

Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt: 23401

01-402 Umschluss an Fernwärme

PLZ/Ort:

Straße:

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Straße:

PLZ/Ort:

Auftragnehmer:

Straße:

PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 01-403

Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straße 134-...

Auftragssumme:

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

Auftragssumme brutto:

EUR

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 **01-402 Umschluss an Fernwärme**
LV: 01-403 **Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß...** **Währung: EUR**

A) Allgemeine Vorbemerkungen für Einheitspreisabkommen (EPA) und Leistungsverzeichnisse (LV)

A1) Allgemeines:

In den Positionen dieses Leistungsverzeichnisses sind Arbeiten im Zuge von Einzelmodernisierungen in Leerwohnungen beschrieben.

Dem Einheitspreisabkommen liegen die "Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (Z-VOB/B)" der Covivio Immobilien GmbH, Stand Januar 2022, zugrunde. Für sich auf dieses S-EPA beziehende Einzelaufträge (Leistungsabrufe) gelten die Vertragsbedingungen in jedem Einzelfall als vereinbart. Sofern zukünftig als Ersatz für die aktuell gültigen Z-VOB/B Stand Januar 2022 mit dem Auftragnehmer (AN) neue Z-VOB/B vereinbart werden, gelten für nach Gültigkeitsbeginn die neuen Z-VOB/B beauftragte Leistungen ausschließlich die neuen Z-VOB/B.

Für nach diesem "Schrumpf-Einheitspreisabkommen" ausgeführte Leistungen gelten, ergänzend zur den jeweiligen Leistungsbeschreibungen der einzelnen Positionen, bei evtl. Widersprüchen in nachfolgend genannter Reihenfolge, folgende Bedingungen:

1. diese ""Allgemeine Vorbemerkungen für Schrumpf-Einheitspreisabkommen"" (A)
2. die sich anschließenden ""Allgemeine technische Vorbemerkungen"" (B)
3. die sich anschließenden ""Besondere technische Vorbemerkungen"" (für dieses Gewerk) (C)
4. die ""Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen Z-VOB/B""
5. Baustellenordnung der Immeo=Wohnen in der jeweils gültigen Fassung

Mit Unterzeichnung des S-EPA erklärt der AN, dass von ihm sämtliche gesetzlichen, behördlichen und berufenossenschaftlichen Auflagen erfüllt werden, die zur Ausführung der im S-EPA beschriebenen Leistungen erforderlich sind.

Es dürfen nur solche Materialien verwendet werden, über die der Auftragnehmer das uneingeschränkte Eigentumsrecht besitzt und die vollkommen frei von Rechten Dritter sind.

Für die Ausführung der Arbeiten ist Fachpersonal in ausreichender Zahl einzusetzen. Hierbei ist darauf zu achten, dass für die Ausführung sämtlicher Arbeiten unsere Baustellenordnung in der jeweils gültigen Fassung zu beachten ist, die dem ausführenden Fachpersonal in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben ist.

A2) Kundendienst:

Die Arbeiten werden in bewohnten Häusern ausgeführt. Modernisierungsmaßnahmen in bewohnten Häusern verlangen vom Auftragnehmer eine hohe Sensibilität. Mit Rücksicht auf die berechtigten Bedürfnisse unserer Mieter sind daher Lärm- und schmutzintensive Arbeiten auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Der Auftraggeber (AG) erwartet vom AN darüber hinaus tatkräftige Unterstützung bei den Bemühungen, berechtigten Mieterwünschen zu entsprechen. Dazu gehören insbesondere folgende Verpflichtungen:

1) Alle Handwerker/Mitarbeiter des AN haben die Verpflichtung, unseren Kunden (Mietern) höflich und hilfsbereit zu begegnen. Das Verhalten des AN ist mitbestimmend für das Bild des Mieters/Kunden über unsere Gesellschaft. Dementsprechend ist für den AN neben der ordnungsgemäßen Durchführung seiner Arbeiten die Kundenzufriedenheit besonderes Ziel seiner Tätigkeit.

2) Möbel und sonstiges Mietereigentum, Bodenflächen und angrenzende Bauteile etc. im Bereich der auszuführenden Arbeiten sind durch Folie, evtl. Schaltafeln oder Ähnliches zu schützen. Die Arbeitsstelle, aber insbesondere auch verschmutzte Gemeinschaftseinrichtungen, wie Treppenhäuser, Kellerzugänge oder Außenanlagen, sind jeden Tag zu reinigen und bei Beendigung der täglichen Arbeiten im ordnungsgemäßen Zustand zu hinterlassen.

A3) Preise:

Angebotsaufforderung

Projekt:	23401	01-402 Umschluss an Fernwärme	
LV:	01-403	Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß...	Währung: EUR

Die, für die Ausführung von Leistungen nach diesem S-EPA, hier festgeschriebenen Preise gelten für Arbeiten im Zuge von Einzelmodernisierungen in Leerwohnungen. Preisbasis für die Modernisierung nach diesem S-EPA ist 1 Wohneinheit. Der AG behält sich vor, bei einer Paketvergabe über einen Nachlass zu verhandeln.

In den Einheitspreisen sind sämtliche Kosten, wie Lohn-, Material- und Nebenkosten enthalten, insbesondere auch:

- 1) Koordination / Terminabsprache(n) mit unseren Technischen Objektmanager/innen, bzw. Bauleiter/innen sowie unseren kfm. Objektbetreuer/innen bzw. Kundenbetreuer/innen und ggf. auch mit unseren Mietern.
- 2) Sämtliche Fahrt- und Transportkosten,
- 3) Sämtliche tariflichen Zulagen wie z.B. Schmutz- und Staubzulagen, Zulagen für ekelerregende Arbeiten etc.
- 4) Die Gestellung, Vorhaltung und spurlose Entfernung aller erforderlichen Gerüste und Absperrungen (ggf. auch Warnschilder) bis zu einer Höhe der Arbeitsbühne von 2 m; die Mitbenutzung der Gerüste ist allen mit Reparaturarbeiten beschäftigten Firmen kostenlos zu gestatten,
- 5) Befestigungsmittel aller Art; Hilfsstoffe wie Nägel, Bindedraht und Kleinmaterial sowie alle Baustoffe, die zur kompletten Erstellung der Leistung erforderlich sind,
- 6) Die Abdeckung von Einrichtungsgegenständen zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung
- 7) Das, ggf. tägliche, Säubern der Arbeitsstelle
- 8) Der Ausbau und Abtransport sowie die ordnungsgemäße Entsorgung, einschließlich Kippgebühren, sämtlichen Bauschutts und aller alter, schadhafter Teile. Teile, für die sich der AG eine generelle oder einzelfallbezogene Prüfung vorbehalten hat, sind bis zu diesem Zeitpunkt, längstens jedoch für die Dauer von 10 Wochen, vom AN vorzuhalten und dürfen erst danach entsorgt werden.
- 9) Alle weiteren Nebenleistungen, die zur Erfüllung der in den Leistungspositionen beschriebenen Hauptleistungen, unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften, erforderlich sind, im EPA aber nicht gesondert aufgeführt sind.

Erforderliche Leistungen, die in den nachfolgenden Leistungspositionen nicht enthalten sind, sind der Abteilung Einkauf des AG möglichst vor Ausführung zur Genehmigung aufzugeben und bei Rechnungslegung mit einem "Z" zu kennzeichnen. Die Preise für derartige Zusatzleistungen sind auf der Kalkulationsbasis der

Einheitspreise zu kalkulieren. Diese Z-Positionen sind so ausreichend und umfassend zu beschreiben, dass sowohl eine sachlich-fachliche als auch eine kalkulatorische Nachprüfung durch den AG gewährleistet ist, hierzu gehört insbesondere die Angabe der verfahrenen Stunden.

Die Einheitspreise des S-EPA sind Nettopreise. Sie gelten zuzüglich der zum jeweiligen Leistungserbringungszeitpunkt gültigen Mehrwertsteuer.

A4) Abrechnung:

Eine evtl. vorhandene Position ""An-/Abfahrtpauschale"" darf grundsätzlich nur einmal pro Auftrag berechnet werden, auch wenn mehrere Anfahrten (auch an verschiedenen Tagen) erforderlich sind. Sollten mehrere Anfahrten aus Gründen erforderlich sein, die ausschließlich der AG zu vertreten hat, sind diese besonders zu begründen und als Z Position zu kennzeichnen.

Soweit im Rahmen eines Auftrags zwei oder mehr Positionen dieses S-EPA ausgeführt werden, die gleichartige (identische) Teilleistungen überlappend enthalten, darf lediglich eine dieser Positionen in vollem Umfang abgerechnet werden. Die zweite bzw. weitere Positionen sind dann mit einem anteiligen Preis als Z-Position in Rechnung zu stellen

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 **01-402 Umschluss an Fernwärme**
LV: 01-403 **Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß...** **Währung: EUR**

Maßgebend für die Abrechnung ist das nach Fertigstellung der Arbeiten durch den AN zu nehmende Aufmaß, sowie die Bestätigung es zuständigen Kundenbetreuers/Bauleiters/Kfm. oder technischen Objektmanagers, dass die Leistungen durchgeführt wurden.

Das testierte Aufmaß bzw. die Bestätigung ist vom AN mit der Schlussrechnung einzureichen.

Ausgenommen

hiervon sind Vorgänge, die über unsere Handwerkerkopplung (HWK) abgerechnet werden; in diesen Fällen sind die Aufmäße/Bestätigungen vom AN, im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften, vorzuhalten und, auf Verlangen des AG, jederzeit innerhalb von 7 Kalendertagen zur Prüfung einzureichen bzw. als Dokumentenanhang in der HWK zu hinterlegen.

Der AG ist berechtigt, jederzeit ein gemeinsames Aufmaß zu verlangen.

A5) Nachhaltigkeit

Als eines der führenden Wohnungsunternehmen sehen wir uns mit unseren Partnern in der Verantwortung im Thema Nachhaltigkeit: Es ist unsere Pflicht, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität miteinander in Einklang zu bringen. Dazu gehört selbstverständlich auch, das Klima zu schützen, Ressourcen effizient zu nutzen und den Menschen ein angenehmes Lebensumfeld zu gestalten. Dazu möchten wir beitragen mit unserem Denken und Handeln, mit den verwendeten Produkten und Lösungen. Dabei geben wir innerhalb unserer EPAs dementsprechend umweltverträgliche Produkte als Standard vor und verweisen auf die sachgemäße Handhabung und Entsorgung im Rahmen der von uns beauftragten Arbeiten.

A6) SONSTIGES

Die in diesen Bedingungen festgelegten Pflichten hat der AN jedem Dritten aufzuerlegen, dessen er sich zur Erfüllung dieser Pflichten bedient.

Die Einheitspreisabkommen dürfen weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form Dritten entgeltlich oder unentgeltlich zugänglich gemacht werden.

B) Allgemeine Technische Vorbemerkungen

B1) Allgemeines:

Für Lieferung und Ausführung gelten neben dem Leistungsverzeichnis:

1. Die neuesten DIN-Vorschriften (ausgenommen DIN 1961) , VDE- und VDI-Richtlinien

2. Die Vorschriften der zuständigen Behörden (z.B. Bauaufsicht, Gewerbeaufsicht, Brandverhütung, TÜV, Berufsgenossenschaften und Versorgungsbetriebe,

3. Die Bestimmungen der Gerüstbauordnung

4. Die Festlegungen des jeweiligen Werkstoffherstellers. Die Werkstoffe müssen den geforderten Bedingungen der Leistungsbeschreibung entsprechen.

B2) Fachspezifische Nachweise:

Fachspezifische Nachweise, z.B. für den Umgang mit Asbest, PAK, und dergleichen, sind auf Anforderung des (AG) jederzeit und umgehend zu erbringen

Bei wesentlichen Änderungen z.B. Ausscheiden eines befähigten Mitarbeiters oder Auslaufen eines befristeten Nachweises (z.B. Schweißnachweis) ist der

Angebotsaufforderung

Projekt:	23401	01-402 Umschluss an Fernwärme	
LV:	01-403	Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß...	Währung: EUR

AN verpflichtet, dies unverzüglich beim (AG) schriftlich anzuzeigen und ggf. angebotene Aufträge abzulehnen. Ebenso sind die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und unbedingt einzuhalten.

B3) Gebäudeschäden:

Falls dem AN bei der Durchführung von Reparaturarbeiten weitere Gebäudeschäden bekannt werden (auch an anderen Gewerken), so hat er den zuständigen Kundenbetreuer oder Bauleiter des AG hierüber umgehend zu unterrichten.

B4) Lager- und Abstellflächen:

Die Errichtung von Lager- und Arbeitsplätzen ist mit der jeweiligen Bauleitung vorher abzustimmen.

Baustoffe und Bauteile dürfen nicht in den Treppenhäusern und/oder auf anderen Verkehrsflächen gelagert werden.

Bauschutt darf grundsätzlich nicht im Gebäude gelagert werden.

B5) Bedingungen für die Entsorgung von Abfällen:

Der AN ist verpflichtet, die beim AG anfallenden Abfälle ordnungsgemäß und sofort zu entsorgen. Zu diesem Zweck hat er die einschlägigen Gesetze, Verordnungen und sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften - z.B. das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - einzuhalten. Eine Zwischenlagerung von Abfällen ist nicht gestattet.

Sollten die für den Transport und die Entsorgung erforderlichen Genehmigungen erlöschen, ist dies dem AG unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Mit Übernahme der Abfälle durch den AN gehen Eigentum, Gefahr, Verkehrssicherungspflicht und öffentlich-rechtliche Verantwortung auf diesen über.

Der AG behält sich vor zu prüfen, ob der AN seinen Pflichten nachgekommen ist. Hierzu kann der AG Einsicht nehmen in die vom AN nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu führenden Nachweisbücher und in den Genehmigungsbescheid der angefahrenen Abfallentsorgungsanlage, dessen Vorlage der AN zu bewirken hat.

Der AN hat zur Abdeckung aller - sowohl seiner als auch die des AG sich aus der Abfallbeseitigung ergebenden Haftungsrisiken unter Einschluß des Gewässerschäden-Haftungsrisikos - auf seine Kosten eine Haftpflichtversicherung in ausreichender Höhe für Personen-, Sach- und Vermögensschäden abzuschließen und dem AG den Abschluß auf Verlangen nachzuweisen. Diese Regelung läßt die Haftung des AN unberührt.

Angebotsaufforderung

Projekt:	23401	01-402 Umschluss an Fernwärme	
LV:	01-403	Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß...	Währung: EUR

Sämtliche Baustoffe und Einbauteile müssen hinsichtlich ihrer Art und ihrer Verarbeitung den bei Ausführung aktuellen DIN-Vorschriften und sonstigen anerkannten bautechnischen Richtlinien entsprechen. In der Regel sind gütegeschützte Baustoffe und Einbauteile zu verwenden. Der Auftraggeber kann einen Gütenachweis für diese Materialien verlangen. Wenn nicht gütegeschützte Baustoffe oder Einbauteile angeboten oder eingebaut werden, hat der Auftragnehmer auf seine Kosten den Gütenachweis zu erbringen. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Verwendung nicht normengerechter oder ungeeignet erscheinender Materialien abzulehnen. Der Auftraggeber ist in begründeten Fällen berechtigt, Materialproben zu entnehmen und prüfen zu lassen.

C) Technische Vorbemerkungen

Auf die Einhaltung der Normblätter DIN 4 109 - Schallschutz im Hochbau - , DIN EN 12831 - Heizlastberechnung - , sowie die DVGW - TRGI, wird besonders hingewiesen. Evtl. Sonderbestimmungen der Wasser- und Gasversorgungsunternehmen sowie der Fernheizwerke sind zu beachten.

Alle Arbeiten an den Gasversorgungseinrichtungen dürfen nur in Übereinstimmung mit den Gasversorgungsunternehmen ausgeführt werden. Bei Gasheizkesseln sind die Betriebsbedingungen mit den Gasversorgungsunternehmen zu vergleichen und aufeinander abzustimmen.

Für alle Arbeiten sind handelsübliche, normgerechte Materialien, bzw. die in der Positionsbeschreibung aufgeführten Fabrikate zu verwenden.

Bei den Bohr- und Stemmarbeiten in bewohnten Räumen ist mit größtmöglicher Sorgfalt und Sauberkeit zu arbeiten. Unter den Bohrstellen im darunterliegenden Geschoß ist eine genügend große Kunststoffwanne so zu befestigen, dass eine Staubausbreitung in den Räumen nicht möglich ist.

Bei Wand- und Deckendurchführungen sind alle Rohrleitungen gemäß der Muster - Leitungsanlagen- Richtlinie (MLAR, aktuelle Fassung) hinsichtlich des Brandschutzes mit entsprechenden Rohrdurchführungen zu installieren.

Unmittelbar nach der Rohrmontage müssen die Durchbrüche fachgerecht geschlossen werden.

GEBO Verschraubungen sind nur in Abstimmung mit der Fachbauleitung zu installieren.

Außenfühlerleitungen dürfen bei Altbauten nur in Schutzrohren verlegt werden. Die fertige Anlage ist durchzuprüfen.

Die Befestigung der Rohrleitungen zur Wand oder Decke hat ausschließlich mit Dübeln zu erfolgen. Alle Befestigungsteile sind in korrosionsgeschützter Ausführung zu liefern und mit einer geräuschisolierenden Einlage zu versehen.

Mehrfaches Abdrücken der Anlage, von Anlagenteilen oder Teilabschnitten auf Anordnung der Bauleitung sowie evtl.

Montageunterbrechungen werden nicht besonders vergütet. Die fertigen Anlagen sind bei Inbetriebnahme sorgfältig auszuspülen und einzuregulieren.

Bei dem Abnehmen der Heizkörper für Maler- und Putzarbeiten sind die Heizkörper -

anschlüsse mit Stopfen bzw. die Rohranschlüsse mit Schraubkappen zu versehen. Ventilhandräder bzw. die

Oberteile der Thermostatventile und automatische Entlüftungsventile sind erst nach den Anstreicherarbeiten zu montieren, oder durch Abkleben vor Farbanstrich zu schützen.

Das Auffüllen nach VDI 2035 ist von der ausführenden Firma zu dokumentieren. (Anlagenbuch)

Angebotsaufforderung

Projekt:	23401	01-402 Umschluss an Fernwärme	
LV:	01-403	Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß...	Währung: EUR

Vorbemerkungen zum Bauvorhaben

Adresse:
Karl-Lehr-Straße 134-148
47057 Duisburg

Ausführungszeitraum: ab 01.10 2025
Fertigstellung: bis 31.12.2025

Hydraulischer Abgleich bei dem Bauvorhaben Karl-Lehr-Straße 134-148

In den Mieteinheiten der Häuser , im EG, 1.OG und 2.OG, jeweils der Bestandswohnungen, werden für den hydraulischen Abgleich die Thermostatventile an den Heizkörpern gegen voreinstellbare Ventile getauscht und eingestellt. Insgesamt 8 Häuser, mit 48 Wohneinheiten.

Für die Ausführung der Arbeiten werden die Bestandswohnungen im Bereich der Heizungsanlage entleert und nach dem Ventiltausch wieder gefüllt, überprüft und entlüftet.

Heizungswasser nach VDI 2035 Blatt 1 und 2

Zur Inbetriebnahme wird die Heizungsanlage gefüllt, überprüft und entlüftet. Das Auffüllen des Heizungswassers nach VDI 2035 ist mit dem Bauleiter abzustimmen.

Der AG gewährt dem AN die Erstellung des Heizungswassers nach VDI 2035 im laufenden Betrieb nach anerkannten Methoden der Firmen perma-trade Wassertechnik, Grünbeck, Judo oder SpiroTech. Sechs Wochen nach dem Füll-Vorgang der Heizungsanlage wird eine Kontrollmessung durchgeführt, um die Wasser Qualität zu prüfen. Sollten hier die Werte nicht entsprechen muss das Heizungswasser nochmals aufbereitet werden.

Das Befüllen der Heizungsanlage wird durch den AN im Anlagenbuch dokumentiert.

Rechnungen

Die Rechnungen werden pro Haus erstellt und separat eingereicht. Hinweis: Es sind insgesamt drei Heizungszentralen für die Häuser vorhanden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.	Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straße 134-148			
----	---	--	--	--

1.1.	Karl-Lehr-Straße 134,136,138			
------	------------------------------	--	--	--

1.1.10. Terminabsprache mit den Mietern

Terminabsprache mit den Mietern

Der AN kontaktiert und informiert (z.B. per Aushang) die Mieter im EG, 1.OG und 2.OG des Gebäudes über den geplanten Termin zur Durchführung des hydraulischen Abgleiches.

für 18 Mieteinheiten

1,000 Stk

1.1.20. Thermostatventileinheit DN 15 Eck- oder Durchgang

Thermostatventileinheit DN 15 Eck- oder Durchgang austauschen für den hydraulischen Abgleich. Fachgerechte Demontage und Entsorgung des alten Ventils und des Fühlers.

Die Anschlüsse für den Einbau des neuen Ventils werden komplett vorbereitet, incl. aller Form- und Verbindungsstücke. Neues Danfoss RA-DV Ventil montieren und einstellen auf die vorgegebenen Werte des AG. Den Fühler auf das Ventil montieren. Nach dem Füllen und Entlüften der Anlage erfolgt eine Kontrolle auf Dichtigkeit.

Bei dieser Montage ist der Arbeitsbereich gegen Verschmutzung zu sichern.

Schriftliche Bestätigung der Ausführung des hydraulischen Abgleichs. Ausfüllen des VdZ-Formular.

Thermostatventil:

Danfoss RA-DV Durchgang 013G7724

Danfoss RA-DV Eck 013G7723

Thermostatkopf:

Danfoss RAW 5110 015G3098

liefern und montieren

80,000 Stk

1.1.30. Thermostatventileinheit DN 20 Eck- oder Durchgang

Thermostatventileinheit austauschen für den hydraulischen Abgleich, DN 20 Eck- oder Durchgang
Wie zuvor jedoch DN 20

Thermostatventil:

Danfoss RA-DV Durchgang 013G7726

Danfoss RA-DV Eck 013G7725

Thermostatkopf:

Danfoss RAW 5110 015G3098

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schriftliche Bestätigung der Ausführung des hydraulischen Abgleichs. Ausfüllen des VdZ-Formular.			
	liefern und montieren			
		20,000 Stk	.....	.....
1.1.40.	Komplette Heizungsanlage entleeren, befüllen und entlüften für 6 WE			
	Komplette Heizungsanlage entleeren, befüllen und entlüften für 18 Wohneinheiten			
	Komplette Heizungsanlage entleeren und nach den Arbeiten wieder befüllen und entlüften, gem. VDI 2035			
	Falls erforderlich auch mehrmalig nachentlüften.			
		1,000 Stk	.....	.....
Summe 1.1.	Karl-Lehr-Straße 134,136,138			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.2. Karl-Lehr-Straße 140,142

1.2.10. Terminabsprache mit den Mietern

Terminabsprache mit den Mietern

Der AN kontaktiert und informiert (z.B. per Aushang) die Mieter im EG, 1.OG und 2.OG des Gebäudes über den geplanten Termin zur Durchführung des hydraulischen Abgleiches.

für 12 Mieteinheiten

1,000 Stk

1.2.20. Thermostatventileinheit DN 15 Eck- oder Durchgang

Thermostatventileinheit DN 15 Eck- oder Durchgang austauschen für den hydraulischen Abgleich. Fachgerechte Demontage und Entsorgung des alten Ventils und des Fühlers. Die Anschlüsse für den Einbau des neuen Ventils werden komplett vorbereitet, incl. aller Form- und Verbindungsstücke. Neues Danfoss RA-DV Ventil montieren und einstellen auf die vorgegebenen Werte des AG. Den Fühler auf das Ventil montieren. Nach dem Füllen und Entlüften der Anlage erfolgt eine Kontrolle auf Dichtigkeit. Bei dieser Montage ist der Arbeitsbereich gegen Verschmutzung zu sichern. Schriftliche Bestätigung der Ausführung des hydraulischen Abgleichs. Ausfüllen des VdZ-Formular.

Thermostatventil:
Danfoss RA-DV Durchgang 013G7724
Danfoss RA-DV Eck 013G7723

Thermostatkopf:
Danfoss RAW 5110 015G3098

liefern und montieren

50,000 Stk

1.2.30. Thermostatventileinheit DN 20 Eck- oder Durchgang

Thermostatventileinheit austauschen für den hydraulischen Abgleich, DN 20 Eck- oder Durchgang
Wie zuvor jedoch DN 20

Thermostatventil:
Danfoss RA-DV Durchgang 013G7726
Danfoss RA-DV Eck 013G7725

Thermostatkopf:
Danfoss RAW 5110 015G3098

Schriftliche Bestätigung der Ausführung des hydraulischen Abgleichs. Ausfüllen des VdZ-Formular.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

liefern und montieren

10,000 Stk

1.2.40. **Komplette Heizungsanlage entleeren, befüllen und entlüften für 6 WE**

Komplette Heizungsanlage entleeren, befüllen und entlüften für 12 Wohneinheiten

Komplette Heizungsanlage entleeren und nach den Arbeiten wieder befüllen und entlüften, gem. VDI 2035
Falls erforderlich auch mehrmalig nachentlüften.

1,000 Stk

Summe 1.2. Karl-Lehr-Straße 140,142

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

1.3. Karl-Lehr-Straße 144,146,148

1.3.10. Terminabsprache mit den Mietern

Terminabsprache mit den Mietern

Der AN kontaktiert und informiert (z.B. per Aushang) die Mieter im EG, 1.OG und 2.OG des Gebäudes über den geplanten Termin zur Durchführung des hydraulischen Abgleiches.

für 18 Mieteinheiten

1,000 Stk

1.3.20. Thermostatventileinheit DN 15 Eck- oder Durchgang

Thermostatventileinheit DN 15 Eck- oder Durchgang austauschen für den hydraulischen Abgleich. Fachgerechte Demontage und Entsorgung des alten Ventils und des Fühlers. Die Anschlüsse für den Einbau des neuen Ventils werden komplett vorbereitet, incl. aller Form- und Verbindungsstücke. Neues Danfoss RA-DV Ventil montieren und einstellen auf die vorgegebenen Werte des AG. Den Fühler auf das Ventil montieren. Nach dem Füllen und Entlüften der Anlage erfolgt eine Kontrolle auf Dichtigkeit. Bei dieser Montage ist der Arbeitsbereich gegen Verschmutzung zu sichern. Schriftliche Bestätigung der Ausführung des hydraulischen Abgleichs. Ausfüllen des VdZ-Formular.

Thermostatventil:
Danfoss RA-DV Durchgang 013G7724
Danfoss RA-DV Eck 013G7723

Thermostatkopf:
Danfoss RAW 5110 015G3098

liefern und montieren

80,000 Stk

1.3.30. Thermostatventileinheit DN 20 Eck- oder Durchgang

Thermostatventileinheit austauschen für den hydraulischen Abgleich, DN 20 Eck- oder Durchgang
Wie zuvor jedoch DN 20

Thermostatventil:
Danfoss RA-DV Durchgang 013G7726
Danfoss RA-DV Eck 013G7725

Thermostatkopf:
Danfoss RAW 5110 015G3098

Schriftliche Bestätigung der Ausführung des hydraulischen Abgleichs. Ausfüllen des VdZ-Formular.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

liefern und montieren

20,000 Stk

1.3.40. Komplette Heizungsanlage entleeren, befüllen und entlüften für 6 WE

Komplette Heizungsanlage entleeren, befüllen und entlüften für 18 Wohneinheiten
Komplette Heizungsanlage entleeren und nach den Arbeiten wieder befüllen und entlüften, gem. VDI 2035
Falls erforderlich auch mehrmalig nachentlüften.

1,000 Stk

Summe 1.3.	Karl-Lehr-Straße 144,146,148	
-------------------	-------------------------------------	-------

Summe 1.	Hydraulischer Abgleich DU,...	
-----------------	--------------------------------------	-------

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
1.	Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straße 134-148	
1.1.	Karl-Lehr-Straße 134,136,138	.....
1.2.	Karl-Lehr-Straße 140,142	.....
1.3.	Karl-Lehr-Straße 144,146,148	.....
Summe 1. Hydraulischer Abgleich DU,...		.....

Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt: 23401 01-402 Umschluss an Fernwärme
LV: 01-403 Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straß... **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	01-403	
1.	Hydraulischer Abgleich DU, Karl-Lehr-Straße 134-148	.....
Summe LV 01-403 Hydraulischer Abgleic...		.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 15

(Ort) (Datum) (Rechtsgültige Unterschrift)