

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

Projekt-Nr. : 721/22429

Bauvorhaben : SFA Neubau für Zusammenführung der
Neonatologie und der Geburtshilfe

Auftraggeber : St. Franziskus-Hospital Ahlen GmbH

Leistungsumfang : R403: Heizungstechnik

Ausschreibung vom :

Ausführungsfrist : -

Angebotsabgabe bis :

Angebotsabgabe an:

Zuschlagsfrist:

Bieter:

.....

.....

.....

Angebotssumme netto : EUR

.....% MWSt : EUR

Angebotssumme brutto : EUR

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis	
Umfang:		R403: Heizungstechnik	
Ausgabebereich:		Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ		Ebene	Seite
403		R403: Heizungstechnik	3
		Vorbemerkungen zum Projekt	3
		Vorbemerkungen LEAN Management	6
		Technische Vorbemerkungen	8
		Technische Anlagenbeschreibung	10
403.1		KG 422 Wärmeverteilnetze	11
403.1.1		Wärmeverteilung SG	11
403.1.2		Wärmeverteilung EG	22
403.1.3		Brandschutzmaßnahmen	33
403.1.4		Sanierung Heizverteiler	38
403.1.5		Armaturen und Zubehör	44
403.1.6		Besondere Leistungen	49
403.1.7		Stundenlohnarbeiten	53
403.2		KG 423 Raumheizflächen	56
403.2.1		Raumheizflächen EG	56
403.2.2		Raumheizflächen SG	69
403.2.3		Stundenlohnarbeiten	83

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
403 R403: Heizungstechnik

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403 R403: Heizungstechnik**Vorbemerkungen zum Projekt****Allgemeine Vorbemerkungen zum Projekt**

Die St. Franziskus-Hospital Ahlen GmbH hat auf der Nordseite des Krankenhauses zwischen der Kinderklinik und dem Haupthaus einen Ersatzneubau errichtet. Das Gebäude besteht aus 4 Geschossen, die für eine 1-geschossige Aufstockung ausgelegt sind. Im 1. und 2. Obergeschoss werden Pflegestationen betrieben. Im Erd- und Sockelgeschoss erfolgt der Ausbau für die Pädiatrie, Neonatologie und Geburtshilfe.

Gebäudeabmessungen Ersatzneubau: L x B x H 17,90 m x 60,75 m x 18,42 m

Nutzungen Ersatzneubau:

Sockelgeschoss: Pädiatrie und Neonatologie
Erdgeschoss: Geburtshilfe mit Kreißsälen und Eingriffsraum
 1. Obergeschoss: Pflegestation
 2. Obergeschoss: Pflegestation
 Technikzentralen

0.1.1 Lage und Anfahrt zur Baustelle

Die Baustelle liegt auf dem Gelände der St. Franziskus Hospital GmbH, Robert-Koch-Str. 55, 59227 Ahlen. Das Gebäude befindet sich zwischen dem Hauptgebäude und der Kinderklinik und hat einen direkten Anschluss das Hauptgebäude. An der Westseite grenzt der Neubau unmittelbar an die Feuerwehrumfahrt und die anschließende Hochwasserschutzwand zur Werse. An der Ostseite bildet der Neubau zusammen mit dem Hauptgebäude, der Kinderklinik und dem Verbindungsgang einen Innenhof. Südlich und nördlich des Neubaus schließen Grünflächen an, die zum Teil als Bewegungsflächen für die Feuerwehr dienen. Die Erschließung des Krankenhausesgeländes erfolgt über die Robert-Koch-Straße und die Parkstraße. Die Zufahrt über die Robert-Koch-Straße ist während der gesamten Bauzeit ausschließlich für die Zwecke des Krankenhauses vorbehalten. Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Parkstraße und dann folgend über krankenhausinterne Verkehrsflächen, die auch von der Feuerwehr, Mitarbeitern und Passanten genutzt werden. Die ungehinderte Durchfahrt für Feuerwehrfahrzeuge ist jederzeit zu gewährleisten.

0.1.2 Verkehrsverhältnisse auf dem Gelände

Parken im Bereich der Baustelle ist nicht erlaubt. An- und Ablieferung ist zulässig, allerdings müssen die Fahrer unverzüglich erreichbar sein. Werkstattwagen können in begrenztem Umfang und nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung auf der Baustelle parken. Die Feuerwehrbewegungsflächen sind ständig frei zu halten. Alle Notausgänge aus den Bestandsgebäuden sind ständig frei zu halten.

0.1.3 Art der baulichen Anlage

Bei dem Gebäude handelt es sich um einen 2017 errichteten Neubau mit 4 Geschossen. Im östlichen Bereich erfolgt die direkte Anbindung an das Haupthaus. Auf der Nordseite des Gebäudes befindet sich die zentrale Sauerstoffversorgung des Krankenhauses. Die Baustraße muss im Bereich der Zufahrt zum Sauerstofftank zwecks Befüllung frei gehalten werden. An der Westseite des Gebäudes ist eine außenliegende Fluchttreppe errichtet. Die Flachdachfläche ist als Warmdach mit Bitumenabdichtung geplant.

0.1.4 Baustrom, Bauwasser, Sanitärcontainer

Für Rechnung des Auftraggebers werden durch das Gewerk Rohbau auf der Baustelle Anschlüsse für Baustrom und Bauwasser hergestellt. Es werden gemeinsame Sanitäreinrichtungen zur Verfügung gestellt. Die Bauwasserentnahmestelle für die Baustelle wird auf dem Baufeld an zentraler Stelle zur Verfügung gestellt. Baustromverteiler werden durch das Gewerk Rohbau zentral auf dem Baufeld und nach Baufortschritt jeweils in den Geschossen zur Verfügung gestellt. Für eine ausreichende Beleuchtung am jeweiligen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Arbeitsplatz hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.

0.1.5 Aufenthalts- und Lagerräume, Lagerplätze

Lagerräume werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Die Erstellung von Lagerräumen wird vom AG nicht vergütet. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Der AG stellt aufgrund der limitierten Platzverhältnisse für alle Firmen einen gemeinsamen Aufenthaltscontainer. Grundsätzlich dürfen keine Räumlichkeiten auf der Baustelle für Lager- und Aufenthaltszwecke genutzt werden. Falls doch, kann dies nur nach vorheriger Abstimmung mit dem AG erfolgen. Die Aufstellung von Containern hat in Abstimmung mit dem AG zu erfolgen. Lagerflächen auf dem Bau Feld sind nur geringfügig vorhanden. Die Anlieferung von Material ist entsprechend zu organisieren und falls erforderlich mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

0.1.6 Lärmschutz, Staubschutz, Arbeitszeiten

Die Arbeiten finden unter Aufrechterhaltung des laufenden Klinikbetriebes statt. Alle sich aus diesen Erschwernissen ergebenden Kosten sind in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren. Alle Arbeiten müssen mit größter Sorgfalt und Rücksicht auf die Patienten, Besucher und Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen durchgeführt werden. Als Arbeitszeit ist Montag bis Freitag von 7:15 - 16:45 Uhr einzuhalten. In der Zeit zwischen 12:00 und 13:00 Uhr dürfen grundsätzlich keine lärmintensiven Arbeiten ausgeführt werden. Für Arbeiten an Samstagen ist die vorherige Zustimmung des Bauherren einzuholen.

Unmittelbar neben der Baumaßnahme befinden sich weitere Dienstbereiche und Abteilungen. Staubentwicklungen sind aus hygienischen Gründen mit geeignetem Gerät und sonstigen Schutzmaßnahmen zu unterbinden bzw. zu vermeiden. Der Betrieb in diesen Bereichen und Abteilungen darf durch die Arbeiten des Bieters nicht beeinträchtigt werden. Bei den Arbeiten ist die Entwicklung von Emissionen wie Staub, Erschütterung und Lärm durch geeignete Mittel, welche dem Stand der Technik entsprechen, zu vermeiden bzw. auf ein unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren. Störende Arbeiten, wie z.B. Stemm-, Flex- oder Bohrarbeiten dürfen nur in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung ausgeführt werden. Die ständige Sauberhaltung der Flurbereiche während der Arbeiten ist zu gewährleisten. In Einzelfällen kann es nach vorheriger Ankündigung durch die Bauleitung zur Anordnung von Arbeitsunterbrechungen lärmintensiver Arbeiten kommen. Auf Grund des Krankenhausbetriebes können durch die Bauleitung auch kurzfristige Unterbrechungen angeordnet werden.

0.1.7 Meterriss

Für das Geschoss der Baustelle wird der bindende Meterriss bauseits für alle Gewerke festgelegt. Sollte dieser beschädigt, nicht einwandfrei ablesbar, oder fehlend sein, ist die Bauleitung umgehend zu informieren.

0.1.8 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Die Einheitspreise des Angebotes sind vertragliche Festpreise und gelten für fachgerechte, fertige und vollständige (gebrauchsfertige) Ausführung einschließlich aller dazu erforderlichen Lieferungen, bzw. bei Erd- und Abbrucharbeiten sämtliche Entsorgungskosten incl. der Deponiegebühren, sofern nicht ausdrücklich anderes bestimmt ist. Für Abbrucharbeiten sind die entsprechenden Entsorgungsnachweise vorzulegen. Sämtliches Abbruchmaterial wird Eigentum des AN.

Die Bauzeichnungen sowie die Angaben der Bauleitung sind vom AN rechtzeitig vor Beginn der Ausführung, spätestens an der Baustelle zu prüfen. Bedenken sind schriftlich vorzubringen. Die Prüfpflicht umfasst auch den Vergleich der verschiedenen Pläne des Architekten, des Tragwerkplaners, sowie sonstiger Fachingenieure untereinander sowie die genaue Beurteilung der Vorleistung anderer am Bau Tätiger AN, auf der der AN aufbaut.

Die Baustelle ist aufgeräumt und gereinigt zu unterhalten und zu hinterlassen. Bauschutt ist sofort (Arbeitstäglich) abzufahren.

Für Leistungen, die nach weiterem Baufortschritt nicht mehr eindeutig erfasst und aufgemessen werden können, hat der AN rechtzeitig bei der Bauleitung das gemeinsame Aufmaß zu

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
403 R403: Heizungstechnik

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus
Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

beantragen. Erfolgt dies nicht, so gilt für die Vergütung das Ermessen der Bauleitung.

Grundsätzlich sind zur Erstellung der Leistung und für alle Lieferungen, sofern nicht anderweitig vereinbart, alle bautechnischen und baurechtlichen Gesetze, Richtlinien, Regeln, Normen etc. in der gültigen Fassung, sowie der allgemein anerkannten Stand der Technik zu Grunde zu legen.

In die Einheitspreise ist mit einzukalkulieren dasdie Arbeiten in mehreren Schritten ausgeführt werden. Die Wände können erst nur einseitig beplankt werden. Erst nach Fertigstellung der Installationen können die Wände geschlossen und die Decken montiert werden.

Es wird dem Bieter empfohlen sich vor Angebotsabgabe, ggf. in Abstimmung mit der Bauleitung, mit den örtlichen Gegebenheiten vertraut zu machen.

**Der Bieter hat die Möglichkeit vor der Angebotsabgabe die Örtlichkeiten zu besichtigen.
Dies ist vonseiten des Bauherrn empfohlen.**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Vorbemerkungen LEAN Management**Lean Site Management (LSM)**

Der Bauherr plant im Projekt das Lean Site Management (LSM) als Steuerungswerkzeug für die Ablaufplanung und Logistik in der Ausführungsphase einzusetzen. Im Mittelpunkt steht hierbei der optimale Gesamtprozess für alle Beteiligten mit möglichst großer Wertschöpfung in Hinblick auf das zu erstellende Gebäude. Zur erfolgreichen Einführung des Systems ist die aktive Mitarbeit aller beteiligten Unternehmen notwendig. Das System besteht aus den folgenden Elementen:

Gesamtprozessanalyse - Gesamtverständnis

Die Gesamtprozessanalyse analysiert und optimiert gemeinsam den Gesamtprozess vom Fertigstellungstermin rückwärts zum Baubeginn. Im Mittelpunkt steht dabei die gemeinsame (alle Beteiligten) Erarbeitung/Hinterfragung der Gesamtprozesse vor Beginn.

Prozessplanung - als Vorschau

Die Prozessplanung (4-Monats-Vorschau aller Aktivitäten auf der Baustelle), als Steuerungs- und Kommunikationsmedium zwischen Baustelle und Planung, wird auf Basis der Gesamtprozessplanung und des Terminplans monatlich mit den Beteiligten der Baustelle und der Planung erstellt. Der Fokus liegt hierbei auf der pro-aktiven Erkennung von Hindernissen und der Lösung der Probleme. Die Prozessplanung ist der erste Schritt zu einer stabilen und belastbaren Ablaufplanung. In diesem monatlichen Abstimmungstermin stimmen alle relevanten Projektbeteiligten (Terminplaner, Bauleitung, Firmen-Projektleiter, GU-Vertreter, Bauherren-Vertreter etc.) und ausführende Firmen die Aktivitäten der nächsten 4 Monate zusammen ab. Hauptfokus hierbei ist das Erkennen und Beseitigen von Hindernissen und die Festlegung eines gemeinsamen Bauablaufes.

Ablaufplanung - im Detail

In der aus der Prozessplanung abgeleiteten detaillierten Ablaufplanung (4-Wochen-Vorschau aller Aktivitäten und der Logistik auf der Baustelle als transparentes und visuelles Planungswerkzeug) wird die Baustelle durch einen tagesaktuellen „Produktionsplan“ gesteuert. Die Planung wird wöchentlich erstellt und täglich angepasst. In der wöchentlichen Überarbeitung der Ablaufplanung werden alle erkennbaren Hindernisse in den nächsten 4 Wochen erfasst und ein detaillierter Ablauf in kleinräumigen Einheiten der Baustelle ausgetaktet. Täglich wird die Planung an die tatsächlichen Gegebenheiten (Termineinhaltung und Qualität) angepasst und die Austaktung überarbeitet. Zur ständigen Kontrolle der Wirksamkeit werden im System Kennzahlen (Qualität und Termintreue) für die einzelnen Unternehmen erfasst und ausgehängt.

Der Prozess auf der Baustelle wird damit stabil und verlässlich, so dass die Logistik und Engpassressourcen bedarfsgerecht darauf abgestimmt werden können. Für die beteiligten Unternehmen steigt die Effizienz der Abwicklung durch die belastbare Planung auf der Baustelle.

In einem wöchentlichen Abstimmungstermin (i.d.R. im Zuge der Baubesprechung) werden gemeinsam zwischen der Bauüberwachung und den ausführenden Unternehmen die Aktivitäten bis auf Tages- und Bereichsbasis zusammen auf der Planungstafel für die nächsten 4 Wochen gesteckt. Dieser Termin muss durch die ausführenden Unternehmen vorbereitet werden, um die geplanten Aktivitäten gemeinsam planen und abbilden zu können und entspricht der Arbeitsvorbereitung der Unternehmen. Eine Vorbereitung und Teilnahme der Obermonteure/Poliere der Firmen als auch der Bauleitung ist zwingend erforderlich. Der Aufwand für diesen Abstimmungstermin bewegt sich im Rahmen einer normalen Baubesprechung.

In einem täglichen kurzen Abstimmungstermin werden morgens die Aktivitäten des letzten Tages und des aktuellen Tages durchgesprochen und eventuelle Anpassungen an der Planung vorgenommen. Die offenen Punkte werden besprochen. Teilnehmer am täglichen Abstimmungstermin sind die Bauleitung und die ausführenden Unternehmen. Der Aufwand entspricht üblichen Abstimmungen auf der Baustelle und sollte 15-30 Minuten nicht überschreiten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik

Ausgabeumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen
----------------	--

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Der AN verpflichtet sich, die hierfür erforderlichen täglichen Abstimmungen mit der zuständigen Bauüberwachung vorzunehmen sowie die hierfür als Grundlage der Abstimmungen erforderlichen vorausschauenden bereichsbezogenen Ablaufplanungen (täglich, wöchentlich, monatlich) rechtzeitig vorab auf Anforderung zu übergeben. Des Weiteren verpflichtet sich der AN an den relevanten Schulungen zum LSM System teilzunehmen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Technische Vorbemerkungen**Technische Vorbemerkungen****1. Technische Vorbemerkungen**

Sämtliche nachfolgend aufgeführten Leistungen verstehen sich einschließlich Lieferung und Einbau bzw. Montage sowie aller erforderlichen Materialien, Geräte, Maschinen, Gerüste, etc. Mit den Angaben im Leistungsverzeichnis sind zudem Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung abgegolten.

In die Angebotspreise sind alle Kriterien und Faktoren einzukalkulieren, die zur vollständigen, fach- und sachgemäßen sowie funktionstüchtigen/betriebsfertigen Ausführung der Leistungen und Lieferungen notwendig sind. Insbesondere sind darin auch alle Nebenleistungen gemäß VOB Teil C und ferner alle Leistungen und Aufwendungen, die nach der Verkehrssitte, den einschlägigen Vorschriften und DIN/ EN-Normen, dem heutigen Stand der Technik, den behördlichen Vorschriften/ Baugenehmigung sowie den Vertragsanlagen zu den geforderten Leistung gehören enthalten.

Es dürfen nur Baustoffe mit bauaufsichtlicher Zulassung eingebaut werden. Der AN liefert hierzu unaufgefordert entsprechende Nachweise.

2. Planungsfabrikate

Zur Sicherstellung des gewünschten Qualitätsstandards der St.-Franziskus-Stiftung und ihrer internen Vorgaben an Wahlleistungsstationen sind im Leistungsverzeichnis Planungsfabrikate benannt. Andere, technisch gleichwertige Produkte können angeboten werden. Die Bezugnahme zu technischen Spezifikationen von Planungsfabrikaten soll in keinem Falle dieselben begünstigen oder andere, gleichwertige Produkte ausschließen. Sie dient nur dem besseren Verständnis und der damit verbundenen Preisfindung. Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter nachzuweisen.

Die Bieterangaben einschl. der Nachweise sind in jedem Fall zusammen mit dem Angebot vorzulegen.

3. Allgemeine technische Vorschriften

Für alle Leistungen sind die VOB/B und VOB/C als Gesamtwerk zugrunde zu legen: Bei der Planung und Ausführung ist der aktuelle Stand des Wissens und der anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen. Insbesondere sind folgende Normen und Richtlinien in jeweils neuester Fassung zu berücksichtigen.

DIN 18380	VOB/C Heizungsanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen
DIN EN 12828	Auslegung von Warmwasser-Heizungsanlagen
DIN EN 12831-1	Heizlastberechnung
DIN EN 14336	Installation und Abnahme von Warmwasser-Heizungsanlagen
DIN EN 442	Heizkörper und Konvektoren
DIN EN 1057	Kupferrohre für Wasser- und Heizungsinstallationen
DIN 4701-10	Energetische Bewertung von Gebäuden
EN ISO 12241	Wärmedämmung von betriebstechnischen Anlagen
EN ISO 52016	Energetische Bewertung von Gebäuden - Heizlast
VDI 2035	Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen
VDI 2067	Wirtschaftlichkeit gebäudetechnischer Anlagen
VDI 3814	Gebäudeautomation
GEG	Gebäudeenergiegesetz
KRINKO	Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionspräev. beim RKI
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergef. Stoffen
BIMSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
TA Lärm	Techn. Anleitung zum Schutz gegen Lärm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
403 R403: Heizungstechnik

Ausgabeumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus
Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
ASR		Techn. Regeln Arbeitstätten		

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
403 R403: Heizungstechnik

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus
Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Technische Anlagenbeschreibung**Technische Anlagenbeschreibung der Heizungstechnik**

Hinweis: Der Anlagenaufbau ist den Grundrissen sowie dem Heizungs-Schema zu entnehmen. Die Versorgung der neuen Heizflächen in Sockel- und Erdgeschoß erfolgt durch z.T. bereits vorgesehene Leitungen in der unteren Etage. Jedes Geschoß wird dabei durch einen eigenen Kreis versorgt. Die Regelstationen, Walleleistungsstationen und Funktions- sowie Arbeitsräume beider Etagen erhalten Hygieneheizkörper für die Raumtemperierung. Flure und öffentliche Verkehrsflächen erhalten vertikale Heizwände. Je nach Position werden die Heizflächen mittels Kompaktventil oder klassisch angeschlossen.

Verteilleitungen

Die Verteilleitungen werden an ein vorhandenes Rohrleitungsnetz der Heizungsanlage angeschlossen; die Systemtemperaturen für den Auslegungsfall betragen 70 °C/50 °C. Die provisorischen Verteilleitungen im Sockelgeschoß werden übernommen und in die Versorgung der Etagen einbezogen; Änderungen durch Formteile und nachträgliche, korrigierende Dämmarbeiten werden hier erforderlich.

Ausstattung

In allen Räumen werden Hygiene-Heizkörper vorgesehen. Die Installation erfolgt je nach örtlicher Situation entweder über einen kompakten Anschlussventilblock oder über eine klassische Anbindung mittels Rohrleitung, Ventilunterteil und Rücklaufverschraubung. In den Fluren werden anstelle einzelner Heizkörper Heizwände eingesetzt. Die Regelung sämtlicher Heizflächen erfolgt zentral über die Gebäudeautomation.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1 KG 422 Wärmeverteilnetze**403.1.1 Wärmeverteilung SG****Rohrleitungen und Befestigung**Verlegung der Rohrleitungen:

Die Verlegung der Rohrleitungen erfolgt bis zu einer Höhe von 3,5 m, einschließlich Ablängen, Ausrichten, Biegen und Befestigen. Die Rohrleitungen zur Verteilung und zum Anschluss an die Heizflächen werden unter der Rohdecke verlegt und befestigt. Für diese Befestigungen ist entsprechendes Material für gebäudetechnische Anwendungen im Einklang mit brandschutztechnischen Anforderungen zu berücksichtigen. Einschl. Gestellung von Gerüsten, Leitern und Hubsteigern.

Kosten für Erschwernis bei Rohrisolierungsarbeiten, sofern aus Platzgründen gemäß DIN 4140, Teil 1 die Abstände zwischen fertig isolierten Rohrleitungen und den Decken, Fußböden und Wänden nicht eingehalten werden können, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Wand- und Deckendurchbrüche sind bereits angelegt oder als separate Position beschrieben.

403.1.1.10 Kupferrohr, frei verlegt, 15 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr DIN EN 1057, halbhart, für wärme- und kältetechnische Anwendungen, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Löten oder Pressen nach DVGW GW 2, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet. Liefern und betriebsfertig montieren.

720,00 m

403.1.1.20 Kupferrohr, frei verlegt, 18 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

105,00 m

403.1.1.30 Kupferrohr, frei verlegt, 22 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

90,00 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis			
	403	R403: Heizungstechnik			
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze			
	1	Wärmeverteilung SG			
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

403.1.1.40 Kupferrohr, frei verlegt, 28 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

90,00 m

403.1.1.50 Kupferrohr, frei verlegt, 35 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 35 mm, Wanddicke 1,2 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

55,00 m

403.1.1.60 Kupferrohr, frei verlegt, 42 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,2 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

44,00 m

403.1.1.70 Press-Bogen 15 mm, Kupfer

Press-Bogen, in allen erforderlichen Winkelgraden, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm

98 St

403.1.1.80 Press-Bogen 18 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 18 mm

92 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.1.90 Press-Bogen 22 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 22 mm

84

St

403.1.1.10 Press-Bogen 28 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 28 mm

88

St

403.1.1.11 Press-Bogen 35 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 35 mm

68

St

403.1.1.12 Press-Bogen 42mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 42 mm

44

St

403.1.1.13 Press-Bogen 54mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 54 mm

18

St

403.1.1.14 Press-T-Stück, 15 mm, Kupfer

Press-T-Stück, in allen erforderlichen Ausführungen, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm

40

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.1.15 Press-T-Stück, 18 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm

40

St

403.1.1.16 Press-T-Stück, 22 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm

38

St

403.1.1.17 Press-T-Stück, 28 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm

26

St

403.1.1.18 Press-T-Stück, 35 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm

20

St

403.1.1.19 Press-T-Stück, 42 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm

12

St

403.1.1.20 Press-T-Stück, 54 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 54 mm

10

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.1.21 Reduzierstück, 15 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, in allen erforderlichen Ausführungen, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm.

20

St

403.1.1.22 Reduzierstück, 18 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm.

22

St

403.1.1.23 Reduzierstück, 22 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm.

18

St

403.1.1.24 Reduzierstück, 28 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm.

18

St

403.1.1.25 Reduzierstück, 35 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm.

16

St

403.1.1.26 Reduzierstück, 42 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm.

12

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.1.27 Reduzierstück, 54 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 54 mm.

10

St

403.1.1.28 Muffe, 15 mm, Kupfer

Press-Muffe, kurz, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm.

28

St

403.1.1.29 Muffe, 18 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm.

26

St

403.1.1.30 Muffe, 22 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm.

26

St

403.1.1.31 Muffe, 28 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm.

20

St

403.1.1.32 Muffe, 35 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm.

20

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.1.33 Muffe, 42 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm.

12

St

403.1.1.34 Muffe, 54 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 54 mm.

10

St

403.1.1.35 Übergangsstück Rotguss 15mm

Press-Übergangsstück, mit R-Innen- oder R-Außengewinde, in allen erforderlichen Anschlussgrößen, aus Rotguss, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und inkl. aller notwendigen Dichtmaterialien montieren.

Durchmesser: 15 mm.

40

St

403.1.1.36 Übergangsstück Rotguss 18mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm.

40

St

403.1.1.37 Übergangsstück Rotguss 22mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm.

14

St

403.1.1.38 Übergangsstück Rotguss 28mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm.

10

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.1.39 Übergangsstück Rotguss 35mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm.

10

St

403.1.1.40 Übergangsstück Rotguss 42mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm.

8

St

403.1.1.41 Rohraufhängung Stahl verz. DN 15

Rohraufhängung, aus Stahl, verzinkt, mit schalldämmenden Einlagen aus EPDM, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Temperaturbereich -40 °C bis +100 °C, Brandverhalten nach DIN 4102: Klasse B2. Befestigung über Gewindestäbe, an bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, für Trinkwasserleitung DN 15, liefern und montieren.

340

St

403.1.1.42 Rohraufhängung Stahl verz. DN 20

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 20.

306

St

403.1.1.43 Rohraufhängung Stahl verz. DN 25

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 25.

284

St

403.1.1.44 Rohraufhängung Stahl verz. DN 32

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 32.

210

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.1.45 Rohraufhängung Stahl verz. DN 40

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 40.

120

St

403.1.1.46 Rohrdämmung Mineralwolle DN 12

Rohrdämmung zur Wärmedämmung nach GEG aus nichtbrennbarer Mineralwolle, ummantelt mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie. Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40° C. Schmelzpunkt > 1000° C, Baustoffklasse A2L-s1 gem. DIN 13501-1.

Nenndurchmesser: DN 12
 Innendurchmesser: 15 mm
 Dämmstärke: 20 mm

Rohrdämmschale mit Längsschlitz zur einfachen Montage. Rundstöße sind mit geeignetem Klebeband zu verschließen. Formteile wie Bögen und Abzweige sowie Anpassungen an Rohrschellen sind in die Arbeiten einzukalkulieren. Fixierung mit verzinktem Bindendraht; etwa 0,6 mm Durchmesser, ca. 6-8 Windungen pro lfd. Meter. Liefern und inkl. aller nötigen Klein- und Befestigungsmaterialien montieren.

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

.....

angebotener Typ:

.....

720,00 m

403.1.1.47 Rohrdämmung Mineralwolle DN 15

Rohrdämmung zur Wärmedämmung nach GEG aus nichtbrennbarer Mineralwolle, ummantelt mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie. Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40° C. Schmelzpunkt > 1000° C, Baustoffklasse A2L-s1 gem. DIN 13501-1.

Nenndurchmesser: DN 15
 Innendurchmesser: 18 mm
 Dämmstärke: 20 mm

Rohrdämmschale mit Längsschlitz zur einfachen Montage. Rundstöße sind mit geeignetem Klebeband zu verschließen. Formteile wie Bögen und Abzweige sowie Anpassungen an Rohrschellen sind in die Arbeiten einzukalkulieren. Fixierung mit verzinktem Bindendraht; etwa 0,6 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Durchmesser, ca. 6-8 Windungen pro lfd. Meter. Liefern und inkl. aller nötigen Klein- und Befestigungsmaterialien montieren.

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

.....

angebotener Typ:

.....

105,00 m

403.1.1.48 Rohrdämmung Mineralwolle DN 20

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 20
Innendurchmesser: 22 mm
Dämmstärke: 20 mm

90,00 m

403.1.1.49 Rohrdämmung Mineralwolle DN 25

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 25
Innendurchmesser: 28 mm
Dämmstärke: 30 mm

90,00 m

403.1.1.50 Rohrdämmung Mineralwolle DN 32

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 32
Innendurchmesser: 35 mm
Dämmstärke: 30 mm

55,00 m

403.1.1.51 Rohrdämmung Mineralwolle DN 40

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 40

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	1	Wärmeverteilung SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Innendurchmesser: 42 mm				
Dämmstärke: 40 mm				
	44,00	m		

403.1.1.52 Anschluss an Bestand herstellen

Anschluss des neu erstellten Verteilnetzes an vorhandene Bestandsleitungen. Unlösbare Verbindung mittels Press-Verbindungsstücken in gleicher oder ähnlicher Materialqualität. Inkl. Anpassen der Rohrdämmung in gleicher oder ähnlicher Qualität. Abstimmung zu Absperrung, Entleerung sowie Neubefüllung und Dichtheitskontrolle unter Beteiligung der Betriebstechnik. Inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien.

8 psch

403.1.1 Wärmeverteilung SG**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.2 Wärmeverteilung EG**Rohrleitungen und Befestigung**Verlegung der Rohrleitungen:

Die Verlegung der Rohrleitungen erfolgt bis zu einer Höhe von 3,5 m, einschließlich Ablängen, Ausrichten, Biegen und Befestigen. Die Rohrleitungen zur Verteilung und zum Anschluss an die Heizflächen werden unter der Rohdecke verlegt und befestigt. Für diese Befestigungen ist entsprechendes Material für gebäudetechnische Anwendungen im Einklang mit brandschutztechnischen Anforderungen zu berücksichtigen. Einschl. Gestellung von Gerüsten, Leitern und Hubsteigern.

Kosten für Erschwernis bei Rohrisolierungsarbeiten, sofern aus Platzgründen gemäß DIN 4140, Teil 1 die Abstände zwischen fertig isolierten Rohrleitungen und den Decken, Fußböden und Wänden nicht eingehalten werden können, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Wand- und Deckendurchbrüche sind bereits angelegt oder als separate Position beschrieben.

403.1.2.10 Kupferrohr, frei verlegt, 15 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr DIN EN 1057, halbhart, für wärme- und kältetechnische Anwendungen, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Löten oder Pressen nach DVGW GW 2, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet. Liefern und betriebsfertig montieren.

485,00	m		
--------	---	--	--

403.1.2.20 Kupferrohr, frei verlegt, 18 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

75,00	m		
-------	---	--	--

403.1.2.30 Kupferrohr, frei verlegt, 22 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

65,00	m		
-------	---	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis			
	403	R403: Heizungstechnik			
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze			
	2	Wärmeverteilung EG			
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

403.1.2.40 Kupferrohr, frei verlegt, 28 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

65,00 m

403.1.2.50 Kupferrohr, frei verlegt, 35 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 35 mm, Wanddicke 1,2 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

44,00 m

403.1.2.60 Kupferrohr, frei verlegt, 42 mm

Rohrleitung aus nahtlosem Kupferrohr, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,2 mm

Liefern und betriebsfertig montieren.

32,00 m

403.1.2.70 Press-Bogen 15 mm, Kupfer

Press-Bogen, in allen erforderlichen Winkelgraden, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm

100 St

403.1.2.80 Press-Bogen 18 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 18 mm

92 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.2.90 Press-Bogen 22 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 22 mm

88

St

403.1.2.10 Press-Bogen 28 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 28 mm

64

St

403.1.2.11 Press-Bogen 35 mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 35 mm

50

St

403.1.2.12 Press-Bogen 42mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 42 mm

28

St

403.1.2.13 Press-Bogen 54mm, Kupfer

Press-Bogen, wie zuvor beschrieben, jedoch

Durchmesser: 54 mm

20

St

403.1.2.14 Press-T-Stück, 15 mm, Kupfer

Press-T-Stück, in allen erforderlichen Ausführungen, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm

58

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.2.15 Press-T-Stück, 18 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm

42

St

403.1.2.16 Press-T-Stück, 22 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm

44

St

403.1.2.17 Press-T-Stück, 28 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm

40

St

403.1.2.18 Press-T-Stück, 35 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm

34

St

403.1.2.19 Press-T-Stück, 42 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm

20

St

403.1.2.20 Press-T-Stück, 54 mm, Kupfer

Press-T-Stück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 54 mm

10

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis			
	403	R403: Heizungstechnik			
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze			
	2	Wärmeverteilung EG			
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

403.1.2.21 Reduzierstück, 15 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, in allen erforderlichen Ausführungen, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm.

34	St	_____	_____
----	----	-------	-------

403.1.2.22 Reduzierstück, 18 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm.

32	St	_____	_____
----	----	-------	-------

403.1.2.23 Reduzierstück, 22 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm.

28	St	_____	_____
----	----	-------	-------

403.1.2.24 Reduzierstück, 28 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm.

26	St	_____	_____
----	----	-------	-------

403.1.2.25 Reduzierstück, 35 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm.

20	St	_____	_____
----	----	-------	-------

403.1.2.26 Reduzierstück, 42 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm.

14	St	_____	_____
----	----	-------	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.2.27 Reduzierstück, 54 mm, Kupfer

Press-Reduzierstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 54 mm.

10

St

403.1.2.28 Muffe, 15 mm, Kupfer

Press-Muffe, kurz, aus Kupfer nach DIN EN 1057 und DVGW-GW 392, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und montieren.

Durchmesser: 15 mm.

32

St

403.1.2.29 Muffe, 18 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm.

30

St

403.1.2.30 Muffe, 22 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm.

24

St

403.1.2.31 Muffe, 28 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm.

24

St

403.1.2.32 Muffe, 35 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm.

20

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.2.33 Muffe, 42 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm.

16

St

403.1.2.34 Muffe, 54 mm, Kupfer

Press-Muffe, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 54 mm.

12

St

403.1.2.35 Übergangsstück Rotguss 15mm

Press-Übergangsstück, mit R-Innen- oder R-Außengewinde, in allen erforderlichen Anschlussgrößen, aus Rotguss, mit EPDM-Dichtelementen, mit DVGW-Baumusterzertifikat. Liefern und inkl. aller notwendigen Dichtmaterialien montieren.

Durchmesser: 15 mm.

40

St

403.1.2.36 Übergangsstück Rotguss 18mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 18 mm.

40

St

403.1.2.37 Übergangsstück Rotguss 22mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 22 mm.

14

St

403.1.2.38 Übergangsstück Rotguss 28mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 28 mm.

10

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.2.39 Übergangsstück Rotguss 35mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 35 mm.

10

St

403.1.2.40 Übergangsstück Rotguss 42mm

Press-Übergangsstück, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Durchmesser: 42 mm.

8

St

403.1.2.41 Rohraufhängung Stahl verz. DN 15

Rohraufhängung, aus Stahl, verzinkt, mit schalldämmenden Einlagen aus EPDM, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Temperaturbereich -40 °C bis +100 °C, Brandverhalten nach DIN 4102: Klasse B2. Befestigung über Gewindestäbe, an bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, für Trinkwasserleitung DN 15, liefern und montieren.

254

St

403.1.2.42 Rohraufhängung Stahl verz. DN 20

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 20.

204

St

403.1.2.43 Rohraufhängung Stahl verz. DN 25

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 25.

122

St

403.1.2.44 Rohraufhängung Stahl verz. DN 32

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 32.

102

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.2.45 Rohraufhängung Stahl verz. DN 40

Rohraufhängung, aus Stahl, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Für Rohrleitung DN 40.

58

St

403.1.2.46 Rohrdämmung Mineralwolle DN 12

Rohrdämmung zur Wärmedämmung nach GEG aus nichtbrennbarer Mineralwolle, ummantelt mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie. Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40° C. Schmelzpunkt > 1000° C, Baustoffklasse A2L-s1 gem. DIN 13501-1.

Nenndurchmesser: DN 12
 Innendurchmesser: 15 mm
 Dämmstärke: 20 mm

Rohrdämmschale mit Längsschlitz zur einfachen Montage. Rundstöße sind mit geeignetem Klebeband zu verschließen. Formteile wie Bögen und Abzweige sowie Anpassungen an Rohrschellen sind in die Arbeiten einzukalkulieren. Fixierung mit verzinktem Bindendraht; etwa 0,6 mm Durchmesser, ca. 6-8 Windungen pro lfd. Meter. Liefern und inkl. aller nötigen Klein- und Befestigungsmaterialien montieren.

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

.....

angebotener Typ:

.....

485,00 m

403.1.2.47 Rohrdämmung Mineralwolle DN 15

Rohrdämmung zur Wärmedämmung nach GEG aus nichtbrennbarer Mineralwolle, ummantelt mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie. Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40° C. Schmelzpunkt > 1000° C, Baustoffklasse A2L-s1 gem. DIN 13501-1.

Nenndurchmesser: DN 15
 Innendurchmesser: 18 mm
 Dämmstärke: 20 mm

Rohrdämmschale mit Längsschlitz zur einfachen Montage. Rundstöße sind mit geeignetem Klebeband zu verschließen. Formteile wie Bögen und Abzweige sowie Anpassungen an Rohrschellen sind in die Arbeiten einzukalkulieren. Fixierung mit verzinktem Bindendraht; etwa 0,6 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Durchmesser, ca. 6-8 Windungen pro lfd. Meter. Liefern und inkl. aller nötigen Klein- und Befestigungsmaterialien montieren.

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

.....

angebotener Typ:

.....

75,00 m

403.1.2.48 Rohrdämmung Mineralwolle DN 20

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 20
Innendurchmesser: 22 mm
Dämmstärke: 20 mm

65,00 m

403.1.2.49 Rohrdämmung Mineralwolle DN 25

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 25
Innendurchmesser: 28 mm
Dämmstärke: 30 mm

65,00 m

403.1.2.50 Rohrdämmung Mineralwolle DN 32

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 32
Innendurchmesser: 35 mm
Dämmstärke: 30 mm

44,00 m

403.1.2.51 Rohrdämmung Mineralwolle DN 40

Rohrdämmung aus Mineralwolle wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 40

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	2	Wärmeverteilung EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Innendurchmesser: 42 mm				
Dämmstärke: 40 mm				
	32,00	m		

403.1.2.52 Anschluss an Bestand herstellen

Anschluss des neu erstellten Verteilnetzes an vorhandene Bestandsleitungen. Unlösbare Verbindung mittels Press-Verbindungsstücken in gleicher oder ähnlicher Materialqualität. Inkl. Anpassen der Rohrdämmung in gleicher oder ähnlicher Qualität. Abstimmung zu Absperrung, Entleerung sowie Neubefüllung und Dichtheitskontrolle unter Beteiligung der Betriebstechnik. Inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien.

8 psch

403.1.2 Wärmeverteilung EG

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	3	Brandschutzmaßnahmen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.3 Brandschutzmaßnahmen**Brandschutzmaßnahmen**

Im Gebäude sind brennbare und nichtbrennbare Leitungen zur Wärmeverteilung für Sockelgeschoß und Erdgeschoß verlegt. Die Leitungsführungen sind an erforderlichen Stellen gemäß Musterbauordnung (MBO) und Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) brandschutztechnisch zu sichern. Gefordert sind geeignete Abschottungen mit Nachweisen zur Feuerwiderstandsdauer, fachgerechte Einbaumaßnahmen sowie notwendige Prüf- und Dokumentationspflichten. Der Bieter hat alle erforderlichen Maßnahmen, Nachweise und Koordinationsaufwände in sein Angebot einzubeziehen und die einschlägige Gesetzes- und Normenlage bei der Angebotsabgabe vollständig zu berücksichtigen. Abweichungen bedürfen gesonderter, schriftlicher Vereinbarung.

403.1.3.10 Rohrdurchführung DN 15

Rohrdurchführung als Dämmschale. Aus nichtbrennbarer Mineralwolle, ummantelt mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie. Schmelzpunkt > 1000° C, Baustoffklasse A2 gem. DIN 4102-1.

Nenndurchmesser: DN 12
 Innendurchmesser: 18 mm
 Dämmstärke: 21 mm

Einbau in nichttragende, raumabschließende, Trennwände in Metallständerbauweise oder in massive Wände aus Mauerwerk; Bauteilstärke mind. 100 mm bis 3,5 m Höhe.

Der Einbau erfolgt in Rechteck-Öffnungen oder Kernbohrungen; verbleibende Spalte sind holraumfüllend gem. der Zulassung zu verschließen. Ein Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Abschottungen ist entsprechend der abP-Anwendbarkeitsnachweise zulässig.

Das Kennzeichnungsschild ist nach Fertigstellung der Arbeiten in der Nähe der Abschottung anzubringen.

Liefern und inkl. aller erforderlichen Klein- und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Rockwool
 Typ: Conlit 150 U

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
 '.....'

angebotener Typ:
 '.....'

40

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	3	Brandschutzmaßnahmen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.3.20 Rohrdurchführung DN 20

Rohrdurchführung als Dämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndruchmesser: DN 20
 Innendurchmesser: 22 mm
 Dämmstärke: 19 mm

10

St

403.1.3.30 Rohrdurchführung DN 25

Rohrdurchführung als Dämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndruchmesser: DN 25
 Innendurchmesser: 28 mm
 Dämmstärke: 26 mm

10

St

403.1.3.40 Rohrdurchführung DN 32

Rohrdurchführung als Dämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndruchmesser: DN 32
 Innendurchmesser: 35 mm
 Dämmstärke: 22,5 mm

10

St

403.1.3.50 Rohrdurchführung DN 40

Rohrdurchführung als Dämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndruchmesser: DN 40
 Innendurchmesser: 42 mm
 Dämmstärke: 29 mm

10

St

403.1.3.60 Rohrdämmung weiterführend DN 12

Rohrdämmschale, als brandschutztechnisch notwendige weiterführende Dämmung vor und hinter einer Brandschutzdurchführung. Aus nichtbrennbarer Mineralwolle, ummantelt mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie. Schmelzpunkt > 1000° C, Baustoffklasse A2L-s1 gem. DIN

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	3	Brandschutzmaßnahmen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

13501-1.

Nenndurchmesser: DN 12
 Innendurchmesser: 15 mm
 Dämmstärke: 20 mm

Der Einbau erfolgt an Brandschutzdurchführungen beidseitig mit einer Länge von je 1 Meter bis 3,5 m Höhe. Ein Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Abschottungen bzw. weiterführenden Dämmungen ist entsprechend der abP-Anwendbarkeitsnachweise zulässig. Fixierung mit verzinktem Bindedraht; etwa 0,6 mm Durchmesser, ca. 6-8 Windungen pro lfd. Meter.

Fabrikat der Planung: Rockwool
 Typ: Rockwool 800

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

20

St

403.1.3.70 Rohrdämmung weiterführend DN 15

Rohrdämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 15
 Innendurchmesser: 18 mm
 Dämmstärke: 20 mm

20

St

403.1.3.80 Rohrdämmung weiterführend DN 20

Rohrdämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 20
 Innendurchmesser: 22 mm
 Dämmstärke: 20 mm

22

St

403.1.3.90 Rohrdämmung weiterführend DN 25

Rohrdämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndurchmesser: DN 25
 Innendurchmesser: 28 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	3	Brandschutzmaßnahmen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Dämmstärke: 30 mm

28

St

403.1.3.10 Rohrdämmung weiterführend DN 32

Rohrdämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndruchmesser: DN 32
 Innendruchmesser: 35 mm
 Dämmstärke: 30 mm

20

St

403.1.3.11 Rohrdämmung weiterführend DN 40

Rohrdämmschale, wie zuvor beschrieben, jedoch:

Nenndruchmesser: DN 40
 Innendruchmesser: 42 mm
 Dämmstärke: 40 mm

16

St

403.1.3.12 Verpressen Durchbruch Rohrleitungen DN 12 -15

Fachgerechtes Ausmörteln einer Rohrdurchführung durch eine Mauer-/Trockenbau-/Betonwand oder - Decke. Stärke der Fugen von 10 bis 50 mm rundherum um das Rohr. Verwendung von Mörtel nach DIN 18580, Klasse M10, für Klassifizierung EI 30 nach DIN 13501-3, beidseitig geprüft nach DIN EN 1366-2.

Für die Durchmesser: DN 12 bis DN 15

18

St

403.1.3.13 Verpressen Durchbruch Rohrleitungen DN 20 -25

Fachgerechtes Ausmörteln einer Rohrdurchführung wie vor beschrieben, jedoch:

Für die Durchmesser: DN 20-DN 25

16

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	3	Brandschutzmaßnahmen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.3.14 Verpressen Durchbruch Rohrleitungen DN 32 -40

Fachgerechtes Ausmörteln einer Rohrdurchführung wie vor beschrieben, jedoch:

Für die Durchmesser: DN 32 - DN 40

12	St		
----	----	--	--

403.1.3.15 Brandschutzpaste/-mörtel

Zulage Brandschutzpaste/-mörtel nach DIN 18580, Klasse M10, für Klassifizierung EI 30 nach DIN 13501-3, beidseitig geprüft nach DIN EN 1366-2. Selbst aushärtend, ohne Schalung verarbeitbar, als Verschluss von Durchbrüchen mit durchgeführten Rohrleitungen mit Brandschutz-Dämmung oder als Ringspaltverschluss durch feuerbeständige Wände und Decken (R90), Brandverhalten: Klasse A1.

Zusätzlich Anbringen der gemäß MLAR erforderlichen Aufkleber für den Nachweis des fachgerechten Einbaus der Brandschutzdurchführungen neben der Rohrtrasse.

20,00	m		
-------	---	--	--

403.1.3 Brandschutzmaßnahmen**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	4	Sanierung Heizverteiler

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.4 Sanierung Heizverteiler**403.1.4.10 Hocheffizienz-Pumpe DN 25**

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe mit EC-Motor und automatischer, elektronischer Leistungsanpassung. Geeignet für Einsatz in geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen mit Wasser-Glykol-Gemisch. Inkl. Wärmedämmschale. Gehäuse aus Grauguss; Pumpenwelle aus Edelstahl; Laufradlager aus Kohlegraphit.

Einstellung verschiedener Regelungsarten; Temperatur-konstant, Differenzdruck-konstant, Volumenstrom-konstant. Automatische Adaptierung von Betriebsparametern zur Optimierung der Anlageneffizienz. Ausgestattet mit Sensoren zur Wärme- und Kältemengenerfassung, Trockenlaufschutz und Motorschutz.

Display, hintergrundbeleuchtet mit Anzeige verschiedener Betriebszustände und Parameter: Regelungsart, Mediumtemperatur, Volumenstrom, Leistungsaufnahme, el. Verbrauch.

Ausgestattet mit 2 frei konfigurierbaren, analogen Eingängen, 2 frei konfigurierbaren, digitalen Eingängen, 2 Melderelais für Meldungen an die GLT.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

Technische Daten

Netzanschluss: 230 V/50 Hz
 Stromstärke: max. 1,0 A
 Leistungsaufnahme: max. ca. 135 W
 Motornennleistung: ca. 115 W
 Drehzahl: max. 3050 1/min

Anschlussnennweite: DN 25
 Baulänge: ca. 180 mm
 Temperatur min/max: -10 °C / 110 °C
 Betriebsdruck: max. 10 bar
 Förderhöhe min/max: 0,5 m / 6,2 m

Fabrikat der Planung: Wilo SE
 Typ: Stratos Maxo 25/0,5-6

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	4	Sanierung Heizverteiler

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.4.20 Hocheffizienz-Pumpe DN 32

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe mit EC-Motor und automatischer, elektronischer Leistungsanpassung. Geeignet für Einsatz in geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen mit Wasser-Glykol-Gemisch. Inkl. Wärmedämmschale. Gehäuse aus Grauguss; Pumpenwelle aus Edelstahl; Laufradlager aus Kohlegraphit.

Einstellung verschiedener Regelungsarten; Temperatur-konstant, Differenzdruck-konstant, Volumenstrom-konstant. Automatische Adaptierung von Betriebsparametern zur Optimierung der Anlageneffizienz. Ausgestattet mit Sensoren zur Wärme- und Kältemengenerfassung, Trockenlaufschutz und Motorschutz.

Display, hintergrundbeleuchtet mit Anzeige verschiedener Betriebszustände und Parameter: Regelungsart, Mediumtemperatur, Volumenstrom, Leistungsaufnahme, el. Verbrauch.

Ausgestattet mit 2 frei konfigurierbaren, analogen Eingängen, 2 frei konfigurierbaren, digitalen Eingängen, 2 Melderelais für Meldungen an die GLT.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

Technische Daten

Netzanschluss: 230 V/50 Hz
 Stromstärke: max. 1,1 A
 Leistungsaufnahme: max. 160 W
 Motornennleistung: ca. 132 W
 Drehzahl: max. 3550 1/min

Anschlussnennweite: DN 32
 Baulänge: ca. 220 mm
 Temperatur min/max: -10 °C / 110 °C
 Betriebsdruck: max. 16 bar
 Förderhöhe min/max: ca. 0,5 m / 8,4 m

Fabrikat der Planung: Wilo SE
 Typ: Stratos Maxo 32/0,5-8

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

2 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	4	Sanierung Heizverteiler

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.4.30 Hocheffizienz-Pumpe DN 40

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe mit EC-Motor und automatischer, elektronischer Leistungsanpassung. Geeignet für Einsatz in geschlossenen Heiz- und Kühlkreisläufen mit Wasser-Glykol-Gemisch. Inkl. Wärmedämmschale. Gehäuse aus Grauguss; Pumpenwelle aus Edelstahl; Laufradlager aus Kohlegraphit.

Einstellung verschiedener Regelungsarten; Temperatur-konstant, Differenzdruck-konstant, Volumenstrom-konstant. Automatische Adaptierung von Betriebsparametern zur Optimierung der Anlageneffizienz. Ausgestattet mit Sensoren zur Wärme- und Kältemengenerfassung, Trockenlaufschutz und Motorschutz.

Display, hintergrundbeleuchtet mit Anzeige verschiedener Betriebszustände und Parameter: Regelungsart, Mediumtemperatur, Volumenstrom, Leistungsaufnahme, el. Verbrauch.

Ausgestattet mit 2 frei konfigurierbaren, analogen Eingängen, 2 frei konfigurierbaren, digitalen Eingängen, 2 Melderelais für Meldungen an die GLT.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

Technische Daten

Netzanschluss: 230 V/50 Hz
Stromstärke: max. 1,1 A
Leistungsaufnahme: max. 235 W
Motornennleistung: ca. 200 W
Drehzahl: max. 3950 1/min

Anschlussnennweite: DN 40
Baulänge: ca. 220 mm
Temperatur min/max: -10 °C / 110 °C
Betriebsdruck: max. 10 bar
Förderhöhe min/max: 0,5 m / 10,6 m

Fabrikat der Planung: Wilo SE
Typ: Stratos Maxo 40/0,5-10

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis			
	403	R403: Heizungstechnik			
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze			
	4	Sanierung Heizverteiler			
Ausgabebumfang:		Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen			
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

403.1.4.40 Schmutzfänger DN 25

Schmutzfänger aus Messing, DN 32, PN 25 mit Innengewindeanschluss nach ISO 228. Geeigent für Wasser-Glykol-Gemische; waagerechter Einbau in geschlossenen Heiz- oder Kühlkreisläufen. Filterelement aus Edelstahl, Mascheinweite ca. 600 µm.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

2 St

403.1.4.50 Schmutzfänger DN 32

Schmutzfänger aus Messing, DN 32, PN 25 mit Innengewindeanschluss nach ISO 228. Geeigent für Wasser-Glykol-Gemische; waagerechter Einbau in geschlossenen Heiz- oder Kühlkreisläufen. Filterelement aus Edelstahl, Mascheinweite ca. 600 µm.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

2 St

403.1.4.60 Rückflussverhinderer DN 25

Rückflussverhinderer aus Messing, Feder aus Stahl, Dichtungen aus Polymer und NBR. Gewindeanschluss DN 32 / 1 1/4" nach ISO 228. Geeigent für Wasser-Glykol-Gemische; Einbau in geschlossenen Heiz- oder Kühlkreisläufen sowie Druckluftanlagen. Montage vertikal, horizontal oder schräg sitzend.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

2 St

403.1.4.70 Rückflussverhinderer DN 32

Rückflussverhinderer aus Messing, Feder aus Stahl, Dichtungen aus Polymer und NBR. Gewindeanschluss DN 32 / 1 1/4" nach ISO 228. Geeigent für Wasser-Glykol-Gemische; Einbau in geschlossenen Heiz- oder Kühlkreisläufen sowie Druckluftanlagen. Montage vertikal, horizontal oder schräg sitzend.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

2 St

403.1.4.80 Rückflussverhinderer DN 40

Rückflussverhinderer aus Messing, Feder aus Stahl, Dichtungen aus Polymer und NBR. Gewindeanschluss DN 32 / 1 1/4" nach ISO 228. Geeigent für Wasser-Glykol-Gemische; Einbau in geschlossenen Heiz- oder Kühlkreisläufen sowie Druckluftanlagen. Montage vertikal, horizontal oder schräg sitzend.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	4	Sanierung Heizverteiler

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

2

St

403.1.4.90 Kappenkugelhahn DN 25

Kappenkugelhahn DN 25 zur gesicherten Absperrung für die Wartung und Demontage von Ausdehnungsgefäßen mit Entleerung, nach DIN 4751 T2 PN 16/120°C, einschl. separater Anschlussverschraubung 1".

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

2

St

403.1.4.10 Sicherheitsventil, federbelastet,

Sicherheitsventil aus Messing; Dichtmembran aus EPDM, Feder aus Stahl. Geeignet für Wasser-Glykol-Gemische; senkrechter Einbau in geschlossenen Heiz- oder Kühlkreisläufen. Nenndruck 10 bar. Gewindeanschluss 1/2" nach ISO 228. Öffnungsüberdruck 20%. Bereich Betriebstemperatur 5 °C bis 115 °C.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

2

St

403.1.4.11 Kesselfüll- und Entleerungshahn Rotguss 1/2"

Kesselfuell- und Entleerungshahn Rotguss 1/2", mit Verschlusskappe und Kette.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

8

St

403.1.4.12 Einbau beigestelltes Regelventil, bis DN 25

Einbau eines bauseits beigestellten Regelventils zur durchflussgesteuerten Regelung einer Kühldecke. Anschluss an vorhandene Rohrleitung mittels üblicher Gewinde- und/oder Schraubanschlüsse; bis G 1", DN 25; Montagehöhe bis 3,5 m. Inkl. aller erforderlichen Klein- und Dichtmaterialien sowie Werkzeuge und Maschinen.

10

St

403.1.4.13 Einbau beigestelltes Regelventil, bis DN 50

Einbau eines bauseits beigestellten Regelventils zur durchflussgesteuerten Regelung einer Kühldecke. Anschluss an vorhandene Rohrleitung mittels üblicher Gewinde- und/oder Schraubanschlüsse; bis G 2", DN 50;

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	4	Sanierung Heizverteiler

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Montagehöhe bis 3,5 m. Inkl. aller erforderlichen Klein- und Dichtmaterialien sowie Werkzeuge und Maschinen.				
	10	St		

403.1.4.14 Einbau beigestelltes 2-Wege-Ventil

Einbau eines bauseits beigestellten 2-Wege-Ventils zur Regelung von 2 Kühlkreisen. Anschluss an vorhandene Rohrleitungen mittels üblicher Gewinde- und/oder Schraubanschlüsse; bis G 1 1/2"; Montagehöhe bis 3,5 m. Inkl. aller erforderlichen Klein- und Dichtmaterialien sowie Werkzeuge und Maschinen.

2 St

403.1.4 Sanierung Heizverteiler**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	5	Armaturen und Zubehör

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.5 Armaturen und Zubehör**403.1.5.10 Kesselfüll- und Entleerungshahn Rotguss**

Kesselfüll- und Entleerungshahn aus Rotguss, 1/2", mit Verschlusskappe und befestigter Kette. Liefern und inkl. aller notwendigen Klein- und Dichtmaterialien montieren.

14

St

403.1.5.20 Lufttopf

Lufttopf aus beschichtetem Stahl, Anschlussmaß 1/2" Innengewinde. Anschluss auf der Oberseite für Entlüftungsleitung oder Montage Schwimmerentlüfter 3/8".

Max. Betriebstemperatur: 120 °C

max. Betriebsüberdruck: 10 bar

Inhalt: ca. 1,5 L

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

6

St

403.1.5.30 Heizungskugelhahn Innengewinde DN 20

Kugelhahn zur Absperrung hydraulischer Kreise; Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss. Absperrkugel mit glattem Durchgang; gefertigt aus Rotguss; Kugelabdichtung durch PTFE-Ringe. Wartungsfreie Spindelabdichtung mittels O-Ringen. Absperrknebel aus schlagfestem Kunststoff. Anschluss Rohrleitung über G-Innengewinde; Anschlussnennweite DN 20. Nenndruck PN 16.

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

Fabrikat der Planung: IMI Heimeier

Typ: Globo-H

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

8

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	5	Armaturen und Zubehör

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.5.40 Heizungskugelhahn Innengewinde DN 25

Kugelhahn wie zuvor beschrieben, jedoch:

Anschlussnennweite DN 25

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

8	St		
---	----	--	--

403.1.5.50 Heizungskugelhahn Innengewinde DN 32

Kugelhahn wie zuvor beschrieben, jedoch:

Anschlussnennweite DN 32

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

8	St		
---	----	--	--

403.1.5.60 Heizungskugelhahn Innengewinde DN 40

Kugelhahn wie zuvor beschrieben, jedoch:

Anschlussnennweite DN 40

Einschl. aller Klein- und Dichtmaterialien liefern und betriebsbereit montieren.

8	St		
---	----	--	--

403.1.5.70 Strangreguliertventil 1/2", Griff blau

Strangreguliertventil aus Rotguss, matt vernickelt. Ventiloberteil aus Messing, mit Handrad aus Kunststoff, Farbe blau. Mit Muffengewinde DN 15 (1/2") nach ISO 7; Universalanschluss. Zur Einregulierung von hydraulischen Systemen; mit Voreinstellungs-Skala zur Einstellung von Betriebsparametern. Geeignet für Wasser-Glykol-Gemisch. Betriebsdruck max. 16 bar, Betriebs-Temperaturbereich 2 °C bis 130 °C.

Liefern und inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Honeywell Inc.
 Typ: Kombi-3-Plus

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
 '.....'

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	5	Armaturen und Zubehör

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
angebotener Typ: '.....'	6	St		

403.1.5.80 Strangreguliertventil 1/2", Griff rot

Strangreguliertventil wie zuvor beschrieben, jedoch:

Handrad aus Kunststoff, Farbe rot
Mit Muffengewinde DN 15 (1/2")

Liefern und inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Honeywell Inc.
Typ: Kombi-3-Plus

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

6 St

403.1.5.90 Strangreguliertventil 3/4", Griff blau

Strangreguliertventil wie zuvor beschrieben, jedoch:

Handrad aus Kunststoff, Farbe blau
Mit Muffengewinde DN 20 (3/4")

Liefern und inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Honeywell Inc.
Typ: Kombi-3-Plus

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

6 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	5	Armaturen und Zubehör

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.5.10 Strangreguliertventil 3/4", Griff rot

Strangreguliertventil wie zuvor beschrieben, jedoch:

Handrad aus Kunststoff, Farbe rot
Mit Muffengewinde DN 20 (3/4")

Liefern und inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Honeywell Inc.
Typ: Kombi-3-Plus

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

6

St

403.1.5.11 Strangreguliertventil 1", Griff blau

Strangreguliertventil wie zuvor beschrieben, jedoch:

Handrad aus Kunststoff, Farbe blau
Mit Muffengewinde DN 25 (1")

Liefern und inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Honeywell Inc.
Typ: Kombi-3-Plus

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

4

St

403.1.5.12 Strangreguliertventil 1", Griff rot

Strangreguliertventil wie zuvor beschrieben, jedoch:

Handrad aus Kunststoff, Farbe rot
Mit Muffengewinde DN 25 (1")

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
 403 R403: Heizungstechnik
 1 KG 422 Wärmeverteilnetze
 5 Armaturen und Zubehör

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Liefern und inkl. aller erforderlichen Klein-, Dicht und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Honeywell Inc.
 Typ: Kombi-3-Plus

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
 '.....'

angebotener Typ:
 '.....'

4

St

403.1.5 Armaturen und Zubehör

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	6	Besondere Leistungen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.6 Besondere Leistungen**403.1.6.10 Erstellen von Werkplänen**

Erstellen von Werkplänen zur Vorlage und Freigabe beim Ingenieurbüro, in 2-facher Ausfertigung. Sämtliche Pläne sind mind. 2 Wochen vor Montagebeginn dem Ingenieurbüro zur Freigabe vorzulegen.

1	psch		
---	------	--	--

403.1.6.20 Erstellen von Revisionsunterlagen

Die Revisionsunterlagen sind grundsätzlich zwei Wochen vor der Abnahme der Anlage in einfacher Ausfertigung zu übergeben, zusätzlich Zeichnungsunterlagen auf CD-ROM oder USB-Stick im DWG- und PDF-Format.

Nachfolgende Revisionsunterlagen sind zu übergeben:

- Revisionszeichnungen entspr. dem tatsächlich installierten Stand der Anlage, mit eingetragenen Hauptmaßen zum Baukörper
- Wartungs- und Bedienungsanweisungen für alle Anlagenteile, mit einer Checkliste über der regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten, unter Angabe der jeweiligen Wartungsintervalle
- Ersatzteillisten für alle Anlagenteile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen, ferner generell für alle Maschinenteile, und zwar mit Angabe des Herstellers und der Artikel-/ Bestellnr. des Herstellers
- Grundrisszeichnung(en) im Maßstab 1:50 mit Eintragung aller Bauteile und deren Benennung.

Das Fehlen und/oder die fehlerhafte Darstellung eines Teiles oder sämtlicher Revisionsunterlagen berechtigen den Auftraggeber, die Abnahme zu verweigern. Für sämtliche auftretenden Schäden und/oder Folgekosten ist der Auftragnehmer haftbar. Sollten die Revisions- und Dokumentationsunterlagen nicht rechtzeitig zur Abnahme vorliegen, behält sich der Auftraggeber vor, einen angemessenen Betrag der Schlussrechnung einzubehalten.

1	psch		
---	------	--	--

403.1.6.30 Einregulierung

Einregulierung der gesamten in diesem Leistungsverzeichnis enthaltenen Wärmeversorgungsanlage, Einstellen der Sollwerte, Protokollierung, Dokumentation in den Revisionsunterlagen.

1	St		
---	----	--	--

403.1.6.40 Anlagenspülung

Spülung und Reinigung der fertiggestellten Heizungsanlage nach DIN EN 14336 sowie BTGA-Regel 3.002. Durchführung nach Dichtheitsprüfung und vor Inbetriebnahme, mit filtriertem Wasser, mit mindestens 2-fachem Anlagenvolumen. Der Vorgang ist mit dem Betreiberpersonal des AG zu

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	6	Besondere Leistungen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
koordinieren. Inkl. aller erforderlichen Klein- und Dichtmaterialien sowie Geräte und Werkzeuge.				

1 psch

403.1.6.50 Dichtigkeitsprüfung

Dichtigkeitsprüfung der gesamten in diesem Leistungsverzeichnis enthaltenen Wärmeversorgungsanlage nach DIN EN 14336 sowie BTGA-Regel 3.002 einschl. Protokollierung, Dokumentation in den Revisionsunterlagen. Inkl. aller erforderlichen Klein- und Dichtmaterialien sowie Geräte und Werkzeuge.

1 St

403.1.6.60 Bezeichnungsschild

Kennzeichnungsschild aus Kunststoff, mit Universal-Halterung aus Edelstahl mit integriertem Spannband. Höhe etwa 52 mm, Breite etwa 100 mm. Beschriftung nach Vorgaben des AG. Geeignet für waagrecht und senkrecht verlaufende Rohrleitungen. Liefern und betriebsfertig an Rohrleitung montieren.

30 St

403.1.6.70 Durchbruch herstellen, bis 0,07m², Innenwand

Durchbruch herstellen, lichte Öffnung über 0,05 bis 0,07 m², Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm BGI 5047, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, in Innenwand, einschalig, aus Kalksandsteinmauerwerk, Dicke über 11,5 bis 17,5 cm.

10 St

403.1.6.80 Durchbruch herstellen, über 0,07 bis 0,1 m², Innenwand

Durchbruch herstellen, lichte Öffnung über 0,07 bis 0,1 m², Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm BGI 5047, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, in Innenwand, einschalig, aus Kalksandsteinmauerwerk, Dicke über 11,5 bis 17,5 cm.

10 St

403.1.6.90 Diamant-Kernbohrung, d<= 60 mm

Diamant-Kernbohrung durch Unterzug/Wand/Decke aus Beton herstellen, Entnehmen des Bohrkerns, einschl. aller notwendigen Materialien und Werkzeuge/Maschinen, mit Abmessungen:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	6	Besondere Leistungen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Durchmesser: max. 60 mm
Decken-/Wandstärke: 25 cm

Beachten:

Andere Arten zur Herstellung der Bohrung, z. B. durch Stemmarbeiten, sind nicht zulässig! Von Plänen abweichende Kernbohrungen sind mit Tragwerksplanung und Bauleitung abzustimmen.

4	St		
---	----	--	--

403.1.6.10 Diamant-Kernbohrung, d= 60 bis 100 mm

Diamant-Kernbohrung durch Unterzug/Wand/Decke aus Beton herstellen, Entnehmen des Bohrkerns, einschl. aller notwendigen Materialien und Werkzeuge/Maschinen, mit Abmessungen:

Durchmesser: max. 100 mm
Decken-/Wandstärke: 25 cm

Zu Beachten:

Andere Arten zur Herstellung der Bohrung, z. B. durch Stemmarbeiten, sind nicht zulässig! Von Plänen abweichende Kernbohrungen sind mit Tragwerksplanung und Bauleitung abzustimmen.

4	St		
---	----	--	--

403.1.6.11 Vorh. Deckendurchbruch nacharbeiten

Vorh. Deckendurchbruch nacharbeiten geringfügige Nacharbeit eines vorhandenen Deckendurchbruches durch Decke aus Beton. Einschl. aller erforderlichen Materialien.

10	St		
----	----	--	--

403.1.6.12 Profilstahlkonstruktion

Profilstahlkonstruktion einschl. Befestigungsmaterial, komplett aus Stahl ST-37, insgesamt in feuerverzinkter Ausführung, zur Herstellung zusätzlicher Befestigungs- und Unterstützungskonstruktionen. Die Abrechnung erfolgt anhand der Stahllisten und der darin angegebenen Gewichte der verwendeten Bauteile. Die Verwendung handelsüblicher Unterstützungs- und Befestigungselemente ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen.

200	kg		
-----	----	--	--

403.1.6.13 Schutzprofil/Rohrschutz

Schutzprofil als Rohrbrücke; zum Schutz von auf dem Boden verlegten Rohrleitungen. Hergestellt aus Polyurethanschaum, versehen mit Signalfarben nach DIN 4844. Flexibel und alterungsbeständig; geeignet für Außenbereiche; UV-beständig. Temperaturbeständigkeit von -40 °C bis max +

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
403 R403: Heizungstechnik
1 KG 422 Wärmeverteilnetze
6 Besondere Leistungen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus
Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
90 °C.				
Für Rohre DN 40 mit Rohrdämmung.				
Liefern und nach Vorgabe der Fachbauleitung anbringen.				
	1	St		

403.1.6 Besondere Leistungen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	7	Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.7 Stundenlohnarbeiten**Stundenlohnarbeiten**

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der örtlichen Bauleitung/Fachbauleitung ausgeführt werden, die zugehörigen Stundenlohnzettel sind arbeitstäglich zur Gegenzeichnung vorzulegen.

Stundenlohnzettel müssen alle erforderlichen Angaben enthalten, die zur eindeutigen Festlegung der Arbeit(en) erforderlich sind. Es sind neben dem Datum auch der Name und der Status des Mitarbeiters (Monteur, Helfer etc.), eine kurze Beschreibung der Tätigkeit, Zeitangaben mit Beginn und Ende der Bearbeitungszeit, sowie etwaige Verbrauchsmaterialien anzugeben. Weiter müssen auch Bauherr und Auftraggeber für die Arbeiten benannt werden.

Stundenlohnsätze müssen grundsätzlich sämtliche Nebenkosten, Auslösungen etc. enthalten, sowie die Gestellung der zur Bearbeitung erforderlichen Werkzeuge, soweit im Text nichts anderes angegeben ist. Für die bauaufsichtsführenden Personen (Bauleiter, Meister etc.) erfolgt, wenn nicht besonders angeordnet, keine gesonderte Vergütung.

403.1.7.10 Obermonteurstunden

Obermonteurstunden
oder Stunden für einen bauleitenden Monteur,
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

40	Std		
----	-----	--	--

403.1.7.20 Monteurstunden

Monteurstunden
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

40	Std		
----	-----	--	--

403.1.7.30 Helferstunden

Helferstunden
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

40	Std		
----	-----	--	--

403.1.7.40 Auszubildendenstunden

Auszubildendenstunden
für einen Auszubildenden im 3. Lehrjahr,
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

40	Std		
----	-----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze
	7	Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen
-----------------	--

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.1.7 Stundenlohnarbeiten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	1	KG 422 Wärmeverteilnetze

Ausgabeumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen
----------------	---

Gesamtbetrag
in EUR

OZ

Zusammenstellung

403.1.1 Wärmeverteilung SG

403.1.2 Wärmeverteilung EG

403.1.3 Brandschutzmaßnahmen

403.1.4 Sanierung Heizverteiler

403.1.5 Armaturen und Zubehör

403.1.6 Besondere Leistungen

403.1.7 Stundenlohnarbeiten

403.1 Summe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
 403 R403: Heizungstechnik
 2 KG 423 Raumheizflächen

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2 KG 423 Raumheizflächen**403.2.1 Raumheizflächen EG****Hygiene-Heizkörper, Kompaktform**

Kompakt-Hygiene-Heizkörper, gefertigt aus Stahlblech nach EN 442, mit beidseitigen, seitlichen Anschlussmöglichkeiten oben und unten; G 1/2" Innengewinde. Inkl. Montageset nach VDI 6036, Transport in baustellengerechter Schutzverpackung. Wärmeleistung gem. EN 442.

Mit dezent gehaltenem, hoizontalem Feinprofil an der Vorderseite. Oberflächenfarbe weiß; Zweischichtlackierung nach DIN 55900 und emissionsfreier Pulverbeschichtung. Konstruktion und Oberfläche entsprechen den hygienischen Anforderungen an bauliche Krankenhausgestaltung.

Für den Einsatz in Warmwasser-Heizungsanlagen nach DIN 18380, bis 110° C, 10 bar. Geeignet für Wasserqualitäten nach VDI 2035.

Aufhängung an Winkelkonsolen, horizontale Ausrichtung, Montage aller Blind- und Entlüftungstopfen. Eine/Die Schutzverpackung verbleibt während der Rohbauphase auf dem Heizkörper. Entfernung zur Endreinigung oder Inbetriebnahme nach Abstimmung mit der Bauleitung. Zeitweise Demontage der Heizkörper für Arbeiten anderer Gewerke wird gesondert vergütet.

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Kermi
 Typ: therm-x2 Line-K Hygiene

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

403.2.1.10 Hygiene-Heizkörper Typ 10, Klassisch, 605/405

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 605 mm
 Baulänge: 405 mm
 Bautiefe: 63 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

12

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.1.20 Hygiene-Heizkörper Typ 10, Klassisch, 705/405

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 705 mm
 Baulänge: 405 mm
 Bautiefe: 63 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

403.2.1.30 Hygiene-Heizkörper Typ 10, Klassisch, 905/905

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 905 mm
 Baulänge: 905 mm
 Bautiefe: 63 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

403.2.1.40 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/905

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 905 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

2 St

403.2.1.50 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/1005

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1005 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.1.60 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/1105

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1105 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.1.70 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/1205

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1205 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.1.80 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 905/705

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 905 mm
 Baulänge: 705 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
montieren.	1	St		

403.2.1.90 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 905/1005

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 905 mm
 Baulänge: 1005 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

Hygiene-Heizkörper, Kompaktventil

Ventil-Hygiene-Heizkörper, gefertigt aus Stahlblech nach EN 442, mit mehreren Anschlussmöglichkeiten für ein Kompaktventil; Montage auf der Unterseite des Heizkörpers. Verstellbarer Ventileinsatz, mit werkseitig voreingestelltem kV-Wert. Thermostatkopfgewinde M30 x 1,5 mm. Inkl. Montageset nach VDI 6036, Transport in baustellengerechter Schutzverpackung. Wärmeleistung gem. EN 442.

Mit dezent gehaltenem, hoizontalem Feinprofil an der Vorderseite. Oberflächenfarbe weiß; Zweischichtlackierung nach DIN 55900 und emissionsfreier Pulverbeschichtung. Konstruktion und Oberfläche entsprechen den hygienischen Anforderungen an bauliche Krankenhausgestaltung.

Für den Einsatz in Warmwasser-Heizungsanlagen nach DIN 18380, bis 110° C, 10 bar. Geeignet für Wasserqualitäten nach VDI 2035.

Aufhängung an Winkelkonsolen, horizontale Ausrichtung, Montage aller Blind- und Entlüftungstopfen. Eine/Die Schutzverpackung verbleibt während der Rohbauphase auf dem Heizkörper. Entfernung zur Endreinigung oder Inbetriebnahme nach Abstimmung mit der Bauleitung. Zeitweise Demontage der Heizkörper für Arbeiten anderer Gewerke wird gesondert vergütet.

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Kermi
 Typ: therm-x2 Line-Vmulti Hygiene

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
 '.....'

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

angebotener Typ:

'.....'

403.2.1.10 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1005

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1005 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

5 St

403.2.1.11 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1105

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1105 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

3 St

403.2.1.12 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1305

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1305 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.1.13 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1405

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1405 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

2 St

403.2.1.14 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1605

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1605 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

3 St

403.2.1.15 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/2005

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 2005 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

403.2.1.16 Hygiene-Heizkörper Typ 30, Kompakt, 505/1605

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: dreireihig, Typ 30

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1605 mm
 Bautiefe: 157 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.1.17 Hygiene-Heizkörper Typ 30, Kompakt, 505/1805

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: dreireihig, Typ 30
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1805 mm
 Bautiefe: 157 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

4	St		
---	----	--	--

403.2.1.18 Hygiene-Heizkörper Typ 30, Kompakt, 505/2005

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: dreireihig, Typ 30
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 2005 mm
 Bautiefe: 157 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

Vertikale Heizwand

Vertikale Heizwand gefertigt aus Stahlblech, mit beidseitigen, seitlichen Anschlussmöglichkeiten oben und unten; G 1/2" Innengewinde. Wärmeleistung gem. EN 442. Transport in baustellengerechter Schutzverpackung.

Mit dezent gehaltenem, vertikalen Feinprofil an der Vorderseite. Oberflächenfarbe weiß; Zweischichtlackierung nach DIN 55900 und emissionsfreier Pulverbeschichtung. Konstruktion und Oberfläche entsprechen den hygienischen Anforderungen an bauliche Krankenhausgestaltung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Für den Einsatz in Warmwasser-Heizungsanlagen nach DIN 18380, bis 110° C, 10 bar. Geeignet für Wasserqualitäten nach VDI 2035.

Aufhängung an separaten Wandkonsolen mit Sicherungsbügel, horizontale Ausrichtung der Heizwand, Montage aller Blind- und Entlüftungsstopfen. Eine/Die Schutzverpackung verbleibt während der Rohbauphase auf der Heizwand. Entfernung zur Endreinigung oder Inbetriebnahme nach Abstimmung mit der Bauleitung. Zeitweise Demontage der Heizwände für Arbeiten anderer Gewerke wird gesondert vergütet.

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Kermi
Typ: HVN

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

403.2.1.19 Vertikale Heizwand, Typ 10, 800/630

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
Leistung:
Bauhöhe: 800 mm
Baulänge: 630 mm
Bautiefe: 43 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

403.2.1.20 Vertikale Heizwand, Typ 10, 1200/630

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
Leistung:
Bauhöhe: 1200 mm
Baulänge: 630 mm
Bautiefe: 43 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Liefen und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.1.21 Vertikale Heizwand, Typ 10, 2000/630

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 2000 mm
 Baulänge: 630 mm
 Bautiefe: 43 mm

Liefen und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

4	St		
---	----	--	--

403.2.1.22 Vertikale Heizwand, Typ 10, 2000/700

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 2000 mm
 Baulänge: 700 mm
 Bautiefe: 43 mm

Liefen und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

2	St		
---	----	--	--

403.2.1.23 Design-Badheizkörper

Design-Badheizkörper mit glatter Aluminiumvorder- und -rückseite, mit Heizregister in Graphit-/Aluminium-Konstruktion, Pulverlackierung. Umlaufender, geschlossener Rahmen aus schwarzem Polyamid. Wärmeleistung nach EN 442, mit CE-Kennzeichnung. Mit zwei Anschlüssen ½" Innengewinde für Vor- und Rücklauf unten mittig, Abstand 50 mm.

Inkl. Anschlussbox mit Vorlauf/Rücklauf, Anschlussgewinde 3/4" hinten, einstellbarem Ventil. Inkl. Befestigungselemente.

Liefen und inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien betriebsfertig montieren.

Technische Daten:

Betriebsüberdruck: max. 10 bar

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Betriebstemperatur:	max. 80 °C
Höhe:	1570 mm
Breite:	600 mm

Fabrikat der Planung: Zehnder
Typ: Vitalo-Bar VIP 160-060

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

3 St

403.2.1.24 Wandkonsolen-Set Heizwand

Winkel-Wandkonsolen-Set für vertikale Heizwände, für Wandabstände von Wand bis Einhängpunkt bis 60 mm. Geeignet für die Anforderungsklassen II und III. Inkl. Verschiebesicherung für Wandkonsole und Lasche. Die Anzahl der Wandkonsolen richtet sich nach Größe und Gewicht der Heizwand; die Hersteller-Richtlinien sind zu beachten. Liefern und inkl. aller Klein- und Befestigungsmaterialien montieren.

8 St

403.2.1.25 Ventilhahnblock Durchgang/Eck, DN 15

Ventilhahnblock-Set DN 15 als Zweirohrarmatur für den Anschluss an Ventil-Kompaktheizkörper. Anschluss an den Heizkörper mit 1/2"-Innengewinde; Anschluss an das Rohrnetz mit 3/4"-Eurokonus für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre. In Eck- oder Durchgangsausführung. Mit Kugel-Absperrventil in Vorlauf und Rücklauf. Liefern und betriebsfertig montieren.

29 St

403.2.1.26 Adapterset für Ventilheizkörper

Adapterset für Anschluss an Ventilheizkörper mit 3/4" AG, aus vernickeltem Messing. Liefern und inkl. aller Klein- und Dichtmaterialien betriebsfertig montieren.

29 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.1.27 Thermostatventil Durchgang/Eck/Axial, DN 15

Thermostat-Ventilunterteil DN 15, voreinstellbar, für den Anschluss und die thermische Regulierung von Heizflächen. Gehäuse aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguss; geprüft nach DIN EN 215. Ventilspindel aus nichtrostendem Stahl; doppelte O-Ring-Abdichtung. In Eck-, Durchgangs- oder Axialausführung. Rohr-Anschluss über Rp-1/2"-Innengewinde; Anschluss Heizfläche über R 1/2"-Außengewinde. Zulässige Betriebstemperatur 120° C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar. Liefern und inkl. aller Klein- und Dichtmaterialien betriebsfertig montieren.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering
Typ: Heimeier V-exact II

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

21

St

403.2.1.28 Rücklaufverschraubung Durchgang/Eck, DN 15

Heizkörper-Rücklaufverschraubung DN 15; absperrbar und regulierbar. Gehäuse aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguss. In Eck- oder Durchgangsausführung. Rohr-Anschluss über Rp-1/2"-Innengewinde; Anschluss Heizfläche über R 1/2"-Außengewinde. Mit Verschlussdeckel; flachdichtend. Zulässige Betriebstemperatur 120° C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar. Liefern und inkl. aller Klein- und Dichtmaterialien betriebsfertig montieren.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering
Typ: Heimeier Regulux

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

21

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

403.2.1.29 Standard Thermostatkopf

Standard Thermostatkopf nach DIN V 4701-10, mit eingebautem Fühler und flüssigkeitsgefülltem Thermostat; geprüft nach DIN EN 215. Montage an Ventilunterteil mittels M30x1,5 Verschraubung. Begrenzung des Einstellbereichs über versetzbare Kunststoff-Clips. Aufgedruckte Skala und Drehrichtungsanzeige; erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte. Zusätzlich Symbole für Grundeinstellung und Nachtabsenkung. Mit Frostschutzsicherung. Farbe weiß. Liefern und betriebsfertig montieren.

Regelbereich 6° C bis 28° C; Max. Fühlertemperatur 50° C.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering
Typ: Heimeier Thermostat-Kopf K

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

10

St

403.2.1.30 Thermostatkopf, gesichert

Standard Thermostatkopf, gesichert. Für Anwendungen in Gebäuden mit viel Publikumsverkehr; erhöhte Belastbarkeit, Biegefestigkeit mindestens 1000 N. Mit eingebautem Fühler und flüssigkeitsgefülltem Thermostat; geprüft nach DIN EN 215. Einstellung der Temperatur stufenlos mittels Speziesschlüssel. Mit drehbarer Schutzhaube. Frostschutzsicherung. Farbe weiß. Liefern und betriebsfertig montieren.

Regelbereich 6° C bis 28° C; Max. Fühlertemperatur 50° C.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering
Typ: Heimeier Thermostat-Kopf Halo-B

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	1	Raumheizflächen EG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.1.31 Kunststoff Doppelrosette 15mm

Doppelrosette für den Heizkörperanschluss mit HK-Anschlussbogen/-rohr oder blankem Kupferrohr Durchmesser 15mm. Liefern und montieren.

48

St

403.2.1.32 Kunststoff Rosette 12-15mm

Rosette aus Kunststoff, weiß, für Außendurchmesser 12 bis 15 mm. Liefern und montieren.

96

St

403.2.1.33 Ein- und Ausbauen

Einmaliges Ausbauen und Wiedereinbauen von Heizkörpern außerhalb der Ausführungszeit, einschl. schützen der Anschlüsse von Heizkörpern und Rohren gegen Verschmutzung und Beschädigung. Einschl. Absperren, Entleeren, Füllen der Anlage, inkl. Sichtkontrolle auf Dichtheit.

48

St

403.2.1.34 Demontage von Bestandsheizflächen

Demontieren von Bestandsheizflächen; Trennen der Vor- und Rücklaufleitungen und Rückbau der Leitungen inkl. Verschließen bis Punkt gem. Vorgabe der Fachbauleitung. Größe der Heizflächen bis 1600 mm Breite, max. Typ 33. Transport bis Entsorgungspunkt.

10

St

403.2.1 Raumheizflächen EG**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.2 Raumheizflächen SG**Hygiene-Heizkörper, Kompaktform**

Kompakt-Hygiene-Heizkörper, gefertigt aus Stahlblech nach EN 442, mit beidseitigen, seitlichen Anschlussmöglichkeiten oben und unten; G 1/2" Innengewinde. Inkl. Montageset nach VDI 6036, Transport in baustellengerechter Schutzverpackung. Wärmeleistung gem. EN 442.

Mit dezent gehaltenem, hoizontalem Feinprofil an der Vorderseite. Oberflächenfarbe weiß; Zweischichtlackierung nach DIN 55900 und emissionsfreier Pulverbeschichtung. Konstruktion und Oberfläche entsprechen den hygienischen Anforderungen an bauliche Krankenhausgestaltung.

Für den Einsatz in Warmwasser-Heizungsanlagen nach DIN 18380, bis 110° C, 10 bar. Geeignet für Wasserqualitäten nach VDI 2035.

Aufhängung an Winkelkonsolen, horizontale Ausrichtung, Montage aller Blind- und Entlüftungstopfen. Eine/Die Schutzverpackung verbleibt während der Rohbauphase auf dem Heizkörper. Entfernung zur Endreinigung oder Inbetriebnahme nach Abstimmung mit der Bauleitung. Zeitweise Demontage der Heizkörper für Arbeiten anderer Gewerke wird gesondert vergütet.

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Kermi
Typ: therm-x2 Line-K Hygiene

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

403.2.2.10 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/605

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
Leistung:
Bauhöhe: 505 mm
Baulänge: 605 mm
Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.2.20 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/705

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 705 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

403.2.2.30 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/805

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 805 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

403.2.2.40 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 505/1405

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1405 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

403.2.2.50 Hygiene-Heizkörper Typ 10, Klassisch, 605/405

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistung:
 Bauhöhe: 605 mm
 Baulänge: 405 mm
 Bautiefe: 63 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

20

St

403.2.2.60 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 905/605

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 905 mm
 Baulänge: 705 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1

St

403.2.2.70 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 905/705

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 905 mm
 Baulänge: 705 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1

St

403.2.2.80 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 905/905

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 905 mm
 Baulänge: 905 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
montieren.	1	St		

403.2.2.90 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Klassisch, 905/1105

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit seitlichen Anschlüssen, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 905 mm
 Baulänge: 1005 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1 St

Hygiene-Heizkörper, Kompaktventil

Ventil-Hygiene-Heizkörper, gefertigt aus Stahlblech nach EN 442, mit mehreren Anschlussmöglichkeiten für ein Kompaktventil; Montage auf der Unterseite des Heizkörpers. Verstellbarer Ventileinsatz, mit werkseitig voreingestelltem kV-Wert. Thermostatkopfgewinde M30 x 1,5 mm. Inkl. Montageset nach VDI 6036, Transport in baustellengerechter Schutzverpackung. Wärmeleistung gem. EN 442.

Mit dezent gehaltenem, horizontalem Feinprofil an der Vorderseite. Oberflächenfarbe weiß; Zweischichtlackierung nach DIN 55900 und emissionsfreier Pulverbeschichtung. Konstruktion und Oberfläche entsprechen den hygienischen Anforderungen an bauliche Krankenhausgestaltung.

Für den Einsatz in Warmwasser-Heizungsanlagen nach DIN 18380, bis 110° C, 10 bar. Geeignet für Wasserqualitäten nach VDI 2035.

Aufhängung an Winkelkonsolen, horizontale Ausrichtung, Montage aller Blind- und Entlüftungstopfen. Eine/Die Schutzverpackung verbleibt während der Rohbauphase auf dem Heizkörper. Entfernung zur Endreinigung oder Inbetriebnahme nach Abstimmung mit der Bauleitung. Zeitweise Demontage der Heizkörper für Arbeiten anderer Gewerke wird gesondert vergütet.

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Kermi
 Typ: therm-x2 Line-Vmulti Hygiene

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
 '.....'

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

angebotener Typ:
'.....'

403.2.2.10 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/705

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
Leistung:
Bauhöhe: 505 mm
Baulänge: 705 mm
Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.2.11 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/805

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
Leistung:
Bauhöhe: 505 mm
Baulänge: 805 mm
Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.2.12 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/905

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
Leistung:
Bauhöhe: 505 mm
Baulänge: 905 mm
Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

403.2.2.13 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1005

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1005 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

4 St

403.2.2.14 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1105

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1105 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

15 St

403.2.2.15 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1205

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1205 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

2 St

403.2.2.16 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1305

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1305 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

2

St

403.2.2.17 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1405

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1405 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1

St

403.2.2.18 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/1605

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 1605 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

4

St

403.2.2.19 Hygiene-Heizkörper Typ 20, Kompakt, 505/2005

Hygiene-Heizkörper nach EN 442 mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: zweireihig, Typ 20
 Leistung:
 Bauhöhe: 505 mm
 Baulänge: 2005 mm
 Bautiefe: 102 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
montieren.	1	St		

Vertikale Heizwand

Vertikale Heizwand gefertigt aus Stahlblech, mit beidseitigen, seitlichen Anschlussmöglichkeiten oben und unten; G 1/2" Innengewinde. Wärmeleistung gem. EN 442. Transport in baustellengerechter Schutzverpackung.

Mit dezent gehaltenem, vertikalen Feinprofil an der Vorderseite. Oberflächenfarbe weiß; Zweischichtlackierung nach DIN 55900 und emissionsfreier Pulverbeschichtung. Konstruktion und Oberfläche entsprechen den hygienischen Anforderungen an bauliche Krankenhausgestaltung.

Für den Einsatz in Warmwasser-Heizungsanlagen nach DIN 18380, bis 110° C, 10 bar. Geeignet für Wasserqualitäten nach VDI 2035.

Aufhängung an separaten Wandkonsolen mit Sicherungsbügel, horizontale Ausrichtung der Heizwand, Montage aller Blind- und Entlüftungsstopfen. Eine/Die Schutzverpackung verbleibt während der Rohbauphase auf der Heizwand. Entfernung zur Endreinigung oder Inbetriebnahme nach Abstimmung mit der Bauleitung. Zeitweise Demontage der Heizwände für Arbeiten anderer Gewerke wird gesondert vergütet.

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

Fabrikat der Planung: Kermi
Typ: HVN

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

angebotener Typ:
'.....'

403.2.2.20 Vertikale Heizwand, Typ 10, 2000/630

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
Leistung:
Bauhöhe: 2000 mm
Baulänge: 630 mm
Bautiefe: 43 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Liefen und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

3

St

403.2.2.21 Vertikale Heizwand, Typ 10, 2000/700

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 2000 mm
 Baulänge: 700 mm
 Bautiefe: 43 mm

Liefen und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1

St

403.2.2.22 Vertikale Heizwand, Typ 10, 2000/770

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 2000 mm
 Baulänge: 770 mm
 Bautiefe: 43 mm

Liefen und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

2

St

403.2.2.23 Vertikale Heizwand, Typ 10, 2000/840

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 2000 mm
 Baulänge: 840 mm
 Bautiefe: 43 mm

Liefen und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.2.24 Vertikale Heizwand, Typ 10, 2000/910

Heizwand mit Ventilanschluss von unten, Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch:

Typ: einreihig, Typ 10
 Leistung:
 Bauhöhe: 2000 mm
 Baulänge: 910 mm
 Bautiefe: 43 mm

Liefern und einmalig inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien montieren.

1	St		
---	----	--	--

403.2.2.25 Design-Badheizkörper

Design-Badheizkörper mit glatter Aluminiumvorder- und -rückseite, mit Heizregister in Graphit-/Aluminium-Konstruktion, Pulverlackierung. Umlaufender, geschlossener Rahmen aus schwarzem Polyamid. Wärmeleistung nach EN 442, mit CE-Kennzeichnung. Mit zwei Anschlüssen 1/2" Innengewinde für Vor- und Rücklauf unten mittig, Abstand 50 mm.

Inkl. Anschlussbox mit Vorlauf/Rücklauf, Anschlussgewinde 3/4" hinten, einstellbarem Ventil. Inkl. Befestigungselemente.

Liefern und inkl. aller Klein-, Dicht- und Befestigungsmaterialien betriebsfertig montieren.

Technische Daten:

Betriebsüberdruck:	max. 10 bar
Betriebstemperatur:	max. 80 °C
Höhe:	1570 mm
Breite:	600 mm

Fabrikat der Planung: Zehnder
 Typ: Vitalo-Bar VIP 160-060

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

3	St		
---	----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

403.2.2.26 Wandkonsolen-Set Heizwand

Winkel-Wandkonsolen-Set für vertikale Heizwände, für Wandabstände von Wand bis Einhängepunkt bis 60 mm. Geeignet für die Anforderungsklassen II und III. Inkl. Verschiebesicherung für Wandkonsole und Lasche. Die Anzahl der Wandkonsolen richtet sich nach Größe und Gewicht der Heizwand; die Hersteller-Richtlinien sind zu beachten. Liefern und inkl. aller Klein- und Befestigungsmaterialien montieren.

48 St

403.2.2.27 Ventilhahnblock Durchgang/Eck, DN 15

Ventilhahnblock-Set DN 15 als Zweirohrarmatur für den Anschluss an Ventil-Kompaktheizkörper. Anschluss an den Heizkörper mit 1/2"-Innengewinde; Anschluss an das Rohrnetz mit 3/4"-Eurokonus für Kupfer-, Stahl-, Kunststoff- und Metallverbundrohre. In Eck- oder Durchgangsausführung. Mit Kugel-Absperrventil in Vorlauf und Rücklauf. Liefern und betriebsfertig montieren.

40 St

403.2.2.28 Adapterset für Ventilheizkörper

Adapterset für Anschluss an Ventilheizkörper mit 3/4" AG, aus vernickeltem Messing. Liefern und inkl. aller Klein- und Dichtmaterialien betriebsfertig montieren.

48 St

403.2.2.29 Thermostatventil Durchgang/Eck/Axial, DN 15

Thermostat-Ventilunterteil DN 15, voreinstellbar, für den Anschluss und die thermische Regulierung von Heizflächen. Gehäuse aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguss; geprüft nach DIN EN 215. Ventilspindel aus nichtrostendem Stahl; doppelte O-Ring-Abdichtung. In Eck-, Durchgangs- oder Axialausführung. Rohr-Anschluss über Rp-1/2"-Innengewinde; Anschluss Heizfläche über R 1/2"-Außengewinde. Zulässige Betriebstemperatur 120° C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar. Liefern und inkl. aller Klein- und Dichtmaterialien betriebsfertig montieren.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering
Typ: Heimeier V-exact II

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:
'.....'

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
 403 R403: Heizungstechnik
 2 KG 423 Raumheizflächen
 2 Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

angebotener Typ:

'.....'

10

St

403.2.2.30 Rücklaufverschraubung Durchgang/Eck, DN 15

Heizkörper-Rücklaufverschraubung DN 15; absperrbar und regulierbar. Gehäuse aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguss. In Eck- oder Durchgangsausführung. Rohr-Anschluss über Rp-1/2"-Innengewinde; Anschluss Heizfläche über R 1/2"-Außengewinde. Mit Verschlussdeckel; flachdichtend. Zulässige Betriebstemperatur 120° C, zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar. Liefern und inkl. aller Klein- und Dichtmaterialien betriebsfertig montieren.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering

Typ: Heimeier Regulux

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

48

St

403.2.2.31 Standard Thermostatkopf

Standard Thermostatkopf nach DIN V 4701-10, mit eingebautem Fühler und flüssigkeitsgefülltem Thermostat; geprüft nach DIN EN 215. Montage an Ventilunterteil mittels M30x1,5 Verschraubung. Begrenzung des Einstellbereichs über versetzbare Kunststoff-Clips. Aufgedruckte Skala und Drehrichtungsanzeige; erfühlbare Markierungen für Sehbehinderte. Zusätzlich Symbole für Grundeinstellung und Nachtabenkung. Mit Frostschutzsicherung. Farbe weiß. Liefern und betriebsfertig montieren.

Regelbereich 6° C bis 28° C; Max. Fühlertemperatur 50° C.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering

Typ: Heimeier Thermostat-Kopf K

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

28

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG
Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen	
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

403.2.2.32 Thermostatkopf, gesichert

Standard Thermostatkopf, gesichert. Für Anwendungen in Gebäuden mit viel Publikumsverkehr; erhöhte Belastbarkeit, Biegefestigkeit mindestens 1000 N. Mit eingebautem Fühler und flüssigkeitsgefülltem Thermostat; geprüft nach DIN EN 215. Einstellung der Temperatur stufenlos mittels Speziälschlüssel. Mit drehbarer Schutzhaube. Frostschutzsicherung. Farbe weiß. Liefern und betriebsfertig montieren.

Regelbereich 6° C bis 28° C; Max. Fühlertemperatur 50° C.

Fabrikat der Planung: IMI Hydronic Engineering
Typ: Heimeier Thermostat-Kopf Halo-B

Bieterangaben:

angebotenes Fabrikat:

'.....'

angebotener Typ:

'.....'

8

St

403.2.2.33 Kunststoff Doppelrosette 15mm

Doppelrosette für den Heizkörperanschluss mit HK-Anschlussbogen/-rohr oder blankem Kupferrohr Durchmesser 15mm. Liefern und montieren.

48

St

403.2.2.34 Kunststoff Rosette 12-15mm

Rosette aus Kunststoff, weiß, für Außendurchmesser 12 bis 15 mm. Liefern und montieren.

96

St

403.2.2.35 Ein- und Ausbauen

Einmaliges Ausbauen und Wiedereinbauen von Heizkörpern außerhalb der Ausführungszeit, einschl. schützen der Anschlüsse von Heizkörpern und Rohren gegen Verschmutzung und Beschädigung. Einschl. Absperren, Entleeren, Füllen der Anlage, inkl. Sichtkontrolle auf Dichtheit.

48

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	2	Raumheizflächen SG

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.2.36 Demontage von Bestandsheizflächen

Demontieren von Bestandsheizflächen; Trennen der Vor- und Rücklaufleitungen und Rückbau der Leitungen inkl. Verschließen bis Punkt gem. Vorgabe der Fachbauleitung. Größe der Heizflächen bis 1600 mm Breite, max. Typ 33. Transport bis Entsorgungspunkt.

5	St		
---	----	--	--

403.2.2 Raumheizflächen SG**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen
	3	Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.3 Stundenlohnarbeiten**Stundenlohnarbeiten**

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anordnung der örtlichen Bauleitung/Fachbauleitung ausgeführt werden, die zugehörigen Stundenlohnzettel sind arbeitstäglich zur Gegenzeichnung vorzulegen.

Stundenlohnzettel müssen alle erforderlichen Angaben enthalten, die zur eindeutigen Festlegung der Arbeit(en) erforderlich sind. Es sind neben dem Datum auch der Name und der Status des Mitarbeiters (Monteur, Helfer etc.), eine kurze Beschreibung der Tätigkeit, Zeitangaben mit Beginn und Ende der Bearbeitungszeit, sowie etwaige Verbrauchsmaterialien anzugeben. Weiter müssen auch Bauherr und Auftraggeber für die Arbeiten benannt werden.

Stundenlohnsätze müssen grundsätzlich sämtliche Nebenkosten, Auslösungen etc. enthalten, sowie die Gestellung der zur Bearbeitung erforderlichen Werkzeuge, soweit im Text nichts anderes angegeben ist. Für die bauaufsichtsführenden Personen (Bauleiter, Meister etc.) erfolgt, wenn nicht besonders angeordnet, keine gesonderte Vergütung.

403.2.3.10 Obermonteurstunden

Obermonteurstunden
oder Stunden für einen bauleitenden Monteur,
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

30	Std	_____	_____
----	-----	-------	-------

403.2.3.20 Monteurstunden

Monteurstunden
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

30	Std	_____	_____
----	-----	-------	-------

403.2.3.30 Helferstunden

Helferstunden
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

30	Std	_____	_____
----	-----	-------	-------

403.2.3.40 Auszubildendenstunden

Auszubildendenstunden
für einen Auszubildenden im 3. Lehrjahr,
Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben.

30	Std	_____	_____
----	-----	-------	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 721/22429 REKIZ Leistungsverzeichnis
403 R403: Heizungstechnik
2 KG 423 Raumheizflächen
3 Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang: Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus
Hospital Ahlen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

403.2.3 Stundenlohnarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis
	403	R403: Heizungstechnik
	2	KG 423 Raumheizflächen

Ausgabebumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen
-----------------	---

Gesamtbetrag
in EUR

OZ

Zusammenstellung

403.2.1	Raumheizflächen EG	
---------	--------------------	--

403.2.2	Raumheizflächen SG	
---------	--------------------	--

403.2.3	Stundenlohnarbeiten	
---------	---------------------	--

403.2	Summe	
--------------	-------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	721/22429	REKIZ Leistungsverzeichnis	
	403	R403: Heizungstechnik	
Ausgabeumfang:	Neubau zur Zusammenführung der Pädiatrie und Gynäkologie am St Franziskus Hospital Ahlen		Gesamtbetrag
OZ			in EUR

Zusammenstellung

403.1	KG 422 Wärmeverteilnetze	
403.2	KG 423 Raumheizflächen	
403	Summe	
	+ 19 % MwSt.	
	Bruttosumme	R403: Heizungstechnik