

Vorbemerkung Leistungsverzeichnis

Leistung: Einkauf und Lieferung von Wohnungsstationen und Zubehör

Maßnahme: Energetische Sanierung Quartier 12, Kufsteiner Straße 1 - 5

1. Gegenstand der Ausschreibung

Der Auftraggeber ist in Rostock tief verwurzelt. Als wichtigster Vermieter und kommunales Unternehmen trägt der Auftraggeber eine hohe Verantwortung: die Verwaltung städtischen Eigentums. Die Mieter stehen hierbei im Fokus der täglichen Arbeit. Ihre Zufriedenheit ist der Maßstab für den Erfolg jeden Handelns. Diesen Anspruch setzen wir ebenfalls bei unseren Vertragspartnern voraus.

Der Auftraggeber benötigt für die Modernisierung der zentralen Heizungsanlage im oben genannten Objekt Materialien des Fabrikats Viessmann, die im nachfolgenden Leistungsverzeichnis aufgelistet sind. Deren kurzfristige Verfügbarkeit und Lieferung durch den Auftragnehmer sollen durch Abschluss eines Liefervertrages sichergestellt werden.

2. Allgemeines

2.1 Anforderungen an den Auftragnehmer

Der Auftragnehmer verpflichtet sich während der Vertragslaufzeit die vereinbarten Materialien entsprechend der angebotenen Preisliste im Stadtgebiet Rostock zu liefern.

2.2 Auftragsumfang

Der Auftraggeber schreibt Material auf der Grundlage eines durch ein Planungsbüro erstellten Leistungsverzeichnisses aus, welches über die Vertragslaufzeit durch den Auftragnehmer geliefert werden soll. Die voraussichtlichen Materialmengen basieren auf der Grundlage der Planung und gelten als Anhaltspunkt und Kalkulationsgrundlage. Die tatsächlichen Mengen pro Artikel können variieren, so dass Abweichungen aufgrund Änderungen des Bedarfs durch den Auftraggeber zulässig sind. Mit Vertragsschluss entsteht keine Verpflichtung des Auftraggebers den vollen Umfang des prognostizierten Materials beim Auftragnehmer abzunehmen.

2.3. Lieferbedingungen

Bei der Bestellung soll die Belieferung nach Einzelabforderung spätestens am dritten Werktag erfolgen, ausgenommen sind Beschaffungsartikel. Sie gilt als abgeschlossen, wenn die bestellten

Artikel vollzählig und vollständig an den Auftraggeber übergeben worden sind. Dies soll durch folgende Zustellungsmöglichkeit erfolgen:

- direkte Anlieferung an die vom Auftraggeber zu benennende Baustelle innerhalb des Stadtgebietes von Rostock

Die Lieferzeiten zur Entgegennahme von Lieferungen sind:

Montag - Donnerstag von 07:00 Uhr – 15:30 Uhr

Freitag von 07:00 Uhr – 11:00 Uhr

Ein Lieferzeitenplan wird nach Auftragserteilung an den Auftragnehmer übergeben.

In jedem Fall muss der Lieferung ein Lieferschein beiliegen. Auf dem Lieferschein sind Bauvorhaben und Auftragsnummer der WIRO Bereich Bauservice zu vermerken.

Kosten für die Lieferung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet.

Änderungen im Leistungsverzeichnis führen zum Ausschluss – ggf. sind Anmerkungen auf einem gesonderten Schreiben einzureichen.

2.4 Geltungsdauer des Vertrages

Der Vertrag wird für eine Laufzeit ab 09.11.2026 bis 27.08.2027 geschlossen.

3. Vergütung

Die Abrechnung der Artikel durch den Auftragnehmer soll kurzfristig an die Mailadresse rechnung-bauservice@wiro.de als ZUGFeRD oder X-Rechnung erfolgen. Auf Anforderung des Auftraggebers sollen einzelne Baumaßnahmen auch separat abgerechnet werden können.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Wohnungsstationen und Zubehör				
1.01	7632010 Netzpumpenmodul PEWO, gemischt Netzpumpenmodul PEWO, gemischt, DN40 Produkt NPM Netzpumpenmodul, gemischt Das Netzpumpenmodul ist eine anschlussfertige Pumpengruppe fuer die energieeffiziente Waermeversorgung eines Gebaeudenetzes mit mehreren Wohneinheiten. Technische Daten: - gemischt 6,0 m³/h - max. Temperatur 90°C - max. Druckstufe PN10 - Elektrischer Anschluss 230V Ausstattung Allgemein: - Elektronisch drehzahlgeregelte Hocheffizienzpumpe - Absperrkugelhaehne, Schmutzfaenger, Mano- und Thermometern - Temperaturfuehler - Waermedaemmung aus PUR-Hartschaum - Anlage auf verzinkter Installationsplatte montiert Regelung und Steuerung: - DDC Regler im Schaltschrank integriert und elektrisch verdrahtet - Regelung 1 Uebergabestation und bis zu 4 gemischte Regelkreise incl. Trinkwassererwaermung - witterungsgefuehrte elektronische Regelung mit Aussentemperaturfuehler - USB Anschluss zur Aktualisierung der Applikationen - Ausgang potentialfrei als Stoermeldekontakt fuer GA-Systeme - Eingang potentialfreier Kontakt fuer externe Freigabe - Visualisierung und Monitoring mit PEWO Live - abnehmbares Bediendisplay - IP-65 Schutzstufe - Unterstuetzt mehrere Sprachen - 240*128 Bildpunkte- magnetische Montage und mobile Bedienung - fuer Datennetz Waermemengenzaehler - Kommunikation zur Gebaeudeleittechnik Modbus TCP/IP - Kommunikation zur Gebaeudeleittechnik BACnet TCP/IP - Modbus RTU oder BACnet MS/TP 1 STK Heizkreis 2 STK Kugelhahn mit Thermometer 2 STK Kugelhahn 2 STK Manometer 2 STK Druckstossminderer 1 STK Schmutzfaenger 1 STK Entleerung oder Entlueftung 1 STK 3-Wege-Ventil 1 STK Stellantrieb elek. ohne Notstellfunktion				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	1 STK Umwälzpumpe geregelt 2 STK Temperatursensor 2 STK Drucksensor, Druckmessumformer 1 STK Elektrische Ausstattung 1 STK Schaltschrank Art.Nr.: 7632010 Fabrikat: Viessmann 3 ST				
1.02	7632005 Wohnungsstation PEWO Therm T BES 7632005 Wohnungsstation PEWO Therm T 4 Leiter, BES Entleerungsset ist im Vor- und Rücklauf auf der Primärseite integrierbar, Kugelhähne mit Schlauchanschluss Bestehend aus: 2 Kugelhähne Edelstahlverrohrung 1.4401 Differenzdruckregler geeignet für Nahwärme und große Heiznetze Nennweite DN 15 Differenzdruck-Sollwert 0,3 bar, fest Nenndruck PN 10 für aufbereitetes Wasser bis 110 °C, nicht brennbare Gase bis 80 °C Ohne Hilfsenergie arbeitender Proportionalregler für die Heizungstechnik. Regeln den Differenzdruck zwischen Vor- und Rücklauf eines Stranges auf einen konstanten Wert, so dass die Heizungsanlage vor unzulässigen Differenzdrücken geschützt wird. Gerät besteht aus einem Ventil mit integriertem Antrieb. Charakteristische Merkmale - Wartungsarme P-Regler ohne Hilfsenergie - Sollwert fest eingestellt - Geeignet für Wasser und nicht brennbare Gase - Einsitzventil, weich dichtend ohne Druckentlastung - Besonders geeignet für die Nahwärmeversorgung - Geräuscharm, betriebssicher und wartungsarm Der Plattenwärmeübertrager ist korrosionsgeschützt. Der Korrosionsschutz ermöglicht es dem Wärmeübertrager, auch in Umgebungen mit hoher elektrischer Leitfähigkeit (>500µS/cm) und einem erhöhtem Chloridgehalt, sicher eingesetzt zu werden. Thermo Fluid System (TFS): Das TSF ist eine dynamische, robuste, thermostatische Temperaturregelung für die Bereitstellung von Trinkwarmwasser. Dieses mechanische System ist geschlossen. Mit diesem System kann schnell und effizient auf Anforderungen von Trinkwarmwasser reagiert werden. Eine Bevorratung in einem separaten Speicher ist nicht notwendig.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Differenzdruckregler geeignet für Nahwärme und große Heiznetze Nennweite DN 15 Differenzdruck-Sollwert 0,3 bar, fest Nenndruck PN 10 für aufbereitetes Wasser bis 110 °C, nicht brennbare Gase bis 80 °C Ohne Hilfsenergie arbeitender Proportionalregler für die Heizungstechnik. Regeln den Differenzdruck zwischen Vor- und Rücklauf eines Stranges auf einen konstanten Wert, so dass die Heizungsanlage vor unzulässigen Differenzdrücken geschützt wird. Gerät besteht aus einem Ventil mit integriertem Antrieb. Charakteristische Merkmale - Wartungsarme P-Regler ohne Hilfsenergie - Sollwert fest eingestellt - Geeignet für Wasser und nicht brennbare Gase - Einsitzventil, weich dichtend ohne Druckentlastung - Besonders geeignet für die Nahwärmeversorgung - Geräuscharm, betriebssicher und wartungsarm Kaltwasserabgang werkseitig montiert an der Anlage im Trinkwasserkreis bestehend aus: Edelstahlverrohrung 1.4401 Auf dem Grundblech für den Fußbodenverteiler ist der Niedertemperaturvorlauf montiert. Bei der Wärmedämmung handelt sich um ein hochflexibles, geschlossenzelliges Dämmmaterial, das auf UV-beständigem, extrudiertem Elastomerschaum basiert. Art.Nr.: 7632005				
	Fabrikat: Viessmann	50	ST	.....	.....
1.03	7632005 Unterputzgehaeuse mit Tuer und ... 7632005 Unterputzgehaeuse mit Tuer und Rahmen Unterputzgehaeuse fuer Schacht- und Wandeinbau mit Stecktuer und Blendrahmen fuer pewoThermT Basisanlage mit Fussbodenheizkreisverteiler bis 10 Heizkreise verzinkt, sichtbare Oberflaechen pulverbeschichtet Farbe Weiss (aehnlich RAL 9010)Blendrahmen durch Langloecher verstellbar Be- und Entlueftungsoeffnungen in der Stecktuer zur Verhinderung von Stauwaerme (Breite x Hoehe x Tiefe) 640 x 1.400 x 150 (Blendrahmen bis 185 mm verstellbar) Blendrahmen (Breite x Hoehe) 679 x 1.438mm Fabrikat: Viessmann				
		50	ST	.....	.....
1.04	7750202 Stellantrieb fuer Heizkreisverteiler 230 V Stellantrieb fuer Heizkreisverteiler 230 V Thermoelektrischer Stellantrieb zum Oeffnen und Schliessen von Kleinventilen und Ventilen an Heizkreisverteilern von Flaechenheiz- und Flaechenkuehlssystemen. Die Ansteuerung erfolgt durch einen 230 V Raumtemperaturregler mit				
	Übertrag:				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

2-Punkt-Ausgang oder Pulsweitenmodulation.

Merkmale:

- Stromlos geschlossen (NC)
- Einfache Steckmontage
- 360° Montagelage und Funktionsanzeige
- Patentierter 100 %-Schutz bei undichten Ventilen
- "First-Open"-Funktion
- Anpassungskontrolle auf das Ventil
- Ausrichthilfe auf dem Ventil
- Kompakte Bauform, geringe Abmessungen
- Rundum-Funktionsanzeige
- Hohe Funktionssicherheit und Lebenserwartung
- Ueberspannungsgarantie
- Zertifiziert durch TUEV-SUED

Technische Daten:

- Montagering: M 30 x 1,5
- Betriebsspannung: 230 V~, ?10%, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 1 W
- Schutzart: IP 54
- Schutzklasse: II
- Stellweg: 4 mm
- Stellkraft: 100 N
- Anschlussleitung: 2 x 0,75 mm?
- Laenge Anschlussleitung: 1 m
- Gehaeusefarbe: Grau
- Abmessung (H x B x T): 52,2 x 44,3 x 48,4 mm

Lieferumfang:

- Stellantrieb 230 V Standard, in Einzelverpackung
- 1 m Anschlussleitung, grau, PVC H03VV 2 x 0,75 mm?
- Adapter VA 90
- Installationsanleitung in 12 Sprachen

Art.Nr.: 7750202

Fabrikat: Viessmann

50 ST

1.05

7140994 Ventiladapter VA80 (VE = 10 S...
Ventiladapter VA80 (VE 10 Stueck)

Erforderlich fuer den Anbau vom
Stellantrieb Best.-Nr. 7750202 auf Pewo
Fussbodenheizungsverteiler

Fabrikat: Viessmann

5 ST

1.06

7750199 Raumthermostat Digital Heizen...
Raumthermostat Digital Heizen/Kuehlen

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Der Raumthermostat ist ein hochwertiger Raumtemperaturregler zur Erfassung und Regelung der gewünschten Raumtemperatur. Bereits mit direkt angeschlossenen Stellantrieben ist eine einfache Einzelraumregelung möglich. In Verbindung mit dem Anschlussmodul ist ein perfekt abgestimmtes Gesamtsystem zur Flächentemperierung realisierbar. Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur und die Bedienung erfolgt über den Drehknopf mit Dreh-Druck-Mechanik und Softrastung. Über die übersichtliche und sprachneutrale Anzeige des hochwertigen Displays werden die Symbole immer deutlich angezeigt. Der Raumthermostat erhält die Versorgungsspannung über das Anschlussmodul oder eine separate Spannungsquelle.

Leistungsmerkmale:

- Flache Ausführung und geringe Masse
- Standalone oder im System realisierbare Regelung
- Grosses, übersichtliches LC-Display mit integrierter Hinterleuchtung
- Ausstattung für Heiz- und Kuehlssysteme
- Smart Start/Smart Stop-Funktion
- Verschiedene Betriebsarten
- Komfortprogramme für eine taggenaue Programmierung des Heiz- und Kuehlbetriebs
- Einstellbare Absenkttemperatur
- Interner Timer
- Absenkausgang zum Weiterleiten des internen Timer-Signals an andere Komponenten
- Gangreserve
- Change Over-Eingang
- Korrektur Ist-Temperaturerfassung
- Soll-Temperaturbegrenzung
- Ventilschutzfunktion
- Frostschutzfunktion
- Geeignet für Stellantriebe mit Wirksinn NC oder NO (NC: Stromlos zu / NO: Stromlos auf) - Wirksinn stromlos zu (NC)/stromlos auf (NO) umschaltbar
- Anschluss für externen Sensor
- Einfache, intuitive Installation und Bedienung
- Hohe Funktionssicherheit
- Wartungsfrei

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 230 V $\pm$ 10 %/50 Hz
- Spannungsversorgung: über Basis/externes Netzteil
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: II
- Schaltleistung, ohmsche Last: 1 A
- Schaltleistung, induktiv: 200 VA
- Einstellbereich Solltemperaturvorgabe: 5 bis 30 °C
- Auflösung Soll-Temperaturvorgabe: 0,2 °C
- Absenkttemperatur: einstellbar
- Max. anschliessbare Stellantriebe: 5 (max. 3 W/Stellantrieb)
- Anschlussklemmen: 8 Schraubklemmen, 0,22 bis 1,5 qmm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	- Material: ABS - Farbe: Reinweiss - Abmessungen (B x H x T): 86 x 86 x 31 mm Lieferumfang: - Raumthermostat in Einzelverpackung - Anleitung in 12 Sprachen Fabrikat: Viessmann				
		50	ST	.....	.....
1.07	7727944 Inbetriebnahme Wohnungsstation Inbetriebnahme Wohnungsstation bei gleichzeitiger Netzpumpen Inbetriebnahme -->Leistungsbeschreibung der Arbeiten zur Inbetriebnahme: Ueberpruefung der korrekten Einbindung der gelieferten Station (Nahwaerme, Heizung, Wasser); Ueberpruefung der Zuordnung und Wirkrichtung, Temperaturfuehler, Ventile, Stellantriebe, Pumpenansteuerung und Sicherheitseinrichtungen; Sichtpruefung der Station auf wasserseitige Dichtheit; Einstellung der Volumenstroeme anhand der Stationsauslegung (Heizkreis, WWB), Parametrierung der Stationsparameter nach Vorgaben des Auftraggebers, Probetrieb der Station mit Optimierung der Stationsparameter und Ueberpruefung der Sicherheitseinrichtungen, Einweisung in die Station, Protokollierung der Inbetriebnahme und Einweisung; Ausgenommen aus der Inbetriebnahme sind folgende Einstellarbeiten: Parametrierung Gebaeudeleittechnik (BACnet, ModBus, LON usw.),Fernaueslesung, Modemaufschaltung usw. und daraus resultierenden Arbeiten und Hilfestellungen. Diese Arbeiten werden gesondert angeboten und beauftragt. Parametrierung von WMZ ueber Software, Parametrierung des Primaervolumenstroms/- differenzdrucks, die durch den Versorger einzustellen und zu plombieren sind. Fabrikat: Viessmann				
		50	ST	.....	.....
1.08	7632010 Netzpumpenmodul PEWO, gemisch... Netzpumpenmodul PEWO, gemischt, DN50Produkt NPMNetzpumpenmodul,gemischt Das Netzpumpenmodul ist eine anschlussfertige Pumpengruppe fuer die energieeffiziente Waermeversorgung eines Gebaeudenetzes mit mehreren Wohneinheiten. Technische Daten: - gemischt 10,0 m ³ /h - max. Temperatur 90°C- max. Druckstufe PN10- Elektrischer Anschluss 230VAusstattung Allgemein: - Elektronisch drehzahlgeregelteHocheffizienzpumpe - Absperrkugelhaehne, Schmutzfaenger,Mano- und Thermometern - Temperaturfuehler - Waermedaemmung aus PUR-Hartschaum- Anlage auf verzinkter Installationsplattemontiert				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Anlage ist auf einem Wandrahmen montiert

Regelung und Steuerung:

- DDC Regler im Schaltschrank integriert und elektrisch verdrahtet
- Regelung 1 Uebergabestation und bis zu 4 gemischte Regelkreise incl. Trinkwassererwärmung
- witterungsgeführte elektronische Regelung mit Aussentemperaturfühler
- USB Anschluss zur Aktualisierung der Applikationen
- Ausgang potentialfrei als Stoermeldekontakt fuer GA-Systeme
- Eingang potentialfreier Kontakt fuer externe Freigabe
- Visualisierung und Monitoring mit PEWO Live
- abnehmbares Bediendisplay
- IP-65 Schutzstufe- Unterstützt mehrere Sprachen
- 240*128 Bildpunkte- magnetische Montage und mobile Bedienung
- fuer Datennetz Waermemengenzaehler
- Kommunikation zur Gebaeudeleittechnik Modbus TCP/IP
- Kommunikation zur Gebaeudeleittechnik BACnet TCP/IP
- Modbus RTU oder BACnet MS/TP

- 1 STK Heizkreis
- 2 STK Kugelhahn mit Thermometer
- 2 STK Kugelhahn
- 2 STK Manometer
- 2 STK Druckstossminderer
- 1 STK Schmutzfaenger
- 1 STK 3-Wege-Ventil 1 STK Stellantrieb elek. ohne Notstellfunktion
- 1 STK Entleerung oder Entlueftung
- 1 STK Umwaelzpumpe geregelt
- 2 STK Temperatursensor
- 2 STK Drucksensor, Druckmessumformer
- 1 STK Elektrische Ausstattung
- 1 STK Schaltschrank

Fabrikat: Viessmann

1 ST

1.09

7727944 Inbetriebnahme Netzpumpenmodul
Inbetriebnahme Netzpumpenmodul

Leistungsbeschreibung der Arbeiten zur Inbetriebnahme:

- Ueberpruefung der korrekten Einbindung der gelieferten Station (Fernwaerme, Heizung, Wasser)
- Ueberpruefung der Zuordnung und Wirkrichtung Temperaturfühler, Ventile, Stellantriebe, Pumpenansteuerung und Sicherheitseinrichtungen
- Sichtpruefung der Station auf wasserseitige Dichtheit
- Einstellung der Volumenstroeme anhand der Stationsauslegung (Heizkreis, WWB)
- Parametrierung der Stationsparametern ach Vorgaben des Auftraggebers
- Probetrieb der Station mit Optimierung der Stationsparameter und Ueberpruefung der Sicherheitseinrichtungen
- Einweisung in die Station
- Protokollierung der Inbetriebnahme und Einweisung

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Ausgenommen aus der Inbetriebnahme sind folgende Einstellarbeiten:
Parametrierung Gebaeudeleittechnik(BACnet,ModBus, LON
usw.),Fernauslesung, Modemaufschaltungusw. und daraus resultierenden
Arbeiten und Hilfestellungen.

Diese Arbeiten werden gesondert angeboten und beauftragt:

- Parametrierung von WMZ ueber Software
- Parametrierung des Primaervolumenstroms/-differenzdrucks, die durch den
Versorger einzustellen und zu plombieren sind.

Fabrikat: Viessmann

4 ST

1.10

7727944 Inbetriebnahme Auftragspauschale
Inbetriebnahme Auftragspauschale

Die Auftragspauschale beinhaltet die einmalige Anfahrt des Technikers an den
Anlagenstandort in Deutschland, die Vor- und Nachbereitung des Einsatzes
sowie die Aufwaende fuer die Auftragsdisposition.

1 ST

1 Wohnungsstationen und Zubehör

Zusammenstellung

1	Wohnungsstationen und Zubehör	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt %	<u>.....</u>
	Gesamtsumme	<u>.....</u>

Inhaltsverzeichnis

1	Wohnungsstationen und Zubehör.....	3
----------	---	----------