der Einheitsblätter der VDMA 24168, die durch eine Fachfirma durchgeführt werden müssen, damit der Bieter die Gewährleistung von 4 Jahren sichert. Arbeiten die durch den vorhandenen Hausmeisterdienst oder den technischen Verantwortlichen ausgeführt werden können (monatliche Inspektionen) sind in diese Position nicht einzukalkulieren. Diese letztgenannten Arbeiten sind in den gemäß Vorgabe Dokumentation zu erstellenden Wartungsplan jedoch aufzunehmen, mit der Vorgabe: Ausführung durch technisches Personal des Bauherrn bzw. Nutzers. Durch den Bieter sind jedoch alle erforderlichen Arbeiten gemäß genannten Vorschriften zur Angebotserstellung zusammenzustellen, die für die</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 05.006	LV Titel	Los 046 - Kälteinstallation Sonderleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>ausgeschriebenen bzw. angebotenen Leistungen erforderlich sind. Die erforderlichen Arbeiten sind eigenständig an Hand der Ausschreibung zusammenzustellen. Im Rahmen der Erstellung der Dokumentation ist der Wartungsplan zu erstellen.</p>			
		4 a	EP	GP
	<p>Stundenlohnarbeiten Stundenlohnarbeiten für unvorhergesehene baulich bedingte Änderungs-und/oder Anpassungsarbeiten, die nicht mit den angebotenen Einheitspreisen abrechenbar sind. Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn diese von der zuständigen Bauleitung angeordnet worden sind und nachweislich belegt werden können.</p>			
05.006.14	Monteurstunden Monteurstunden einschl. aller Zulagen	5 h	EP	GP
05.006.15	Helfer-Stunden Helfer-Stunden einschl. aller Zulagen	5 h	EP	GP
Summe Titel 05.006			Sonderleistungen, Netto:	

LV-Zusammenfassung

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05 LV Los 046 - Kälteinstallation				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
05.001	Titel	Klimageräte und Zubehör	4	.....
05.002	Titel	Rohrleitungen und Zubehör	11	.....
05.003	Titel	Wärmedämmung und Brandschutz	16	.....
05.004	Titel	Montagematerial	20	.....
05.005	Titel	Dokumentation in Papier- und Datenform	25	.....
05.006	Titel	Sonderleistungen	29	.....
Summe LV 05 Los 046 - Kälteinstallation				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				

Bieterangabenverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation
05.001	Titel	Klimageräte und Zubehör
Nr.	Liste der Positionen mit Biertextergänzung	
05.001.1	VRF Außengerät, R410A, 21kW	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'
05.001.2	Innengerät, Deckenkassette 575x575, 1,6 kW	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'
05.001.3	Innengerät, Deckenkassette 575x575, 2,2 kW	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'
05.001.4	Innengerät, Deckenkassette 840x840, 2,2 kW	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'
05.001.5	Innengerät, Deckenkassette 840x840, 3,5 kW	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'
05.001.10	Kondensathebepumpe	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'
05.001.12	Mono-Split Außengerät, R32, 5,0 kW	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'
05.001.13	Innengerät Serverraum, 6 kW	gewähltes Fabrikat: '.....' gewählter Typ: '.....'

Bieterangabenverzeichnis

Rettungswache Mittweida (K22A242)

05	LV	Los 046 - Kälteinstallation
05.002	Titel	Rohrleitungen und Zubehör
Nr. Liste der Positionen mit Biertextergänzung		
05.002	Vortext Kupferleitung, vorisoliert	
	gewähltes Fabrikat:	'.....'
	gewählter Typ:	'.....'
05.002	Kondensatleitung, Kunststoff	
	gewähltes Fabrikat:	'.....'
	gewählter Typ:	'.....'
05.003.1	Schwitzwasserisolierung, bis DN 20	
	gewähltes Fabrikat:	'.....'
	gewählter Typ:	'.....'
05.003.2	Schwitzwasserisolierung, UV- beständig, bis DN 20	
	gewähltes Fabrikat:	'.....'
	gewählter Typ:	'.....'
05.003.3	R 90 Kälte Rohrabschottung, bis DN 20	
	gewähltes Fabrikat:	'.....'
	gewählter Typ:	'.....'
05.003.4	Brandschutzmanschette, für Kondensatleitung bis DN 40	
	Fabrikat:	'.....'
	Typ:	'.....'
05.003.5	MIWO Rohrisolierung, bis DN 40	
	gewähltes Fabrikat:	'.....'
	gewählter Typ:	'.....'