

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Evangelisches Gymnasium Lippstadt in 59555 Lippstadt

Gewerk: 33 Dämmarbeiten Heizungsrohre

Bauherr: Evangelische Kirche von Westfalen
Bau - Kunst - Denkmalpflege
Altstädter Kirchplatz 5
33602 Bielefeld

1. VERZEICHNIS DER FACHLICH BETEILIGTEN

2.0 Bauherr

Evangelische Kirche von Westfalen
Bau - Kunst - Denkmalpflege
Altstädter Kirchplatz 5
33602 Bielefeld

2. ATV + ANGABEN ZUM OBJEKT - BAUBESCHREIBUNG

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

- Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299 -

Gewerk:

ATV DIN 18421 Dämm- und Brandschutzarbeiten an technischen Anlagen

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle und Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung:

Evangelisches Gymnasium Lippstadt

Das Bauvorhaben befindet sich im Innenstadtbereich; Beckumer Str. 57 - 61, 59555 Lippstadt. Die Gebäude sind 1,5- bis 3-stöckige Gebäude, die Sanierungsmaßnahmen betreffen Teilflächen bis hin zum kompletten Dach und z.T. angrenzende oder darunter liegende Geschossflächen.

Das Gesamt-Objekt grenzt an die öffentliche Straßen an: Beckumer Straße.

Parkplätze befinden sich vor und auf dem Grundstück vorhanden; werden im Schulbetrieb aber von den Nutzern in Anspruch genommen.

Die Baumaßnahme findet während des laufenden Schul-Betriebes in anderen Gebäudeteilen oder darunter liegenden Geschossen statt. Es ist darauf zu achten, die Lärmbelastung so gering wie möglich zu halten. Lärmintensive Maßnahmen werden auf bestimmte Stunden des Tages beschränkt; erhöhte Rücksichtnahme und Sicherungs- und Sicherheitssorgfalt sind geboten.

0.1.2 ~~Besondere Belastungen aus Immissionen, besondere oder betriebliche Bedingungen:~~

~~Trakt 1 Kunstraum:~~ **alte KMF** als Dämmung in Dachschräge

~~Trakt 2 Lehrerbibliothek:~~ **alte KMF** als Dämmung in Dachschräge

~~Trakt 3 EG + OG:~~ **alte KMF** als Dämmung in Wänden/Abhangdecke

~~alte KMF~~ als Material der Deckenplatten

~~altes Styropor/EPS~~ als Dachdämmung

~~Trakt 7:~~ **alte KMF** als Dämmung in Dachschräge

~~Spuren von Asbest~~ in Mineralfaserplatte Dachboden

~~altes Styropor/EPS~~ Kleinstmengen Dachboden

Schadstoffe sind nicht mehr vorhanden.

00.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z.B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse:

~~TRAKT 1: 3-geschossig~~

~~Gepplant ist Sanierung einer Teilfläche des Daches und der Dachschrägen~~

~~und die Dämmung der obersten Geschossdecke Dachboden.~~

~~Sanierung Aussentreppe für Haupteingang Ostseite~~

~~TRAKT 1,5 Verwaltung: 1,5-geschossig~~

~~Gepplant ist die komplette Sanierung des Daches und die Dämmung der Dachschrägen~~

~~(von aussen) und die Dämmung einer Teilfläche der obersten Geschossdecke~~

~~TRAKT 2: 2,5-geschossig~~

~~Gepplant ist Sanierung einer Teilfläche des Daches und die Dämmung der Dachschrägen~~

~~(von aussen) und ist die Dämmung einer Teilfläche der obersten Geschossdecke Dachboden~~

TRAKT 3: 2-geschossig

Geplant ist die komplette Sanierung des Daches, die Dämmung der Fassade WDVS, die Ertüchtigung des Sonnenschutzes.

In Erdgeschoss und Obergeschoss werden Wände und Decken komplett zurückgebaut, von Schimmelschäden befreit und komplett neu aufgebaut inkl. der Fliesenarbeiten und notwendigen Sanitärinstallationen und Objekte. Folgende Elektroarbeiten werden notwendig; umfangreiche Neuverkabelung Strom/Daten/EDV, Errichtung Sicherheitsbeleuchtung; Modernisierung der ELA-Lautsprecher / Verkabelung. Malerarbeiten im Treppenraum als zusätzliche Leistung.

~~TRAKT 4: 2,5-geschossig~~

~~Geplant ist die Dämmung obersten Geschossdecke Dachboden~~

~~TRAKT 7: 1,5-geschossig~~

~~Geplant ist die komplette Sanierung des Daches und die Sanierung Innenausbau~~

~~Dachschrägen des 1. Obergeschosses~~

~~Zusätzlich werden die Decken im Erdgeschoss großflächig saniert. Der WC-Bereich Damen/Herren im~~

~~Erdgeschoss wird komplett bis auf den Putz zurückgebaut, von Schimmelschäden befreit~~

~~und komplett neu aufgebaut inkl. der Fliesenarbeiten und notwendigen Sanitärinstallationen und Objekte.~~

~~Folgende Elektroarbeiten werden notwendig; Versatz der Hauptverteilung aus dem Treppenhaus~~

~~in den Heizungsraum; umfangreiche Neuverkabelung Strom/Daten/EDV, Errichtung Sicherheits-~~

~~beleuchtung; Modernisierung der ELA-Lautsprecher / Verkabelung. Malerarbeiten Wand / Decken /~~

~~Zargen, etc. auf Untergrund Mauerwerk mit Putz und GK-Flächen und verputzten Decken~~

~~mit HERAKLITH~~

Weglängen auf dem Grundstück ergeben sich aus den Lageplänen.

Ausführung und Abschluss der Arbeiten bis ENDE KW28 = 10.Juli 2026

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen:

Fußgänger-, Fahrrad- und Autoverkehr;

Fußgänger- und Fahrradverkehr auf dem Schulgelände hat stets Vorrang.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

nach Rücksprache und Abstimmung mit der Bauleitung

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z.B. Montageöffnungen:

Anfahrt zum Schulgelände auf befestigten Straßen und Wegen. Nicht alle Bereiche sind mit LKW befahrbar.

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:

Baustrom:

Es steht Strom 230V in allen TRAKTEN zur Verfügung.

Ein Baustromanschluss wird vom AG nur nach Erfordernis / und nur nach Möglichkeit zur Verfügung gestellt.

Bauwasser:

Es stehen verschiedene Wasseranschlüsse bereit; der Anschluss erfolgt jeweils in Abstimmung mit dem Hausmeister der Schule / dem AG.

Sanitäre Anlage / WC:

Die Mitbenutzung der sanitären Anlagen der Schule wird im Rahmen der Bauausführung gestattet; jedoch ist z.B. das Auswaschen von Pinseln in den Waschbecken und die Entsorgung von Reststoffen

in WCs verboten.

- 0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume:
Lagermöglichkeiten sind nur nach Absprache innerhalb der Baustelle möglich.
- 0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen:
"entfällt"
- 0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen:
"entfällt"
- 0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften:
"entfällt"
- 0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. besondere Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall:
Jeder AN muss eigenverantwortlich seinen Müll entsorgen, über die Entsorgung von abzubrechenden Bauteilen ist ein Entsorgungsnachweis vorzulegen.
- 0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z.B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen:
"keine"
- 0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen oder dergleichen im Bereich der Baustelle:
"entfällt"
- 0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs:
"entfällt"
- 0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen:
offensichtlich keine
- 0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z.B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste, und, soweit bekannt, deren Eigentümer:
"entfällt"
- 0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegenbene falls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden:
"entfällt" oder Angabe von für den Baustellenbetrieb relevanten Umständen
- 0.1.19 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen:
Im Rahmen der allgemein geltenden Vorschriften.
- 0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle:
"keine"
- 0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z.B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile, vorliegende Fachgutachten oder dergleichen:
"keine"
- 0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten:
Siehe Bauzeitenplan
-

- 0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle:
Siehe Bauzeitenplan

0.2 Angaben zur Ausführung

- 0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer:
Siehe Bauzeitenplan
- 0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z.B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen, oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen:
Die Arbeiten finden zum Teil im laufenden Betrieb der Schule statt.
- 0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenvordnung ergeben:
Der SiGe-Plan ist zu beachten. Der SiGe-Plan wird dem AN übergeben und der AN hat sich durch den SiGe-Ko einweisen zu lassen.
- 0.2.4 Art und Umfang der Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z. B. trittsichere Abdeckung:
Unfallverhütung und Gesundheitsschutz gemäß den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften und Verordnungen, wie z. B. die Baustellenverordnung und Vorgaben der BauBG.
- 0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen:
Im Rahmen der Abbrucharbeiten / Dachdeckungsarbeiten sind in verschiedenen Teilbereichen die TRGS 519 und TRGS 521 zu beachten.
- 0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung:
Angabe der Entsorgung und Entsorgungseinrichtungen in den jeweiligen LV-Texten
- 0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten:
Erfolg im laufenden Schulbetrieb
- 0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.
"keine"
- 0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und ggf. für welche Beanspruchung der Auftragnehmer seine Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat:
Gerüststellung Schutz- und Fassadengerüst erfolgt durch Gerüstbauer
- 0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen:
"entfällt"
- 0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile:
Es sind ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene Baustoffe, Materialien und Verfahren zu verwenden.
- 0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z.B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen:
"keine Besonderen"
- 0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise:
siehe entsprechende Positionstexte im Leistungsverzeichnis
-

0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen bzw. müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind:

"keine"

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung bzw. bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten:

wie im jeweiligen LV-Text beschreiben

0.2.16 Art, Menge, Gewicht der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden sowie Art, Ort (genaue Bezeichnung) und Zeit ihrer Übergabe:

"keine"

0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt:

"keine" oder Angabe von für den Baustellenbetrieb relevanten Umständen

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer:

"keine" oder Angabe von für den Baustellenbetrieb relevanten Umständen

0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z.B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation:

wie im jeweiligen LV-Text beschreiben

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.

"nicht vorgesehen"

0.2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische/elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Abs. 4 Nr. 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag.

"entfällt"

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß; Grundlage für die Aufmaße sind die zugrunde liegenden Zeichnungen oder die vom AN jeweils erstellten Aufmaßskizzen.

3. ANLAGEN ZUR AUSSCHREIBUNG

Lageplan:

201_EA 227 G LAG XX 01

202_EA 227 A LAG XX 02

1_500

Ausführungsplanung:

TRACK 03:

602_EA 227 A GRU EG 02.T3 b

605_EA 227 A SCH XX 02.T3

609_EA 227 Fotos T03_Teil7_Kriechkeller

610_EA_Grundriss Heizungsleitungen Untergeschoss

Ende Anlagen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1					
1.1	BAUSTELLENEINRICHTUNG				
1.1.1	Baustelleneinrichtung für alle Trakte Baustelleneinrichtung, einrichten, vorhalten und betreiben für die Dauer der gesamten Bauzeit sowie beräumen nach Ende der Bauzeit beinhaltet u.a.: 1.) <ul style="list-style-type: none">- Einrichten der Baustelle / Räumen der Baustelle- Bereitstellung von benötigtem Werkzeug- Werkzeug und Maschinenpauschale- Abtransport sämtlichen Verpackungs- und Abfallmaterials der nachfolgenden Positionen- Alle An- und Abfahrten- Be- und Entladen und Eintransport aller Materialien- sämtliche Einmessarbeiten / Aufmaßarbeiten- Abstimmungen mit den Schnittstellen-Gewerken 2.) Die Planungs- und Ausführungsunterlagen werden digital per zur Verfügung gestellt. Einzukalkulieren sind die Druck- und Plotkosten für sämtliche Papierpläne für die Ausführung / Abrechnung des Projekts. 3.) Als Ansprechpartner vor Ort ist ein deutschsprachiger Monteur vorzusehen, der das Projekt über die gesamte Bauzeit in bauleitender Funktion betreut. Kenntnis der für das Projekt entsprechenden Vorschriften ist Voraussetzung. Der Auftragnehmer ist für die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften alleine verantwortlich. Den Auftraggeber trifft im Verhältnis zum Auftragnehmer keine eigene Sicherungspflicht. 4.) Bautagesberichte Der Auftragnehmer ist verpflichtet, täglich Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber davon wöchentlich die Durchschriften zu übergeben. Die Berichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Vertrages von Bedeutung sind, z.B. Täglicher Arbeitsbeginn und Arbeitsende / Zahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte / den wesentlichen Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen) / Bestimmte Arten der Ausführung und Unterbrechungen / Bestimmte Arten von Unterbrechungen o. Behinderungen der Arbeitszeiten mit Angaben der Gründe, Unfälle und sonstige Vorkommnisse / besondere Abnahmen nach § 12 Nr.2 / Angaben über das Wetter, Temperaturen. Bautagesberichte sind wie zuvor beschrieben, zu erstellen, zu liefern und dem Bauherrn zu übergeben, Gegenzeichnung durch den AG erfolgt nicht.				

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

1 psch

1.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

1 BAUSTELLENEINRICHTUNG

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

2 WÄRMEDÄMMARBEITEN UND ZUBEHÖR

2.1 Wärmedämmung an Rohrleitungen

Wärmeleitfähigkeit: 0,035W/(mK) bei 40°C Mitteltemperatur

Brandverhalten: A2 nicht brennbar nach DIN 4102

Temperatureinsatzbereich: Wollseite bis +250°C

Aluminiumseite bis +100°C

AS-Qualität: AGI Q 136

Hydrophobierung: < 10Vol. % nach AGI Q 136

Farbton: silber

Die Zulassung für den Einsatz von Kaltwasserleitungen ist nachzuweisen.

Mediumtemperatur kleiner 120 Grad C

Verlegung in bekriechbaren Raum

Lage der Rohrleitung waagerecht und senkrecht, an Rohrleitung aus Stahl, C-Stahl oder Kupfer, mit Bindendraht aus dem Werkstoff des Drahtgeflechtes befestigen. Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.

Dämmstoffdicke 100% nach aktueller EnEV für Rohrleitungen.

Zur technischen Ausführung sind alle nach DIN 18299 (ATV)

sowie DIN 18421 gültigen Regeln zu beachten.

Darüber hinaus gelten alle zum Ausführungszeitpunkt gültigen EN-und DIN-Normen, Arbeitsstättenrichtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, behördliche Erlasse und Gesetze sowie die anerkannten Regeln der Technik und Auflagen der Feuerwehr.

Verwendung von Klebstoff schwer entflammbar,

Dämmschichtdicke nach Energieeinsparungsverordnung

Anhang 5, Tabelle1.

Hinweis:

1.) Verlegung in bekriechbaren Raum (Kriechkeller unter TRAKT 3)

2.) Dämmung von Bestandsleitungen (geringer Abstand)

Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Dämmarbeiten ist zu bescheinigen. (Unternehmererklärung nach § 96 GEG).1)

Angebotenes Fabrikat: '.....'

Angebotener Typ: '.....'

Die Ausführung erfolgt unter erschwerenden Bedingungen

Die Ausführung erfolgt unter erschwerenden Bedingungen:

Demontageort: Verlegung in bekriechbarem Raum

- Demontage im Kriechkeller unter TRAKT 3 in knieender, gebückter Haltung

- Zugang über vier Einstiege mit Lüftungsgittern

Höhe Kriechkeller ca. 1,10m

Höhe unter Unterzug ca. 0,80m

Dämmung an Rohrleitung - Abrechnung nach Aufmaß

Dämmung an Rohrleitung - Abrechnung nach Aufmaß

2.1.1 Wärmedämmung DN12

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN 12 liefern und montieren	2	m	.....	.....
2.1.2	Wärmedämmung DN15 Wärmedämmung DN15 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN15 liefern und montieren	60	m	.....	.....
2.1.3	Wärmedämmung DN20 Wärmedämmung DN20 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN20 liefern und montieren	50	m	.....	.....
2.1.4	Wärmedämmung DN25 Wärmedämmung DN25 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN25 liefern und montieren	55	m	.....	.....
2.1.5	Wärmedämmung DN32 Wärmedämmung DN32 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN32 liefern und montieren	35	m	.....	.....
2.1.6	Wärmedämmung DN40 Wärmedämmung DN40 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN40 liefern und montieren	2	m	.....	.....
2.1.7	Wärmedämmung DN50 Wärmedämmung DN50 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN50 liefern und montieren	16	m	.....	.....
2.1.8	Dämmung an Bogen - Abrechnung nach Aufmaß Dämmung an Bogen - Abrechnung nach Aufmaß Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN12 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN12 In dieser Position ist der Zuschlag gemäß VOB/C DIN 18421				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abs.5.4.2 zu bemessen. Hier für Bögen DN12 liefern und montieren	2	St	.....	.....
2.1.9	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN15 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN15 wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN15 liefern und montieren	46	St	.....	.....
2.1.10	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN20 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN20 wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN20 liefern und montieren	4	St	.....	.....
2.1.11	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN25 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN25 wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN25 liefern und montieren	8	St	.....	.....
2.1.12	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN32 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN32 wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN32 liefern und montieren	8	St	.....	.....
2.1.13	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN40 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN40 wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN40 liefern und montieren	2	St	.....	.....
2.1.14	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN50 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN50 wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN50 liefern und montieren	8	St	.....	.....
2.1.15	Dämmung an Festpunkten, Muffen, Heizungsschellen Dämmung an Festpunkten, Muffen, Heizungsschellen Wärmedämmung für T-Stück, DN12 Wärmedämmung für T-Stück, DN12 In dieser Position ist der Zuschlag gemäß VOB/C DIN 18421 Abs.5.4.2 für ein T-Stück an Festpunkten, Muffen, Heizungs- schellen zu bemessen. liefern und fachgerecht montieren	2	St	.....	.....
2.1.16	Wärmedämmung für T-Stück, DN15				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Wärmedämmung für T-Stück, DN15 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	10	St	.....	.....
2.1.17	Wärmedämmung für T-Stück, DN20 Wärmedämmung für T-Stück, DN 20 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	30	St	.....	.....
2.1.18	Wärmedämmung für T-Stück, DN25 Wärmedämmung für T-Stück, DN25 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	26	St	.....	.....
2.1.19	Wärmedämmung für T-Stück, DN32 Wärmedämmung für T-Stück, DN32 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	12	St	.....	.....
2.1.20	Wärmedämmung für T-Stück, DN40 Wärmedämmung für T-Stück, DN40 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	2	St	.....	.....
2.1.21	Wärmedämmung für T-Stück, DN50 Wärmedämmung für T-Stück, DN50 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	8	St	.....	.....
	Dämmung an Übergangsstück - Abrechnung nach Aufmaß Dämmung an Übergangsstück - Abrechnung nach Aufmaß				
2.1.22	Wärmedämmung für Übergangsstück, DN15 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN15 In dieser Position ist der Zuschlag gemäß VOB/C DIN 18421 Abs.5.4.2 für ein Übergangsstück zu bemessen. Es zählt der jeweils größte Durchmesser. liefern und fachgerecht montieren.	2	St	.....	.....
2.1.23	Wärmedämmung für Übergangsstück, DN20 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN20 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	6	St	.....	.....
2.1.24	Wärmedämmung für Übergangsstück, DN25 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN25 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.	8	St	.....	.....
2.1.25	Wärmedämmung für Übergangsstück, DN32				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Wärmedämmung für Übergangsstück, DN32 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.</p>	6	St	.....	.....
2.1.26	<p>Wärmedämmung für Übergangsstück, DN40 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN40 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.</p>	2	St	.....	.....
2.1.27	<p>Wärmedämmung für Übergangsstück, DN50 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN50 wie zuvor beschrieben liefern und fachgerecht montieren.</p>	2	St	.....	.....
2.1.28	<p>Paßstücke Wärmedämmung - Abrechnung nach Aufmaß Paßstücke Wärmedämmung - Abrechnung nach Aufmaß</p> <p>Paßstück Wärmedämmung DN12 Paßstück Wärmedämmung DN12 In dieser Position ist der Zuschlag gemäß VOB/C DIN 18421 Abs.5.4.2 zu bemessen. Passstück bis 990mm Rohrinnenweite DN12 liefern und montieren</p>	2	St	.....	.....
2.1.29	<p>Paßstück Wärmedämmung DN15 Paßstück Wärmedämmung DN15 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrinnenweite DN15 liefern und montieren</p>	42	St	.....	.....
2.1.30	<p>Paßstück Wärmedämmung DN20 Paßstück Wärmedämmung DN20 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrinnenweite DN20 liefern und montieren</p>	6	St	.....	.....
2.1.31	<p>Paßstück Wärmedämmung DN25 Paßstück Wärmedämmung DN25 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrinnenweite DN25 liefern und montieren</p>	4	St	.....	.....
2.1.32	<p>Paßstück Wärmedämmung DN32 Paßstück Wärmedämmung DN32 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrinnenweite DN32 liefern und montieren</p>	6	St	.....	.....
2.1.33	<p>Paßstück Wärmedämmung DN40 Paßstück Wärmedämmung DN40</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrnennweite DN40
 liefern und montieren

2 St

2.1.34

Paßstück Wärmedämmung DN50

Paßstück Wärmedämmung DN50
 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrnennweite DN50
 liefern und montieren

4 St

2.1 WÄRMEDÄMMUNG ALUKASCHIERT

2 WÄRMEDÄMMARBEITEN UND ZUBEHÖR

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

3 DEMONTAGEARBEITEN

3.1 DEMONTAGEARBEITEN

Die Ausführung erfolgt unter erschwerenden Bedingungen
 Die Ausführung erfolgt unter erschwerenden Bedingungen:

Demontageort: Verlegung in bekriechbarem Raum

- Demontage im Kriechkeller unter TRAKT 3 in knieender, gebückter Haltung
- Zugang über vier Einstiege mit Lüftungsgittern

Höhe Kriechkeller ca. 1,10m

Höhe unter Unterzug ca. 0,80m

Demontage Schmutzwasserleitung unter Decke und an der
 Demontage Schmutzwasserleitung unter Decke und an der
 Wand in allen Geschossen einschl. Formteile aus Guss ,
 einschl. Rohraufhängung, einschl. Entsorgung.

Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.

3.1.1

Demontage alte PU-Dämmung Bestand-Heizungsrohre

Demontage alte PU-Dämmung Betsnad-Heizungsrohre mit
 Nenndurchmesser DN12 bis DN50 der Heizungsrohre, ein-
 schließlich Austransport aus dem Kriechkeller und fachge-
 rechter Entsorgung.

Das Material lässt sich altersbedingt leicht lösen; es ist brö-
 selig, krümmelig und zerfällt in Stücke.

Abrechnung nach Aufmaß

220 m

3.1 DEMONTAGEARBEITEN

3 DEMONTAGEARBEITEN

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

4 ALLGEMEIN UND SONSTIGES

4.1 Stundenlohn

Stundenlohnarbeiten bedürfen vor Beginn der Arbeiten grundsätzlich der ausdrücklichen Beauftragung durch die örtliche Bauleitung.

Für evtl. erforderliche Sonderleistungen, (wie z.B.: Rekonstruktion der Anlagen-dokumentation, Nachverfolgung und Identifizierung von vorhandenen Kabeln und Leitungen, Quelle und Ziel feststellen, Aufnahme und Dokumentation in Kabel- listen (Kabelname, Typ/Querschnitt, Bezeichnung, Quelle/ Ziel), sowie Erstellen von Provisorien sind die nachfolgenden Verrechnungssätze anzurechnen.

Stunden für Aufsichtspersonal werden nicht vergütet.

Die Stundenbelege müssen folgende Beschreibung beinhalten:

1. Projektbezeichnung
2. Art der erbrachten Leistung
3. Name und Berufsstand des Ausführenden
4. Datum
5. geleistete Stunden
6. verwendetes Material

Die Belege sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten, spätestens jedoch am nächsten Arbeitstag der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen.

In den einzusetzenden Stundensätzen ist der Unternehmerzuschlag einschl. Auslösung, Sozialbeiträge und sonstige Nebenkosten, wie Risiko und Gewinn enthalten. Überstunden auch in Form von Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit werden, falls erforderlich nach den geltenden Tarifverträgen gesondert vergütet.

Diese Kalkulationssätze sind bei evtl. Nachtragsangeboten zugrunde zu legen.

Nicht rechtzeitig eingereichte Stundenzettel können nicht anerkannt werden.

4.1.1 Stundensatz Monteur/Facharbeiter

Stundensatz Monteur / Facharbeiter (selbstständiger Monteur)

10 h

4.1 Stundenlohn

4 ALLGEMEIN UND SONSTIGES

Zusammenstellung

1.1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
2.1	WÄRMEDÄMMUNG ALUKASCHIERT	.....
2	WÄRMEDÄMMARBEITEN UND ZUBEHÖR	.....
3.1	DEMONTAGEARBEITEN	.....
3	DEMONTAGEARBEITEN	.....
4.1	Stundenlohn	.....
4	ALLGEMEIN UND SONSTIGES	.....

Summe	.....
zzgl. MwSt ..... %	.....
Gesamtsumme	.....

Bieterangabenverzeichnis

2.1

WÄRMEDÄMMUNG ALUKASCHIERT

Angebotenes Fabrikat:

.....

Angebotener Typ:

.....

Inhaltsverzeichnis

1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	8
1.1	BAUSTELLENEINRICHTUNG	8
2	WÄRMEDÄMMARBEITEN UND ZUBEHÖR	10
2.1	WÄRMEDÄMMUNG ALUKASCHIERT	10
3	DEMONTAGEARBEITEN	16
3.1	DEMONTAGEARBEITEN	16
4	ALLGEMEIN UND SONSTIGES	17
4.1	Stundenlohn	17