

Inhaltsverzeichnis	Seite
Deckblatt	1
Titel: 1 Baustelleneinrichtung	4
Titel: 2 Gerüstarbeiten	6
Titel: 3 Erdarbeiten	8
Titel: 4 Entwässerungsarbeiten	17
Titel: 5 Dränarbeiten	21
Titel: 6 Wasserversorgung	23
Titel: 7 Mauerarbeiten	24
Titel: 8 Beton- u. Stahlbetonarbeiten	29
Titel: 9 Abdichtung/Perimeterdämmung	37
Titel: 10 Putzarbeiten	40
Titel: 11 Türen	47
Titel: 12 Malerarbeiten	48
Titel: 13 Außenanlagen	53
Titel: 14 Stundenlohnarbeiten	61
Zusammenstellung	64
Gesamtseitenzahl	65

OZTV - ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN**1. ALLGEMEINE HINWEISE**

1.1 Diese Vorbemerkungen sind ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV.

1.2 Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis.

1.3 Der Bieter bestätigt, dass die aufgeführten Lohnstundensätze unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt worden sind und die üblichen Berechnungsmerkmale vollständig beinhalten.

Mit den Lohnstundensätzen sind u.a. abgegolten:

- Erschwerniszulagen
- Tariflohn bzw. tatsächlich gezahlter Lohn
- Zuschläge für vom Auftragnehmer zu vertretende Überstunden, Nacht-, Sonn-, Feiertagsarbeit
- Entgelt für übliche Wegezeiten
- Lohnnebenkosten (z.B. Auslösung, Fahrgeld, Personaltransportkosten, Verpflegungszuschuss, Übernachtungskosten)
- Aufsichtspersonal, sofern nicht gesondert auszuweisen
- Sozialaufwand (Arbeitgeberanteil)
- Gemeinkosten der Baustelle
- Allgemeine Geschäftskosten
- vermögensbildende Maßnahmen
- Vorhaltekosten für Werkzeug und Kleingeräte
- Wagnis und Gewinn

Leistungen im Stundenlohn werden grundsätzlich nur dann vergütet, wenn sie vor ihrem Beginn vereinbart werden.

Die Stundennachweise sind täglich zu führen und innerhalb von drei Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

Die vom Auftragnehmer vorgelegten Stundenlohnzettel sind durch den Auftraggeber unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von sechs Werktagen ab Zugang, an den Auftragnehmer zurückzugeben. Diese Frist gilt auch für etwaige Einwendungen, die der Auftraggeber gegen die Leistungsangaben auf den Stundenlohnzetteln erheben will.

1.4 Mit den Preisen ist die komplette Leistung abgegolten, falls in den besonderen Hinweisen oder den Leistungsbeschreibungen nichts anderes zum Ausdruck kommt.

Das gilt auch für Vermessungsleistungen, soweit sie der Auftragnehmer zur Durchführung seiner Leistungen zu erbringen hat.

Nebenleistungen werden nicht gesondert vergütet und gehören ohne Erwähnung zur vertraglichen Leistung.

Im Zweifel gelten zur Abgrenzung von Neben- und Besonderen Leistungen die ATV DIN 18299 ff (VOB/C).

Nicht abgegolten sind:

- Kosten für das Herstellen der Baufreiheit, wenn es sich nicht um Nebenleistungen handelt
- Kosten für zusätzliche Aufbereitung bauseits gestellten Materials

1.5 Der Wortlaut des vom Auftraggeber übergebenen Leistungsverzeichnisses ist verbindlich. Das gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer selbst nicht bestätigte Gegenangebote abgibt oder Kurzfassungen verwendet sowie für Eventual- oder Alternativpositionen.

1.6 Der Einheitspreis des Angebotes ist maßgebend. Das gilt auch dann, wenn das Produkt aus Menge und Einheitspreis fehlerhaft (z.B. durch Rechen- oder Eingabefehler) ist.

1.7 Der Auftragnehmer hat die Vereinbarung von Preisen für nicht im Vertrag vorgesehene Leistungen vor der Ausführung anzubieten; versäumt er dies, setzt der Auftraggeber marktübliche Preise nach billigem Ermessen ein, falls es sich um noch nicht beschriebene Leistungen handelt.

1.8 Sämtliche Einzelpreise sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist gesondert auszuweisen.

1.9 Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen oder

im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt ist - die Bestimmungen der DIN 18299 ff (VOB/C).

- 1.10 Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleiben unberührt. Individuelle Vereinbarungen haben Vorrang und sind an keine Form gebunden. Mit seiner Unterschrift unter sein Angebot erkennt der Auftragnehmer an, dass diese Regelungen Vertragsbestandteil werden.

2. BESONDERE HINWEISE

2.1 Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich betrifft alle Bauleistungen - mit Ausnahme der Gewerke Gerüstbauarbeiten, Wasserhaltungsarbeiten, Schalungsarbeiten, Verbau- und Rammarbeiten -, die in der Regel nicht körperlich in das Bauvorhaben eingehen, aber zu seiner Herstellung erforderlich sind.

DIN 18299 - Allgemeine Regeln für Bauarbeiten jeder Art - gilt als Grundlage. Soweit vorhanden, sind in den Ländern auch "Richtlinien" für Ausführung und Abrechnung von Baustelleneinrichtungen zu beachten. Gleiches gilt für die vom GAEB ausgearbeiteten Richtlinien.

2.2 Vorleistungen und Baufreiheit

Der Auftraggeber stellt entsprechend den Planunterlagen in Abstimmung mit den Ämtern und Behörden, sowie den Auftragnehmern der Rohbauleistungen das Gelände für die Baustelleneinrichtung in erforderlichem oder, entspr. den örtlichen Gegebenheiten möglichem Umfang zeitweilig zur Verfügung.

2.3 Gegenstand der Baustelleneinrichtung

Soweit nicht anders beschrieben, umfasst die Baustelleneinrichtung den Auf- und Abbau, den An- und Abtransport, sowie die Vorhaltung u.a. für

- Baustraßen, Gleisanlagen, befestigte Plätze
- Tagesunterkünfte und Baustofflager
- Ver- und Entsorgung mit Wasser, Strom, Telefon, Gas, Wärmeenergie
- Baustellenbeleuchtung
- Winterbauschutzeinrichtungen
- Vormontageplätze, Arbeitsplätze für technologische Einrichtungen, Baumaschinen u. dgl.
- Bauten (auch Baracken, Container, Wohnungen) für Büros, sanitäre und soziale Zwecke
- Bauzäune, Absperrungen, Verkehrsleiteinrichtungen, Schutzwände, Behelfsbrücken und -überdachungen, provisorische Einhausungen
- Schutzvorrichtungen für bestehende Baulichkeiten oder die Umwelt
- Bauaufzüge, Bautreppen, Rampen
- Bauschuttsammel- bzw. Recyclinganlagen

2.4 Kostenabgrenzung

Das Vorliegen eines Baustelleneinrichtungsplanes ist mit den Preisen abgegolten. Das gilt auch für den Fall, daß mehrere Pläne für unterschiedliche Bauphasen erforderlich sind.

In den Preis einzurechnen sind die Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit sie nicht vom Auftraggeber zu tragen sind.

2.5 Abfallbeseitigung

Eigenes Rest- und Abbruchmaterial ist vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen. Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sondermüll sind zu beachten.

2.6 Verbindung zu anderen Gewerken

Die Nutzung der Teile der Baustelleneinrichtung durch einzelne Auftragnehmer wird im speziellen Teil bauvorhabenbezogen festgelegt.

2.7 Allgemeine Angaben zur Ausführung

Vor Einrichten der Baustelle ist ein Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen und dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass etwaige Vermessungsarbeiten, insbesondere für Absteckung und Nachprüfung der Straßen-, Wege- und Baugrenzen, nicht behindert werden. Im Einrichtungsplan ist die Lagerung der Erdmassen mitzubersichtigen.

Die für die Baustelleneinrichtung zu nutzenden Flächen, Lagerflächen, freizuhaltenen Flächen und dgl. sind im Baustelleneinrichtungsplan unter Angabe des Verwendungszweckes anzulegen.

Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht gestattet.

Vor Einrichten der Baustelle soll der Auftragnehmer den Zustand der an das Baugrundstück grenzenden Geh- und Fahrbahnbefestigungen, sowie der angrenzenden Grundstücksflächen in Anwesenheit der jeweiligen Eigentümer feststellen. Darüber ist ein Protokoll zu führen und von beiden Seiten zu bestätigen.

Die Einrichtung der Baustelle ist so vorzunehmen, dass die Ver- und Entsorgungsleitungen der Baumaßnahme rechtzeitig und ohne Behinderung verlegt werden können.

Nach Beendigung der Bauarbeiten und Beseitigung der Baustelleneinrichtung ist der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen.

Vorhandene Grenzsteine sind mit Beginn der Arbeiten im Zuge der Baustelleneinrichtung zu sichern.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabeln usw. (unter- und überirdisch) zu informieren. Notwendige Umlegungen sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Baustellen- und endgültige Anschlüsse müssen grundsätzlich zugänglich bleiben und geschützt werden. Im Zweifel ist vom Auftragnehmer an den Auftraggeber ein Hinweis zu geben, erforderlichenfalls ist eine Festlegung zu treffen.

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

1 Baustelleneinrichtung

Hinweis:

**Alle Maßnahmen in Bezug auf die Arbeitssicherheit und die Umsetzung der Unfallverhütungsvorschriften sind, soweit nicht gesondert beschrieben, Bestandteil der Einheitspreise.
Baustrom und Bauwasser werden vom Auftragnehmer veranlasst.**

1.10 Baustelleneinrichtung

Einrichten und Vorhalten der Baustelle über die gesamte Bauzeit, sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellung des Geländes, einschl. Entfernung von Fundamenten und Verunreinigungen, mit folgenden, in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen:

- Freimachen des Geländes
 - Herrichten und Befestigen aller für den Bauablauf erforderlichen Baustraßen
 - Herrichten und Befestigen aller für den Bauablauf erforderlichen Lager- und Arbeitsplätze, insbesondere auch für den Fertigteilbau
 - Sozial- und Büroeinrichtungen, wobei mind. 1 Baustellencontainer als Baubüro zur gemeinsamen Nutzung AG/AN vorzuhalten ist.
 - notwendige Großgeräte, Werkzeuge und Hilfsmittel
 - Material-Vorhaltekosten
 - Lohnkosten
 - Personalkosten
 - alle sonstigen Kosten, die der Auftragnehmer zur ordnungsgemäßen Durchführung der Bauaufgabe zu erbringen hat; insbesondere Schnurgerüste u. Einmessarbeiten, vor Allem für die Fertigteile, sofern nicht nach DIN 18299 gesondert ausgeschrieben
 - Baustellensicherung, insbesondere der Verkehrswege auf und vor dem Grundstück, im Gebäude, auf Zufahrten, Bürgersteigen, einschl. Säuberung u. Schneeräumung usw. Für eine ausreichende Wegebeleuchtung ist zu sorgen
 - Sicherheits- und Schutzeinrichtungen (Einrichtungen zur Unfallverhütung), insbesondere Abdeckungen von Deckenöffnungen (verschiebesicher) und provisorische Absturzsicherungen und Treppengeländer in den Treppenhäusern.
 - Stellen des Sicherheitsingenieurs
 - Ebenso sind die Nachbargrundstücke an der Grenze absolut zuverlässig und unfallsicher für die gesamte Bauzeit bis zur Übergabe zu schützen; maßgeblich sind ebenso die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Bauberufsgenossenschaften und sonst mitwirkender Behörden, Amtsstellen u. Körperschaften
 - Baukran inkl. Arbeitszeit für den Zimmerer und Einheben des Trockenbaus
 - Erstellung eines Bauzeitenplans im Rahmen der vom AG vorgesehenen Grobterminierung
- Leistungen, die der Auftraggeber über die oben definierten Bereiche hinaus fordert, sind in den nachfolgenden Positionen beschrieben und werden gesondert vergütet.

1,000 psch

.....

.....

1.20 Bauzaun herstellen

Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützenfüße aus Beton, einschl. sämtl. Verbindungen, Kupplungen etc. aufstellen, vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder abbauen, einschließlich Türen u. Tore.

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Zaunhöhe : 2,00 m Vorhaltdauer : 4 Monate	63,000 m	.....	.....
1.30	Verlängerung Bauzaunvorhaltung Zulage zur Vorposition für jede weitere Woche Standzeit.	1,000 Wo	.....	.....
1.40	WC-Kabine aufstellen WC-Kabine antransportieren, aufstellen, vorhalten, unterhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen. Nutzung durch die am Bau beteiligten Firmen. Regelmäßige Ver- und Entsorgung nach Erfordernis. Ausstattung: - Innenleuchte - Spiegel - WC-Anlage und Wasserbecken mit Zubehör Vorhaltdauer : 6 Monate	1,000 St	.....	.....
1.50	Schnurgerüst und Vermessungsarbeiten Aufstellen des Schnurgerüsts rings um die Baugrube, solide verstrebt und entsprechend baurechtlicher Vorschriften erstellt, einschl. aller für die Baudurchführung erforderlichen Vermessungsarbeiten. Die durchgehend angeordneten Horizontaldielen zum Einschneiden für den Geometer müssen absolut waagrecht und mind. 1,00 m über Gelände angebracht werden. Sie dürfen erst nach erfolgtem Anlegen sämtl. Umfassungs- und tragender Zwischenwände entfernt werden. Evtl. erforderl. Abnahmen durch die Baubehörde sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen.	1,000 psch	.....	.....
1.60	Höhenfestpunkt herstellen Höhenfestpunkt aus einem mindestens 10 cm langen Bolzen mit Rundkopf herstellen, der in einem STB-Fundament mit einem Querschnitt von mindestens 0,07 qm, Druckfestigkeitsklasse C25/30, Expositionsklasse XC4, XF1 versetzt ist. Die Lage der Festpunkte wird gemeinsam mit AG und Bauleitung festgelegt. Gründungstiefe des Betonfundamentes: 80 cm Einschl. Grabarbeiten, Schal- und Fundamentarbeiten. Höhenfestpunkte belassen.	1,000 St	.....	.....
Summe	1 Baustelleneinrichtung			.....

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2	Gerüstarbeiten				
2.10	Fassadengerüst aufstellen und vorhalten Fassadengerüst als Schutz- und Arbeitsgerüst, mehrteilig, aufstellen, vorhalten und beseitigen. Gerüst bestehend aus: Gerüstlagen von jeweils 2,00 m, aufwärts gestaffelt, einschl. der fest angebrachten erforderlichen Etagenleitern. Die Ausführung ist nach den Vorschriften der DIN 4420, DIN EN 12811-1, DIN EN 12810-1., der Gerüstordnung, den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft und den geltenden baupolizeilichen Vorschriften zu erstellen. Der AN hat sich vor Angebotsabgabe über die örtliche Situation zu informieren. Kleinere Erschwernisse sind einzukalkulieren, größere Erschwernisse werden gesondert vergütet. Die Rüstung ist mit den anderen Gewerken abzustimmen und diesen Firmen zur Benutzung zu überlassen. Beim Abbau des Gerüsts sind die Gerüstanker zu entfernen und die Löcher einwandfrei dicht zu verschließen. Einzurüstende Flächen : Fassaden Aufmaß : nach Fassadenfläche Größte Höhe : bis 9 m ü.Gelände Belagsflächenbreite : mind. 0,60 m Verkehrslast : 2 KN / m ² (200 kg / m ²) Gerüstgruppe : 3 nach DIN 4420 Verankerung : 1 Stck / 16 m ² Fassadenfläche Der Preis beinhaltet die Vorhaltdauer des Gerüsts bis zum Abschluss der Malerarbeiten. Grundvorhaltdauer = 4 Monate	450,000	m ²	.....	.....
2.20	Verlängerung Vorhaltdauer Zulage zur Vorposition für die Verlängerung der Vorhaltdauer für 450m ² Fassadengerüst. (Abweichende Massen werden interpoliert!)	1,000	Wo	.....	.....
2.30	Gerüstkonsolen aufbauen und vorhalten Gerüstkonsolen, Breite 60 cm, liefern, aufbauen, vorhalten und beseitigen. Grundvorhaltdauer : 4 Monate	34,000	m	.....	.....
2.40	Verlängerung Vorhaltdauer Zulage zur Vorposition für die Verlängerung der Vorhaltdauer für 34 m Gerüstkonsolen. (abweichende Massen werden interpoliert!)	1,000	Wo	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.50	Gerüstträger einbauen und vorhalten Gerüstträger für die Überbrückung von Eingängen und dergleichen in die Gerüstkonstruktion einbauen, vorhalten und beseitigen. Verkehrslast : 2 KN / m ² (200 kg / m ²) Länge : bis 6 m Grundvorhaltdauer : 4 Monate	6,000	m	.....	.....
2.60	Verlängerung Vorhaltdauer Zulage zur Vorposition für die Verlängerung der Vorhaltung für 6 m Gerüstträgerüber. (abweichende Massen werden interpoliert!)	1,000	Wo	.....	.....
2.70	Dachdeckerfangschutzgerüst aufbauen und vorhalten Erweitern des vorbeschriebenen Fassadengerüsts durch zusätzliche Dachdeckerfangvorrichtung im Bereich der Traufen und Giebelseiten mittels eines Konsolgerüsts, passend zum Fassadengerüst, vollflächig mit Schaltafeln abgesicherte Seitenwand, nach Vorschrift der Berufsgenossenschaft, aufbauen, vorhalten und beseitigen. Höhe : 2 m Grundvorhaltdauer : 4 Monate	34,000	m	.....	.....
2.80	Verlängerung Vorhaltdauer Zulage zur Vorposition für die Verlängerung der Vorhaltdauer für 34 m Dachdeckerfangschutzgerüst. (abweichende Massen werden interpoliert!)	1,000	Wo	.....	.....
Summe	2 Gerüstarbeiten				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

3 Erdarbeiten

Hinweis:

Das Aushubmaterial ist im Baufeld zu verfahren und wieder einzubauen.

Bei den Aushubarbeiten ist darauf zu achten, dass unbedenkliches Bodenmaterial nicht mit verunreinigtem vermischt und die ausgebauten Böden und dgl. getrennt gelagert werden.

Die Beprobung des überschüssigen bzw. verunreinigten Bodenmaterials und dgl. (getrennt zu lagern) erfolgt durch einen vom AG beauftragen Bodengutachter bzw. geschulten Person nach LAGA PN 98.

Nach Beurteilung der Proben nach LAGA M20 (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall), Leitfaden bzw. Mantelverordnung (vom Bodengutachter zu entscheiden), wird folgendermaßen weiter verfahren:

Material Z 0 - in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen und fachgerecht verwerten.
Mengenabrechnung nach Wiegescheinen.
Die Anforderungen gem. LAGA M 20 sind dabei unbedingt zu beachten.

Material Z 1.1 - in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen.
Für die Vergütung der Position sind die Annahme- und Wiegescheine einer zugelassenen Grube bzw. Deponie vorzulegen.
Die Anforderungen gem. LAGA M 20 sind dabei unbedingt zu beachten.

Für das restliches Material mit höheren Belastungen hat der AN ein Nachtragsangebot für die fachgerechte Entsorgung des Materials entsprechend LAGA M20 (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall), Leitfaden bzw. Mantelverordnung zu stellen.

Es steht dem AG frei entsprechende Vergleichsangebote anzufordern und evtl. gesondert zu vergeben.

Anmerkung:

Sollte kein Material der Belastungsklasse Z 0 und/oder Z 1.1 anfallen, hat der AN keinen Anspruch auf Vergütung bei Wegfall einer oder beider Positionen.
Der AN hat diese in seiner Kalkulation zu berücksichtigen!

Bei fahrlässiger Vermischung des Bodenmaterials und dgl. haftet der AN für die Mehrkosten der Entsorgung.

Hinweis:

Die Erdungsarbeiten haben in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Fachplaner und der ausführenden Elektro-Installationsfirma zu erfolgen. Dies ist zu berücksichtigen und in die EP einzurechnen.

Erschwernisse und zeitliche Verzögerungen hieraus werden nicht gesondert vergütet.

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
3.10	Oberboden abtragen, seidl. lagern Oberboden abtragen und nach Angabe der Bauleitung bzw. dem AG im Bereich der Baustelle in Mieten, nicht höher als 1,5 m, aufsetzen. Abtragsdicke : i.M. 30 cm Förderweg : max. 100 m	55,000	m³	.....	.....
3.20	Baugrubenaushub mit Wiedereinbau Boden der Baugrube profilgerecht oder nach Unterlagen des AG lösen, Aushub mit Arbeitsraum, laden, im Baufeld fördern, lagenweise einbauen und verdichten, einschl. Grobplanum. Erforderliche Sicherungen der Standfestigkeit von Baugruben und Böschungen sind Nebenleistungen. In den anstehenden Böden können Böschungen unter 60° angelegt werden. Bis zu einer Aushubtiefe von 1,25 m dürfen Baugruben etc. senkrecht hergestellt werden, von 1,25 - 1,75 m muss ab 1,25 m unter 45° nach oben abgebösch werden, alles darüber hinaus darf nur gebösch hergestellt werden. DIN 4124 ist zu beachten. Das wiedereinzubauende Material ist mit Böschungen von 45° auszuführen. Ausführung : eben/gebösch Sohle l x b : ca. 14,55 x 14,40 m Bodenfläche Aushubtiefe : bis 2,90 m Bodenschicht : 1 - 2 Förderweg : max. 100 m	500,000	m³	.....	.....
3.30	Überschüssigen Boden zu Lagerplatz fördern Zuschlag zur Vorposition für das Laden des überschüssigen bzw. nicht wieder verwendbaren Bodens, Material zu einem Lagerplatz des AN fördern und ggf. getrennt in Haufwerke nach Angabe des Bodengutachters bzw. der Bauleitung auf dem Lagerplatz lagern und gegen Durchnässung abdecken. Förderweg : max. 2 km Umkreis	300,000	m³	.....	.....
	Hinweis: Die Beprobung des Bodens bzw. der Haufwerke der Vorposition erfolgt am Lagerplatz durch einem vom AG beauftragten Bodengutachter bzw. geschulter Person nach LAGA PN 98. Das Ergebnis wird dem AN anschließend mitgeteilt.				
3.40	Z 0 - Material unbelastet verwerten Ausgebautes und zwischengelagertes, unbelastetes Material der Vorposition laden, in Eigentum des AN übernehmen und nach Wahl des AN entsorgen bzw. verwerten. Nachweis der Menge mittels Wiegescheinen. Eine Abfuhr des Bodens darf erst nach Freigabe des Materials durch die fachgutachterliche Beurteilung erfolgen. Bodenschicht : 1 - 2 Belastungsklasse : Z 0 gem. LAGA Deponie :				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Anmerkung:

Sollte kein Material der Belastungsklasse Z 0 anfallen, hat der AN keinen Anspruch auf Vergütung bei Wegfall dieser Position. Dies ist in den EP einzurechnen.

270,000 t

3.50 **Z 1.1 - Material verwerten bzw. entsorgen**

Ausgebautes und zwischengelagertes, leicht belastetes Material der Vorposition laden, in Eigentum des AN übernehmen und verwerten bzw. entsorgen.
 Eine Abfuhr des Bodens darf erst nach Freigabe des Materials durch die fachgutachterliche Beurteilung erfolgen.
 Für die Vergütung der Position sind die Annahmescheine einer zugelassenen Deponie vorzulegen. Die Anforderungen gem. LAGA M 20 sind dabei unbedingt zu beachten.

Bodenschicht : 1 - 2
 Belastungsklasse : Z 1.1 gem. LAGA
 bzw. gem. Analyse der Beprobung

Deponie :

Anmerkung:

Sollte kein Material der Belastungsklasse Z 1.1 anfallen, hat der AN keinen Anspruch auf Vergütung bei Wegfall dieser Position. Dies ist in den EP einzurechnen.

270,000 m³

3.60 **Baugrubensohle planieren/verdichten**

Baugrubensohle nach dem Aushub planieren und verdichten. Ausführung unmittelbar vor dem Einbringen des Geotextiles und der Sauberkeitsschicht als planebene Fläche, mit höchstens +/- 2 cm Höhendifferenz auf eine Länge von 5,0 m. Überschüssiges Material ist zu entsorgen.

Bodenschicht : 1 - 2
 Verdichtungsgrad DPr : mind. 97%

220,000 m²

3.70 **Schroppenlage 60/120 herstellen**

Schroppenlage als tragfähiger Bodenaustausch aus gebrochenem Material in Körnung 60/120 mm als tragende und kapillarbrechende Schicht auf vorhandenem Erdplanum herstellen. Material liefern, lagenweise einbringen und verdichten. Im Bereich des zu setzenden FT-Schachtes ist nach der 1. Schroppenlage (ca. 20cm, verdichtet) eine Lage aus Schotter (ca. 15 cm, verdichtet) als Auflager einzubauen und zu verdichten. Dann wird der Schacht auf eine Magerbetonsauberkeitsschicht gesetzt. Erst danach kann die 2. Schroppenlage (ca. 30cm, verdichtet) eingebaut werden. Die Erschwernisse hieraus und beim verdichten um den Schacht herum sind in den EP einzurechnen.

Einbaustärke : i.M. 50 cm, im verdichteten Zustand
 in 2 Lagen (pro Lage max. 30 cm)

Material : Granit gebrochen oder glw.

110,000 m³

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

3.80 **Ausgleichsschicht Schotter 0/56 herstellen**

Ausgleichsschicht aus Schotter in Körnung 0/56 mm als tragende und kapillarbrechende Schicht auf vorhandener Schropfenlage herstellen.

Material liefern, einbringen und verdichten.

Die Oberfläche ist eben und waagrecht abzuziehen.

Die Schotterschicht dient als tragfähiger Bodenaustausch und als ausgleichende Schicht zur Herstellung einer ebenen Fläche des Arbeitsplanums, zum Ausgleich von Unebenheiten der Schropfenlage.

Im Bereich des zu setzenden FT-Schachtes ist nach der 1. Schropfenlage eine Lage aus Schotter (ca. 15 cm, verdichtet) als Auflager einzubauen und zu verdichten. Die Erschwernisse hieraus sind in den EP einzurechnen.

Einbaustärke : i.M. 20 cm, im verdichteten Zustand

Material : Granit gebrochen oder glw.

Verdichtungsgrad : $D_{Pr} \geq 100 \%$, mind. jedoch 98 %

Ebenflächigkeit : +/- 2 cm

45,000 m³

.....

.....

3.90 **Geotextil liefern und einbauen**

Geotextil für horizontale Flächen unter Bauwerken als Filterschicht und Trennlage zwischen Erdplanum und Schottertragschicht, mechanisch verfestigt, Stöße mind. 30 cm überlappt bzw. nach Herstellerangabe, liefern und einbauen.

Die Stöße sind in den EP einzurechnen.

Material : Polypropylen (PP weiß) oder glw.

Robustheitsklasse : GRK 4

Stempeldurchdruckkraft : $\geq 3,0$ kN

Masse : ≥ 250 g/m²

Angebot. Fabrikat :

350,000 m²

.....

.....

3.100 **Geogitter knotensteif liefern und einbauen**

Gestrecktes, monolithisches, knotensteifes Geogitter für horizontale Flächen unter Straßen und Bauwerken als Bodenbewehrung unter bzw. zwischen Schottertragschichten, Stöße mind. 30 cm bzw. nach Herstellerangabe überlappt, liefern und fachgerecht einbauen.

Eine Lage erfolgt direkt auf das Geotextil und eine weitere Lage zwischen den Schottertragschichten.

Das Geogitter ist im Vor-Kopf-Einbau zu beschütten.

Die Stöße, Verschnitte, Windsicherungen und Mehraufwendungen sind in den EP einzurechnen.

Material : Polypropylen PP

Zugfestigkeit : $\geq 30,0$ kN/m nach DIN EN ISO 10319

Masse : ≥ 270 g/m²

Fabrikat : Tensar TriAx TX170 oder glw.

Angebot. Fabrikat :

440,000 m²

.....

.....

3.110 **Arbeitsplanum Schottertragschicht 0/56 herstellen**

Schottertragschicht als Arbeitsplanum und Bodenaustausch aus Mineral-Gemisch in Körnung 0/56 mm als tragende und kapillarbrechende Schicht auf vorhandenem Geotextil und

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Geogitter herstellen. Material liefern, lagenweise einbringen und verdichten. Die Oberfläche ist eben und waagrecht abzuziehen. Die Schottertragschicht dient als tragfähiger Bodenaustausch und als ausgleichende Schicht zur Herstellung einer ebenen Fläche des Arbeitsplanums. Der Mehraufwand für das beschütten des Geogitters ist im Vor-Kopf-Einbau ist in den EP einzurechnen. Erschwernisse durch den zeitlich versetzten Einbau infolge der Betonarbeiten am Gebäude und das Anarbeiten und Verdichten an und um erstellte Bauteile sind in den EP einzurechnen.				
	Einbaustärke : i.M. 40-45 cm, im verdichteten Zustand in 2 Lagen (pro Lage max. 30 cm) Material : Granit gebrochen oder glw. Verdichtungsgrad : $D_{Pr} \geq 100 \%$, mind. jedoch 98 % Ebenflächigkeit : +/- 2 cm	135,000	m ³	.....	.....
3.120	Schottertragschicht 0/32 herstellen Schottertragschicht aus Mineral-Gemisch in Körnung 0/32 mm als kapillarbrechende und tragende Schicht auf vorhandener Schottertschicht 0/56 mm herstellen. Material liefern, lagenweise einbringen und verdichten. Die Oberfläche ist eben und waagrecht abzuziehen. Die Schottertragschicht dient als ausgleichende Schicht zur Herstellung einer ebenen Fläche unterhalb der Bodenplatten bzw. der Streifen-/Einzelfundamente. Das herstellen von Vertiefungen durch Versprünge in den Bodenplatten ist in den EP einzurechnen. Erschwernisse durch den zeitlich versetzten Einbau infolge der Betonarbeiten am Gebäude und das Anarbeiten und Verdichten an und um erstellte Bauteile sind in den EP einzurechnen.				
	Einbaustärke : i.M. 30-40 cm, im verdichteten Zustand in 1-2 Lagen (pro Lage max. 30 cm) Material : Granit gebrochen oder glw. Verdichtungsgrad : $D_{Pr} \geq 100 \%$, mind. jedoch 98 % Ebenflächigkeit : +/- 2 cm	105,000	m ³	.....	.....
3.130	Fundamentaushub Streifenfundament herstellen Erstellte Schottertragschicht (STS) bei Streifenfundamenten profilgerecht ausheben; Aushub mit Arbeitsraum. Das Aushubmaterial der STS seitlich zu lagern und soll nachträglich wieder zum verfüllen benutzt werden. Erforderliche Sicherungen der Standfestigkeit von Baugruben und Böschungen sind Nebenleistungen. In der anstehenden STS können Böschungen unter 45° angelegt werden.				
	Aushub : ca. 2,00 x 4,10 m Aushubtiefe : bis max. 20 cm unter OK STS	2,000	m ³	.....	.....
3.140	Tragschichten planieren/verdichten Planie der Tragschichten unmittelbar vor dem Einbringen der Sauberkeitsschichten als planebene Fläche einschließlich des Abrüttelns mit geeignetem Gerät. Überschüssiges Material soll nachträglich wieder zum verfüllen benutzt werden. Es sollen nur die direkten Flächen unter den Bauteilen, 60 cm umlaufend darüber hinaus, planiert und verdichtet werden.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Ausführung : Flächen unter Bodenplatten Verdichtungsgrad : EV2 > 80 MN/m ² ist nachzuweisen D _{Pr} ≥ 100 %, mind. jedoch 98 % Ebenflächigkeit : +/- 2 cm	180,000 m ²	.....	.....
3.150	* Bedarfspos. * Baugrubenverfüllung herstellen Arbeitsräume mit humus- und lehmfreien, kiesigem Auffüll- bzw. Schottermaterial in Körnung 0/32 - 0/56 mm schichtweise verfüllen und verdichten. Hierfür ist auch geeignetes gelagertes Material der STS aus dem Aushub zu verwenden. Die Differenz ist mit zu lieferndem Material herzustellen. Sämtliche Erschwernisse für das Anarbeiten sind in den EP einzurechnen. Die Oberfläche ist eben und waagrecht abziehen. Ausführungszeitraum : in Rücksprache mit Bauleitung Ein Verdichtungsgrad D_{Pr} ≥ 100 %, mind. jedoch 98 %, ist laut Bodengutachten nachzuweisen.	40,000 m ³	.....	nur Einheitspreis
3.160	Lastplattendruckversuche durchführen Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 auf Schottertragschicht durchführen einschl. Auswertung und Vorlage der Ergebnisse. Die Durchführung ist durch ein anerkanntes Baugrundinstitut zu überwachen und zu protokollieren. Ausführung : auf Schottertragschicht unter Bodenplatten	7,000 St	.....	.....
3.170	Rohrgrabenaushub herstellen Rohrgräben für Entwässerungskanäle nach DIN 18300, DIN 4124 und DIN EN 1610 profilgerecht ausheben, einschl. Schalung und Bolzung (Verbau) nach den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft; Aushub seitlich lagern, getrennt in Erdreich und STS. Rohrbettung siehe gesonderte Position. Anschließendes Verfüllen der Rohrgräben gem. Merkblatt über das Zufüllen von Leitungsgräben der Forschungsgesellschaft über das Straßenwesen e.V. (Ausgabe 1970), Bodensch. 1 - 2. In den EP sind alle Nebenarbeiten wie zusätzl. Vertiefungen, Planie der Grabensohle, Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen, sowie das auslegen eines blauen PVC-Warnbandes "breit" über der Leitungszone außerhalb des Gebäudes einzurechnen. Erschwernisse aus dem eingebauten Geotextil z.B. für das Auftrennen und Umschlagen des Geotextiles sowie für das anschließende Wiedereinbauen sind in den EP einzurechnen. Die Geogitter dürfen nicht beschädigt werden, deshalb hat der Aushub im Bereich des Gebäudes nach dem Einbringen des Arbeitsplanums aus der Schottertragschicht 0/56 mm zu erfolgen. Erschwernisse hieraus sind in den EP einzurechnen. Länge vom Gebäude bis zum Kontrollschacht ca. 35 m. Aushubtiefe : bis 50 cm, Gebäudebereich bis 1,25 m, außerhalb Grabenbreite : Außendurchm. Rohr + 40 cm Verdichtungsgrad D_{Pr} : 100 %, mind. jedoch 98 %, ist laut Bodengutachten nachzuweisen			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm	40,000	m³	.....	.....
3.180	Zulage Ausheben von Hand Ausheben von Hand als Zulage zur Bodenbewegung. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG. Bodenschicht 1 - 2.	3,000	m³	.....	.....
3.190	Zulage Einbauen von Hand Einbauen von Hand als Zulage zur Bodenbewegung. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG. Bodenschicht 1 - 2.	3,000	m³	.....	.....
3.200	Einbetten und Überschütten von Rohrleitungen Einbetten und Überschütten der verlegten Rohrleitungen bis 30 cm um das Rohr mit Sand, einschließlich Lieferung und Einbringung. Rohrbett mind. 10 cm + 1/10 DN in cm. Von Hand oder mit leichtem Gerät unterstopfen und verdichten. Querschnitt / Abrechnung : 40/40 cm für DN 100 Querschnitt / Abrechnung : 45/45 cm für DN 125 Querschnitt / Abrechnung : 50/50 cm für DN 150 Querschnitt / Abrechnung : 55/55 cm für DN 200 Querschnitt / Abrechnung : 60/60 cm für DN 250	18,000	m³	.....	.....
3.210	Zulage Einbauen von Hand Einbauen von Hand als Zulage zum Einbetten und Über- schütten, von Rohrleitungen mit Sand. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.	2,000	m³	.....	.....
3.220	Schachtgrubenaushub herstellen Schachtgrube nach DIN 18300, DIN 4124 und DIN EN 1610 profilgerecht ausheben, anschließende Verfüllung; Verfüllung schichtweise verdichten. In den anstehenden Böden können Böschungen unter 60° angelegt werden. Gründungspolster aus geeignetem verdichtungsfähigem Material herstellen. Zwischenlagerung des Aushubs bis 50 m Entfernung. Unbrauchbares/überschüssiges Material entsorgen und ggf. gegen zulässiges Material ersetzen. Bodenschicht : 1 - 2 Durchmesser : DN 1000 Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm Förderweg : max. 50 m Aushubtiefe : bis 3,00 m	45,000	m³	.....	.....
3.230	Kabelgrabenaushub herstellen Bodenaushub Kabelgraben ab Geländeoberfläche, inkl. wieder- verfüllen und verdichten; verdrängten Boden seitlich planieren. Erschwernisse aus dem eingebauten Geotextil z.B. für das Auftrennen und Umschlagen des Geotextiles sowie für das				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	anschießende Wiedereinbauen sind in den EP einzurechnen. Die Geogitter dürfen nicht beschädigt werden, deshalb hat der Aushub im Bereich des Gebäudes nach dem Einbringen des Arbeitsplanums aus der Schottertragschicht 0/56 mm zu erfolgen. Erschwernisse hieraus sind in den EP einzurechnen.				
	Aushubtiefe : bis 50 cm Grabenbreite : 50 cm Bodenschicht : 1 - 2 Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm	5,000	m³	.....	.....
3.240	Sand für Kabel liefern und einbauen Sand oder steinfreies Material 0/8 mm liefern und zur Einbettung von Kabeln einbauen.	4,000	m³	.....	.....
3.250	Kabelschutzrohr Type 110 liefern und einbauen Kabelschutzrohr Type 110, biegsam, Ringware aus PE, halogenfrei, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Druckbeanspruchung Typ 450 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers liefern, einmessen und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Fabrikat : FRÄNKISCHE Kabuflex R plus 450 co2ntrol, Type 110, Artikelnummer: 19210110, oder glw. Angebot. Fabrikat :	20,000	m	.....	.....
3.260	Mauerkragen NW 110 liefern und einbauen Mauerkragen 110, für wasserdichte Durchführung der Kabelschutzrohre in Beton, liefern und fachgerecht einbauen. Fabrikat : FRÄNKISCHE Mauerkragen 110 Artikelnummer: 19960110, oder glw. Angebot. Fabrikat :	1,000	St	.....	.....
3.270	Endkappe SD 110 liefern und einbauen Endkappe SD 110, für sanddichten Verschluss von Kabelschutzrohren, liefern und fachgerecht einbauen. Fabrikat : FRÄNKISCHE Endkappe SD 110 Artikelnummer: 19970110, oder glw. Angebot. Fabrikat :	2,000	St	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

Übertrag €

3.280 **Einspartenhouseinführung Set Elektro 110/6 B liefern und einbauen**

Einspartenhouseinführungs-Set passend für die Sparte Strom oder Telekommunikation für Gebäude ohne Keller, bestehend aus einem 6 m Kabuflex R plus 750 co2ntrol, einem Mauerkragen-Set, einer Kabelabdichtung Kabu-IN DD 7-48 und einer Kabuflex Endkappe SD.

Lastfall : WU-Beton Beanspruchungsklasse 1
 WU-Beton Beanspruchungsklasse 2
 Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1-E

Dichtheit : gas- und wasserdicht bis 1,0 bar
 Prüfungen : geprüfte Dichtheit nach DVGW VP 601

Länge (mm) : 6000

In vorheriger Abstimmung mit dem Netzbetreiber unter Beachtung der Verlegeanleitung des Herstellers liefern, einmessen und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien einbauen.

Fabrikat : FRÄNKISCHE Kabu-FESH Set Elektro 110/6B
 Artikelnummer: 192411110, oder glw.

Angebot. Fabrikat :

1,000 St

.....

.....

Summe

3

Erdarbeiten

.....

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
4	Entwässerungsarbeiten ZTV - ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN Die Ausführung der Anlage hat den DIN-Vorschriften, insbesondere der VOB und den zuständigen Normen, sowie den gesetzlichen Bestimmungen der zuständigen Behörden, Verbände usw. zu entsprechen. Alle Rohre sind vor ihrem Einbau auf innere Sauberkeit zu prüfen. Die Rohre dürfen weder vor noch während des Einbaus gerissen, verzogen, gequetscht oder anderweitig beschädigt werden. Die Anordnung aller Leitungen hat gem. den Zeichnungen zu erfolgen. Die Verlegung muss so direkt und gerade wie irgend möglich erfolgen, wobei auf Parallellauf mit Gebäudewänden oder anderen Leitungen, sowie auf richtigen Abstand, Wert zu legen ist. Die ausführende Firma ist verpflichtet, ohne Berechnung von Mehrkosten die bauseits zur Verfügung gestellten Pläne zu prüfen. Die Ausführungszeichnungen sind laufend auf dem neuesten Stand zu halten und müssen unaufgefordert dem zuständigen Bauleiter übergeben werden. Es ist bei der Kalkulation darauf zu achten, daß die Arbeiten u.U. nur abschnittsweise durchgeführt werden können. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass der Einbau der neuen Revisionschächte, sowie das Herstellen der Kanalanschlüsse, in das bestehende Kanalsystem zu keiner Behinderung des Betriebes führen darf. Sämtliche Arbeiten sind vor Beginn mit der Bauleitung, Fachbauleitung, sowie der Baufirma zu koordinieren. Der Auftragnehmer muss sich rechtzeitig vor Ausführungsbeginn darüber informieren, inwieweit andere erdverlegte Leitungen (Wasser, Strom, Telefon usw.) den Verlauf der Kanalarbeiten tangieren.				
4.10	Mischwasserkanal PP DN 100 liefern und einbauen Mischwasserkanal DIN EN 1610, aus Hochlast-Vollwand-PP-Rohr mit Steckmuffe und Sicherheitsdichtsystem mit Dichtung aus SBR nach DIN EN 14758-1, hochabriebfest, DN 100, KG2000 SN 10 grün Auflager auf vorhandenem, eingebrachten Sand, Grabentiefe bis 1,25 m, in verschiedenen Einzellängen, liefern und einbauen. Die Rohre werden auch als Leerrohre für etwaige Versorgungs- und Entlüftungsleitungen verwendet.	50,000	m	.....	.....
4.20	Mischwasserkanal PP DN 150 liefern und einbauen Mischwasserkanal, Ausführung wie vor beschrieben liefern und einbauen, jedoch DN 150. Länge vom Gebäude bis zum Kontrollschacht ca. 35 m.	45,000	m	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
4.30	Bogen PP DN 100 liefern und einbauen Bogen, PP - mit 15, 30, 45, 67 und 87 Grad, als Zulage zur Rohrleitung, Materialgüte und Materialeigenschaften wie Rohrleitung, DN 100, liefern und einbauen.	25,000	St	.....	.....
4.40	Bogen PP DN 150 liefern und einbauen Bogen, Ausführung wie vor beschrieben liefern und einbauen, jedoch DN 150.	5,000	St	.....	.....
4.50	Abzweig PP DN 100/100 liefern und einbauen Abzweig, PP - mit 45 Grad, als Zulage zur Rohrleitung, Materialgüte und Materialeigenschaften wie Rohrleitung, DN 100/100, liefern und einbauen.	4,000	St	.....	.....
4.60	Abzweig PP DN 150/100 liefern und einbauen Abzweig, Ausführung wie vor beschrieben liefern und einbauen, jedoch DN 150/100.	2,000	St	.....	.....
4.70	Reduktion PP DN 150/100 liefern und einbauen Reduktion, PP, als Zulage zur Rohrleitung, Materialgüte und Materialeigenschaften wie Rohrleitung, DN 150/100, liefern und einbauen.	2,000	St	.....	.....
4.80	Überschiebmuffe PP DN 100 liefern und einbauen Überschiebmuffe, PP, als Zulage zur Rohrleitung, Materialgüte und Materialeigenschaften wie Rohrleitung, DN 100, liefern und einbauen.	5,000	St	.....	.....
4.90	Überschiebmuffe PP DN 150 liefern und einbauen Überschiebmuffe, Ausführung wie vor beschrieben liefern und einbauen, jedoch DN 150.	5,000	St	.....	.....
4.100	Doppelsteckmuffe PP DN 100 liefern und einbauen Doppelsteckmuffe, PP, als Zulage zur Rohrleitung, Materialgüte und Materialeigenschaften wie Rohrleitung, DN 100, liefern und einbauen.	5,000	St	.....	.....
4.110	Doppelsteckmuffe PP DN 150 liefern und einbauen Doppelsteckmuffe, Ausführung wie vor beschrieben liefern und einbauen, jedoch DN 150.	5,000	St	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
4.120	Muffenstopfen PP DN 100 liefern und einbauen Muffenstopfen, PP, als Rohrverschluss, DN 100, liefern und einbauen.	6,000	St	.....	.....
4.130	Muffenstopfen PP DN 150 liefern und einbauen Muffenstopfen, Ausführung wie vor beschrieben liefern und einbauen, jedoch DN 150.	2,000	St	.....	.....
4.140	Bodendurchführung PP DN 100 liefern und einbauen Bodendurchführung DN 100 KG2000, für den Einbau in WU-Betonplatten zum Anschließen von Polypropylen-Grundleitungen, Form- und druckstabiles Vollwandmaterial, druckwasserdichte, thermisch verschweißte 3- oder 4-Steg- dichtung (Mauerkragen) zur Verhinderung von eindringendem Geruch, Gas oder Wasser, Radondicht, einseitig angeformte Steckmuffe, liefern und einbauen. Druckdichte (bar) : mind. 2,5 Länge (mm) : 500 Nachweis über Druckdichtigkeit : MPA Prüfung Dichtungsmaterial : SBR Rohrmaterial : Polypropylen (PP, mineralverstärkt) KG2000 nach DIN EN 14758-1 Fabrikat : KRASO Typ BDF - KG2000 oder glw. Angebot. Fabrikat :	4,000	St	.....	.....
4.150	Bodenablauf DN 100 liefern und einbauen Bodenablauf DN 100 KG2000, zum Einbau im Innenbereich für Flächen ohne Fahrverkehr, für den Ablauf von Grauwasser, Ablaufleistung: 1,79 l/s, mit druckwasserdichter, umlaufender 3- oder 4-Stegdichtung, Kunststoffrost Klasse K3 (belastbar bis max. 300 kg) 15x15 cm, Geruchsverschluss, Schlammfangsieb u. Bauzeitschutzdeckel, Bauhöhe: Ablauf ca. 110 mm, Aufsatzrahmen von 30-70 mm stufenlos verstell- und verdrehbar, Anschluss: PP-Rohre wahlweise DN 50 oder DN 110 senkrecht, nach DIN 1253, liefern und einbauen. Druckdichte (bar) : mind. 2,5 Nachweis über Druckdichtigkeit : MPA Prüfung Dichtungsmaterial : SBR Rohrmaterial : Polypropylen (PP, mineralverstärkt) KG2000 nach DIN EN 14758-1 Fabrikat : KRASO Bodenablauf - KG2000 oder glw. Angebot. Fabrikat :	2,000	St	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
4.160	Kontrollschacht DN 1000 liefern und einbauen Kontrollschacht aus Betonfertigteilen in Muffenausführung und Dichtungsmaterial liefern. In bestehende Kanalleitung einbauen und neuen Kanal seitlich anschließen. Anschluss des bestehenden Kanals siehe gesonderte Position. Bestehend aus: - Schachtunterteil mit Gerinne u. seith. Zulauf - Schachtringen - Schachthals (Konus) exzentrisch - Steigeisen - Dichtungen - Schachtabdeckung D 400 tagwasserdicht Durchmesser : DN 1000 Schachttiefe (t) : 2,50 m Zu-/Ableitungen alt : DN 150, KG oder PP Zuleitung neu : DN 150, KG2000 Rohrform : rund Einstiegsöffnung : 625 mm	1,000	St	.....	.....
4.170	Anschluss best. Kanal an Kontrollschacht Anschluss des bestehenden MW-Kanals vom Recyclinghof an den neuen Kontrollschacht herstellen, einschl. Anschlussmaterial, Dichtungen, Formstücke etc. Bestehenden Kanal im Bereich des neuen Schachtes trennen und an das Grinne im Bodenteil anschließen. Alles Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Kanal : DN 150 Rohrmaterial : KG oder PP	1,000	St	.....	.....
4.180	Abwasserleitung durchspülen Neuen Abwasserkanal oder -leitung mit Hochdruckspülgerät durchspülen, vom Gebäude bis zum Kontrollschacht. Gesamtlänge : ca. 90 m	1,000	psch	.....	.....
4.190	Dichtheitsprüfung Dichtheitsprüfung der neuen Grundleitungen. Über die Prüfung ist ein Protokoll zu erstellen. Rohrdurchmesser : DN 100 - 150 Gesamtlänge : ca. 90 m	1,000	m	.....	.....
Summe	4	Entwässerungsarbeiten		.....	

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
5	Dränarbeiten				
5.10	Rohrgrabenaushub Drainage herstellen Rohrgräben für Drainageleitungen nach DIN 18300, DIN 4124 und DIN EN 1610 profilgerecht ausheben, nach den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft; Aushub seitlich lagern. Rohrbettung/-ummantelung siehe gesonderte Position. In den EP sind alle Nebenarbeiten wie zusätzl. Vertiefungen, Planie der Grabensohle, Aushub im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen einzurechnen. Aushubquerschnitt b x h : 40 x 60 cm Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm	12,000	m³	.....	.....
5.20	Teilsickerrohr Form C1 blau liefern und verlegen Ringleitung aus PVC-Material mit Doppelsteckmuffe im geplanten Gefälle (mind. 0,5 %) liefern und verlegen, einschl. Verbindungsmuffen. Anschluss an den MW-Kanal ist einzurechnen. Größe : DN 100 mm	50,000	m	.....	.....
5.30	Drainage-Endkappen liefern und einbauen Endstopfen zum Verschließen von am Hochpunkt befindlichen Drainrohren im Flächendrain, sowie an nicht genutzten Abgängen, passend zur vorgeschriebenen Drainageleitung, liefern und einbauen.	2,000	St	.....	.....
5.40	Dränage-Winkelstücke liefern und einbauen Formstücke für abknickende Leitungsführung, passend zur vorgenannten Dränageleitung liefern und einbauen.	6,000	St	.....	.....
5.50	T-Verbindungsstücke liefern und einbauen Formstücke (T-Stücke), passend zur vorgenannten Drainageleitung liefern und einbauen.	2,000	St	.....	.....
5.60	Übergangsstück auf DN 100 liefern und einbauen Übergangsstücke auf DN 100, passend zur vorgenannten Drainageleitung liefern und einbauen.	2,000	St	.....	.....
5.70	Filterkies Dränleitung liefern und einbauen Filterkies, Körnung 16 - 32, liefern und zur allgemeinen Ummantelung der Dränleitungen einbauen. Erschwernisse durch den gleichzeitigen Einbau der Schottertragschicht sind in den EP einzurechnen. Körnung : 16 - 32 mm Querschnitt : 40 / 40 cm				

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag € .....	.....
		8,000	m³	.....	.....
5.80	Filtervlies als Abdeckung liefern und einbauen Filtervlies liefern und als Abdeckung bzw. zur Einbettung des Filterkieses liefern und verlegen. Überlappungen sind einzu- rechnen und werden nicht gesondert vergütet. Querschnitt Sickerpackung 40 x 40 cm	82,000	m²	.....	.....
5.90	Drain-Kontrollschacht DN 315 mm liefern und einbauen Kontrollschacht DN 315 mm, ohne Sandfang, mit Schacht- deckel und Blindstopfen, Nutzhöhe 65 cm, am Hochpunkt und an allen Ecken, einschließlich Drainleistungsanschluss liefern und einbauen.	2,000	St	.....	.....
5.100	Drain-Kontrollschacht-Aufsetzrohre liefern und einbauen Kontrollschacht-Aufsetzrohre liefern und zur Verlängerung der Kontrollschächte bis Geländeoberfläche einbauen. Nutzhöhe: 80 cm	2,000	St	.....	.....
5.110	Drainleitung-Reduzierstücke liefern und einbauen Reduzierstücke für Kontroll-Schächte zur Anpassung an die Drainage-Rohre liefern und einbauen. Größe : DN 200/100	4,000	St	.....	.....
5.120	Hohlkehlen herstellen Hohlkehlen am Übergang Fundament/Betonwand bzw. Fundament/Stütze, aus PCC-Mörtel, herstellen.	25,000	m	.....	.....
5.130	Flächendrainage vertikal herstellen Liefern und Anbringen einer Flächendrainage außen an die Bodenplattenränder, Sockel und Wände, bestehend aus einer Noppenbahn mit beidseitiger Noppenstruktur und aufkaschier- tem Filtervlies. Die Bahn dient auch als Bauwerksschutz. Die Vergütung erfolgt für die abgedeckte Fläche. Wand-Überlappungen, Versprünge bei Fundamenten und dgl. sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : DELTA Drain oder glw. Angebot. Fabrikat :	50,000	m²	.....	.....
Summe	5 Dränarbeiten				.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
6	Wasserversorgung				
6.10	Rohrgrabenaushub herstellen, seiti. lagern Boden der Gräben für Wasser-Druckleitung, DIN 18300 / DIN 4124 / DIN EN 1610, profilgerecht ausheben ab Gelände, Zwischenlagerung durch Bieter, Verfüllen und verdichten, verdrängten Boden seitlich lagern, Aushubtiefe bis 0,50 m unter STS, Sohlenbreite der Gräben über 0,5 m, Bodenschicht 2. Die Wasserleitung wird nach Absprache mit dem AN durch dessen Mitarbeiter oder durch den HLS-Monteur verlegt. Erschwernisse hierfür, sowie für das auslegen eines blauen PVC-Warnbandes "breit" über der Leitungszone außerhalb des Gebäudes und aus dem eingebauten Vlies z.B. für das Auftrennen und Umschlagen des Geotextiles sowie für das anschließende Wiedereinbauen sind in den EP einzurechnen.	3,000	m³	.....	.....
6.20	Einbetten und Überschütten von Rohrleitungen mit Sand Einbetten und Überschütten der verlegten Rohrleitungen bis 30 cm um das Rohr mit Sand, einschließlich Lieferung und Einbringung. Rohrbett mind. 10 cm + 1/10 DN in cm. Von Hand oder mit leichtem Gerät unterstopfen und verdichten. Querschnitt / Abrechnung : 40/40 cm bis DN 100	3,000	m³	.....	.....
Summe	6	Wasserversorgung			.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

7

Mauerarbeiten

Allgemeine Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Der Bauausführung liegen die Architektenpläne, die statische Berechnung mit den Positionsplänen, die einschlägigen DIN-Vorschriften inkl. der Einführungserlasse der Bundesländer zu diesen Normenwerken, bauaufsichtliche Zulassungen sowie die besonderen Vertragsbedingungen des Auftraggebers mit Sicherheitsbestimmungen und zusätzlichen technischen Vorschriften zugrunde.

Die folgenden Baunormen, Richtlinien und Schriften sind besonders zu beachten:

- DIN 1053 - Teil 1 Mauerwerk, Berechnung und Ausführung
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für die jeweiligen Planziegel im Dünnbettverfahren
- DIN EN 771-1 - Festlegung für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
- DIN V 105 - 100 - Mauerziegel
- DIN 4103 - Teil 1 Nichttragende innere Trennwände, Anforderungen und Nachweise
- VOB Teil C und dort insbesondere
- DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18330 - Maurerarbeiten
- allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-17.1-900 / Z-17.1-981 "Übermauerung und Bemessung von Ziegelstürzen", sowie die Bemessungstabellen für Ziegelflachstürze
- DIN 18202 - Toleranzen im Hochbau - Bauwerke
- Normenreihe DIN 4102 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen"
- Normenreihe DIN 4108 "Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden"
- Normenreihe DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau"
- gültige Fassung der Energieeinsparverordnung
- Das Merkblatt der Bauberufsgenossenschaft Bayern und Sachsen über das Aufmauern von Wandscheiben
- Anwendungstechnische Informationen der Ziegelindustrie
- Verarbeitungshinweise der Ziegelhersteller

Die Leistungen umfassen grundsätzlich das Herstellen des Mauerwerks einschließlich Liefern aller Materialien und Geräte.

Maurerarbeiten

Technische Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung

Das Mauerwerk ist in allen Geschossen lot- und fluchtgerecht, aus Planhochlochziegeln der Höhe 249 mm und einer Lagerfuge aus Dünnbettmörtel entsprechend der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und DIN 1053-1 herzustellen - einschließlich erforderl. Ergänzungs- und Ausgleichsziegel. Für die Ausführung des Mauerwerks gelten die Bestimmungen der Norm DIN 1053-1:1996-11, sofern in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen nichts anderes bestimmt ist.

Das Mauerwerk ist als Einstein-Mauerwerk im Dünnbettverfahren ohne Stoßfugenvermörtelung auszuführen. Für die Herstellung des Mauerwerks darf nur ein Dünnbettmörtel nach Zulassung verwendet werden. Die Verarbeitungsrichtlinien für den jeweiligen Dünnbettmörtel sind zu beachten. Das Mauerwerk ist im Verband mit versetzten Stoßfugen herzu-

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

stellen. Es ist ein Überbindemaß von $\ddot{u} = 0,4$ h einzuhalten (siehe DIN 1053-1, Abs. 9.3).

Der Dünnbettmörtel ist auf die Lagerflächen (Stegquerschnitte) der Planhochlochziegel aufzutragen und gleichmäßig so zu verteilen, dass eine Fugendicke von mindestens 1 mm und höchstens 3 mm entsteht.

Für die Verarbeitung des Dünnbettmörtels sind die speziellen Mörtelwalzen des Ziegelherstellers zu verwenden. Die Verarbeitungshinweise des Ziegelherstellers und Mörtelherstellers sind zu beachten.

Die Planhochlochziegel sind dicht aneinander ("knirsch") gemäß DIN 1053-1, Abschnitt 9.2.2, zu stoßen, anzudrücken und lot- und fluchtgerecht in ihre endgültige Lage zu bringen. Bei Stoßfugenbreiten über 5 mm müssen die Fugen beim Mauern beidseitig an der Wandoberfläche mit Mörtel verschlossen werden (DIN 1053-1, Abs. 9.2.2).

Fehlstellen an den Steinen sind mit geeignetem Mörtel zu schließen.

Das Anlegen der ersten Steinschicht hat grundsätzlich mit Zementmörtel MG III oder speziellem Anlegemörtel (Dicke max. 3 cm) zu erfolgen. Die Höhenausgleichsschicht wird nicht gesondert berechnet, sondern ist in den m² Preis einzukalkulieren.

Toleranzen der Bauwerksmaße, Winkelabweichung und Ebenheitsabweichung sind in den durch DIN 18202 - Toleranzen im Hochbau, Bauwerke - zulässigen Grenzen möglich.

Die Wände sind untereinander in Stumpfstoßtechnik zu verbinden. Hierbei müssen in den Lagerfugen, für Stumpfstoß geeignete Edelstahllankerbleche eingebaut werden. Die Stumpfstoßanschlussfuge ist mit Mörtel vollflächig zu verschließen. Stumpfstoße werden nicht gesondert vergütet.

Horizontale Dichtungsbahnen in Mauerwerk als Abdichtung gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit sind nach DIN 18195 Teil 4 Abschnitt 7.2 auszuführen.

Gemauerte nichttragende Wände sind am Wandkopf zu entkoppeln, damit keine Lasten durch spätere Deckendurchbiegung eingeleitet werden. Außerdem erfolgt die Trennung von der unteren Geschossdecke durch Einlage z. B. einer Bitumendachbahn. Nichttragende Innenwände sollten möglichst spät, z. B. nach Fertigstellung des Rohbaus aufgemauert werden.

Erforderliche Passsteine oder Giebelsteine sind mit einer Steinsäge zu schneiden.

Im Bereich von Fenster- und Türleibungen der Außenwände sind Laibungssteine (Halbsteine) in jeder Mauerwerksschicht zu verwenden. Hierdurch können schwere Tür- und Fensterelemente einfacher und sicherer befestigt werden. Unebenheiten in den Laibungsbereichen, die keine fachgerechte Abdichtung zulassen, müssen durch einen Glattnstrich aus Zementmörtel ausgeglichen werden, um ein Aufkleben von Dichtungsbändern oder Streifen zur Fenstermontage nach RAL zu ermöglichen. Ein Glattnstrich ist eine besonders zu vergütende Leistung.

Weitere Abrechnungshinweise:

Das Herstellen von Aussparungen, Schlitzfenstern, Nischen etc. wird nicht gesondert vergütet.

Ebenso werden das Herstellen von Mauerecken und Pfeilern < 50 cm, Sturzübermauerungen mit Ausgleichsziegeln und

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Ausgleichsschichten aus Mörtelbändern, sowie das Abschrägen von Mauerwerkskronen nicht gesondert vergütet. Diese Arbeiten sind Bestandteil der Einheitspreise der jeweiligen Positionen. Ziegelmauerwerk ist vor Regen und Schnee zu schützen! Schutzmaßnahmen zur Ableitung von Tagwasser (z.B. Abdecken der Mauerkronen) sind laut VOB Teil C DIN 18330 Nebenleistungen, selbst wenn sie im LV nicht gesondert aufgeführt sind. Schutzmaßnahmen sind erforderlich, um Ausschwemmungen, Frostschäden und Putzschäden zu vermeiden. Oberflächenbehandlung von Innenwänden: Übliche Anforderungen an die Oberfläche der Innenwände liegen vor, wenn die Wände mit Putzen bekleidet werden, die als Träger von Anstrichen und Tapeten dienen. Erhöhte Anforderungen an die Rohbauwand ("nicht flächenfertige Wand" nach DIN 18202) sind nicht vereinbart.				
7.10	Außenwand aus porierten Hochlochziegeln herstellen Außenwand aus porierten Hochlochziegeln im Planziegelsystem Objektziegel, einschl. Ergänzungs- und Ausgleichsziegel, ohne Dämmstoff-Füllung, herstellen. Das Anarbeiten an die BSH-Dachbinder ist in den EP einzurechnen. Wanddicke : 30 cm Wärmeleitwert lambda : mind. 0,16 W/mK Rohdichteklasse : mind. 0,70 kg/dm³ Druckfestigkeitsklasse : mind. 10 Mauerwerksdruckfestigkeit : mind. 3,4 MN/m² Format : 10 DF Mörtel : Dünnbettmörtel, mit oder ohne Gewebe, vollflächig deckelnd aufgetragen, entsprechend der Zulassung Stoßfuge : unvermörtelt, verzahnt Angebot. Fabrikat : 70,000 m²	70,000 m²		.....	.....
7.20	Türöffnungen über 2,50 m² herstellen Herstellen von Türöffnungen im einschaligem Mauerwerk und Dünnbettmörtel analog Vorposition. Laibungen sind für einen fachgerechten RAL- Einbau ggf. mit einem Glattstrich herzustellen, dies ist in den EP einzurechnen. Die genaue Maßhaltigkeit der Öffnungsbreiten für Türen ist zwingend einzuhalten. Ggf. erforderlich werdendes Nacharbeiten ist vom AN durchzuführen. Sämtliche Erschwernisse und Mehraufwendungen hieraus sind in den EP einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Stoßfuge : unvermörtelt, verzahnt Größe : über 2,50 m² Wanddicke : 30 cm 5,000 m²	5,000 m²		.....	.....
7.30	Wanddurchbruch bis 30/30 cm, d=30 cm, herstellen Wanddurchbruch in Mauerwerk der Vorposition für Leitungen und dgl. nachträglich herstellen, einschl. Schuttentsorgung. Wanddicke : 30 cm Querschnitt : bis 30/30 cm				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag € .....	.....
		5,000 St	.....	.....
7.40	Schlitze bis 100 cm², d=30 cm, herstellen Schlitze in Mauerwerk der Vorposition für Leitungen und dgl. nachträglich herstellen, einschl. Schuttentsorgung. Wanddicke : 30 cm Querschnitt : bis 100 cm²	10,000 m	.....	.....
7.50	U-Schalen gedämmt liefern und einbauen U-Schalen gedämmt zur Ausbildung von Ringanker/Ringbalken und Stürzen liefern und einbauen. U-Schale (B = 30,0 cm), einschl. eingelegter Wärmedämm- platte 60 mm WLG 035 (feuchteunempfindlich), einschl. Beton C25/30, Bewehrung gesondert. Das Anarbeiten an die BSH-Binder ist in den EP einzurechnen. Wanddicke : 30 cm freier Querschnitt : ca. 20 x 19 cm Betonquerschnitt : ca. 14 x 19 cm Angebot. Fabrikat :	27,000 m	.....	.....
7.60	Pfetten-/Binderabmauerung herstellen Pfetten-/Binderabmauerung trauf-/giebelseitig passend zum Mauerwerk der Außenwand herstellen, oberseitig angepasst an die Dachneigung, mit Aussparungen für Pfetten im Quer- mauerwerk, einschl. fachgerechter Trennung zu den Holz- bauteilen. Höhe : ca. 20 - 24 cm Dicke : 30 cm Angeb. Fabrikat :	20,000 m	.....	.....
7.70	Mauersperrbahn b = 30 cm liefern und einbauen Mauersperrbahn bei Auflager Dachkonstruktion aus Bitumen- Dachbahn R 500 zwischen Mauerwerk und Holzbauteilen liefern und einbauen. Bahnenbreite : 30 cm Angeb. Fabrikat :	20,000 m	.....	.....
7.80	Feuchtigkeitssperre für 30 cm Wandstärke liefern und einbauen Feuchtigkeitssperre horizontal am Wandfuß gem. DIN 18195 Teil 4 gegen aufsteigende Feuchtigkeit unter Außenwänden und Innenwänden mit Mauersperrbahn, Stoßüberdeckungen geklebt, liefern und einbauen. Bahnenbreite ca. 5 cm breiter als die Wandstärke, ggf. beidseitig. Bei Außenwänden die Bahn bis über die Perimeterdämmung führen und streifenförmig mit Dichtungsschlämme MB 2K oder glw. ca. 10 cm breit über Fuge Dämmung/Beton verkleben.			

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Wandstärke : 30 cm Abdichtungstyp : MSB Abdichtung : G 200 DD, polymermodifiziert, oder glw.				
	Angeb. Fabrikat Sperre : Angeb. Fabrikat Schlämme :	18,000 m		.....	.....
7.90	Mauerwerk 30 cm Dachschräge abgleichen, Mörtelband Mauerwerk der Trauf-/Giebelwände dem Dachschrägenverlauf abgleichen und auf dem Mauerkopf ein glattgestrichenes Mörtelband herstellen. Alle Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Wandstärke : 30 cm Mörtelband : ca. 1 cm Angeb. Fabrikat :	20,000 m		.....	.....
7.100	Meterrisse herstellen Meterrisse anbringen in allen Stockwerken nach den Rohbauarbeiten mit einem Lasergerät.	2,000 St		.....	.....
Summe	7 Mauerarbeiten				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

8 Beton- u. Stahlbetonarbeiten

Für sämtliche Beton- und Stahlbetonarbeiten ist die VOB bzw. DIN 18299 in Verbindung mit DIN 1045-1 und DIN 18331 maßgebend. Die Betonsichtflächen sind malerfertig in Sichtbetonqualität SB 2 ohne Nester, Grate und Betonwarzen herzustellen. In den Angebotspreis sind neben der geforderten Schalung sämtliche Profilierungen wie Dreikantleisten etc. einzurechnen.

Im Auftragsfall werden ferner folgende Unterlagen

Vertragsbestandteil:

Leistungsbeschreibung / Leistungsverzeichnis

Die "Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen" VOB, Teil B (DIN 1961)

DBV Merkblatt über Sichtbetonflächen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton (Juni 2015)

Die Betonsichtflächen verbleiben ohne weitere Nachbehandlung!

An den Sichtbeton werden daher besondere Anforderungen gestellt, sowohl hinsichtlich der Güte des Betons, der Oberflächengestaltung, der Farbgleichheit sowie auch der Maßhaltigkeit.

Der Sichtbeton muss eine gleichmäßige und nesterfreie Ansichtfläche aufweisen. Es ist unter laufender Kontrolle dafür zu sorgen, dass die einzelnen Betonmischungen konstant gleichmäßig hergestellt werden und dass nur Zement gleicher Herkunft verwendet wird. Dies gilt auch für die Zuschlagstoffe.

Die Verwendung von Stahl- oder Kunststoffschalung ist vorgeschrieben. Alle Kanten von Betonbauteilen sind mit Dreikantleisten 1/1 cm bis maximal 2/2 cm nach Angabe des Auftraggebers (AG) zu brechen. Die Betonierungsarbeiten sind so auszuführen, dass Arbeitsfugen mit den Stößen der Schalung zusammenfallen.

Die ungeschalteten Betonoberflächen sind mit einer Stahlkelle fein zu glätten.

Sollten Ausblühungen der Sichtbetonfassade auftreten, so hat der AN diese bis zur Abnahme zu beseitigen.

Der AN übernimmt alle Verantwortung als Fachbauleiter, auch für die erforderliche Unterhaltung und den erforderlichen Schutz seiner Arbeiter bis zur Übergabe. Nach dem Betonieren sind alle Anker- und Dübellöcher auszubetonieren. Dies ist in die EP einzurechnen.

Hinweis:

Das Anlegen und Verschließen von Schlitzten, Pfeilern, Pfeilervorlagen, Aussparungen, Fenster-/Türöffnungen, Boden-/Deckendurchbrüchen, nichtrechtwinkligen Ecken, etc., wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise mit einzurechnen, falls in den einzelnen Positionen nicht gesondert ausgeschrieben!

Hinweis:

Die Erdungsarbeiten haben in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Fachplaner und der ausführenden Elektro-Installationsfirma zu erfolgen. Die ist zu berücksichtigen und in die EP einzurechnen.

Erschwernisse und zeitliche Verzögerungen hieraus werden nicht gesondert vergütet.

8.10

Sauberkeitsschicht C8/10 herstellen

Sauberkeitsschicht unter Streifenfundamenten, Schächten und bewehrten Bodenplatten etc. aus Magerbeton herstellen.

Betongüte : C8/10

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Dicke : 5 - 10 cm	95,000	m²	.....	.....
8.20	Sauberkeitsschicht C12/15 herstellen Sauberkeitsschicht unter Eintelfundamenten wie Vorposition herstellen, jedoch: Betongüte : C12/15 Dicke : 15 cm	11,000	m²	.....	.....
8.30	Ausgleichsbeton C 8/10 unbewehrt einbringen Unbewehrter Beton C 8/10, X0 zum Ausgleich von Höhendifferenzen und als Füllbeton oder als Sauberkeitsschicht, ohne Schalung, einbringen.	5,000	m³	.....	.....
8.40	Streifenfundamente herstellen Stahlbeton C35/45, XC4, XD3, XF2, XF3, XA2, WA für Streifenfundamente, auf Sauberkeitsschicht betoniert, inkl. Schalung umlaufend, liefern und einbauen, Bewehrung gesondert. Erschwernisse für die Anbindung an die Bodenplatte sind in den EP einzurechnen. Querschnitt : ca. 80/50 cm	1,000	m³	.....	.....
8.50	Einzelfundamente herstellen Stahlbeton C35/45, XC4, XD3, XF2, XF3, XA2, WA für Einzelfundamente, auf Sauberkeitsschicht betoniert, inkl. Schalung umlaufend, liefern und einbauen, Bewehrung gesondert. Abdichtung der Arbeitsfuge Fundament/Stütze gesondert. Abmessungen : ca. 200/200/50 cm	4,000	m³	.....	.....
	Hinweis: Die Einzelfundamente der Vorposition können erst nach den Betonierarbeiten der Bodenplatte, des Streifenfundaments und der Wände, sowie den Auffüllarbeiten bis zu deren Gründungsniveau hergestellt werden.				
8.60	* Bedarfspos. * Zuschlag Einzelfundamente als Fertigteil Zuschlag zur Vorposition für die Ausführung als angeformtes Fertigteileinzelfundament an eine Fertigteilstütze. Fertigteilstütze siehe gesonderte Position. Sämtliche Erschwernisse und Einbauteile, sowie die Montage sind in den EP einzurechnen.	2,000	St	.....	nur Einheitspreis
8.70	Fertigteil-Schacht Hauseinführung einbauen Schacht als Betonfertigteil für die Hausein-/ausführung von Wasser- und Nahwärmeleitungen, wasserundurchlässig, mit Anschlussbewehrung und Fugenblech mit bauaufsichtlicher Zulassung nach oben vorstehend, ohne Einlauf, Oberkante				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Fertigteil = Unterkante Bodenplatte, liefern und fachgerecht einbauen. Die Einführung der Leitungen erfolgt nachträglich durch Kernbohrungen, Erschwernisse hieraus sind in den EP einzurechnen.				
	Betongüte : mind. C35/45, XC3, XF1 lichte Innenmaße : 150 x 100 x 100 cm Wandstärke : ca. 15 cm Gewicht : ca. 2800 kg Fabrikat : Lantenhammer oder glw.				
	Angebot. Fabrikat :	1,000	St	.....	.....
8.80	Zarge und Gitterrost montieren Zarge und Gitterrost, inkl. Befestigungsmaterial, passend für vor beschriebenen Schacht, liefern und fachgerecht auf der Bodenplatte montieren. Sämtliche Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Zarge und Rost aus verzinktem Stahl bzw. Stahlblech; Rost inkl. eingefasstem und verschweißtem Rahmen und aller erf. Ausklinkungen. Rost durch Verschraubung sichern. lichte Innenmaße : 150 x 100 cm Zarge : Winkel 40 x 40 x 4 mm Belastung : 5 kN/m² Raster : 30/30 mm (Achse 33/33 mm) Tragstab : 35/3 mm (Rahmen ebenfalls) Spannweite : ca. 100 cm Lichte Abmessung : ca. 157 x 107 cm Stahlsorte : S235JR, feuerverzinkt	1,000	St	.....	.....
8.90	PE-Folie Trennlage, 0,2 mm, 2-lagig, verlegen PE-Folie als Trennlage, 0,2 mm stark, 2-lagig, auf Sauberkeitsschicht verlegen, Stöße sind überlappt herzustellen und werden nicht gesondert vergütet.	95,000	m²	.....	.....
8.100	Bodenplatte Technik d = 30 cm herstellen Bodenplatten aus Stahlbeton C25/30, XC2, WF, auf Sauberkeitsschicht und Trennlage (PE-Folie 2-lagig) fachgerecht herstellen, Oberfläche mit Flügelglätter glätten, einschl. umlaufender Abschalung, Bewehrung gesondert. Der Mehraufwand für die Anbindung von aufgehenden Bauteilen wie Sockel etc., an den FT-Schacht und den Einbau von Rohrdurchdringungen etc. ist in den EP einzurechnen. Plattendicke : 30 cm	50,000	m²	.....	.....
8.110	Bodenplatte Hackschnitzzellager d = 30 cm herstellen Bodenplatte wie Vorposition, jedoch aus Stahlbeton C35/45 WU, XC4, XD3, XF2, XF3, XA2, WA, Bewehrung gesondert. Der Mehraufwand für die Anbindung von aufgehenden Bauteilen wie Wände etc. und den Einbau von Rohrdurchdringungen etc. ist in den EP einzurechnen.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Plattendicke : 30 cm	45,000	m ²	.....	.....
8.120	Stahlbetonumfassungswände d = 30 cm herstellen Stahlbeton C35/45 WU, XC4, XD3, XF2, XF3, XA2, WA, für Umfassungswände, inkl. Schalung liefern und einbauen, Ausführung Sichtbeton schalungsglatt mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, mit gebrochenen Kanten (passend zur Rundung eines Kantenschutzwinkels), Bewehrung gesondert. Erschwernisse für den Einbau von Kantenschutzwinkeln sind in den EP einzurechnen. Wandstärke : 30 cm Wandhöhe : bis ca. 7,60 m (m. Aufkantung ca. 8,20 m) Sichtbetonklasse : SB 2	130,000	m ²	.....	.....
8.130	Zulage für schräge Wandoberseite Zulage zur Vorposition für das Herstellen einer schrägen Wandoberseite zur Anpassung an die Dachneigung bzw. an den schrägen BSH-Binderverlauf. Die Vergütung erfolgt pauschal je m ² der schrägen Fläche, berechnet aus Wandlänge l x Wandbreite b.	6,000	m ²	.....	.....
8.140	Zulage für Aufkantung 14/60 cm Zulage zur Position 8.120 für das Herstellen einer Aufkantung zur Verdeckung und Befestigung von BSH-Bindern, einschl. Anpassung an die Dachneigung bzw. an den schrägen BSH-Binderverlauf. Die Vergütung erfolgt pauschal je m ² der Ansichtsfläche. Ausführung Stahlbeton und Schalung wie Position 8.110. Sämtliche Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Aufkantung : ca. 14/60 cm, ca. 7 lfm Sichtbetonklasse : SB 2	5,000	m ²	.....	.....
8.150	Wanddurchbruch bis 40/40 cm, d=30 cm, herstellen Wanddurchbruch in Stahlbetonwand der Position 8.120 für Leitungen und dgl. herstellen, einschl. Schalung. Wanddicke : 30 cm Querschnitt : bis 40/40 cm	2,000	St	.....	.....
8.160	Wanddurchbruch bis 20/75 cm, d=30 cm, herstellen Wanddurchbruch in Stahlbetonwand am Wandkopf der Position 8.120 für Auflager von BSH-Bindern herstellen, einschl. Schalung. Wanddicke : 30 cm Querschnitt : bis 20/75 cm	3,000	St	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
8.170	Stahlbetonumfassungswände d = 25 cm herstellen Stahlbeton wie Position 8.120, für Umfassungswände, jedoch: Wandstärke : 25 cm Wandhöhe : bis ca. 1,85 m Sichtbetonklasse : SB 2	24,000 m²	.....	.....
8.180	Stahlbetonsockel d = 22 cm herstellen Stahlbeton C25/30 WU, XC3, XF1, WF, für Sockel, inkl. Schalung liefern und einbauen, Bewehrung und Dämmung gesondert. Wandstärke : 22 cm Wandhöhe : bis ca. 2,15 m	10,000 m²	.....	.....
8.190	Stahlbetonkragstützen 40/40 cm herstellen Stahlbetonkragstützen aus Beton C35/45, XC4, XD3, XF2, XF3, XA2, WA, inkl. allseitiger Schalung herstellen, Ausführung Sichtbeton schalungsglatt mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, mit gebrochenen Kanten (passend zur Rundung eines Kantenschutzwinkels), Ausführung Stützenkopf und Bewehrung gesondert. Erschwernisse für den Einbau von Kantenschutzwinkeln sind in den EP einzurechnen. Abdichtung der Arbeitsfuge Fundament/Stütze gesondert. Querschnitt : 40/40 cm Einzellänge : ca. 6,75 m Sichtbetonklasse : SB 2	14,000 m	.....	.....
8.200	* Bedarfspos. * Zuschlag Stütze als Fertigteil Zuschlag zur Vorposition für die Ausführung als Fertigteilstütze mit angeformten Einzelfundament. Angeformtes Einzelfundament siehe gesonderte Position. Sämtliche Erschwernisse und Einbauteile, sowie die Montage sind in den EP einzurechnen.	2,000 St	.....	nur Einheitspreis
8.210	Zulage für Stützenkopfausbildung Zulage zur Vorposition für das Herstellen des Stützenkopfes als eine U-förmige Gabelausbildung zur Befestigung von BSH-Bindern. Die Vergütung erfolgt pauschal je Stück. Ausführung Stahlbeton und Schalung wie Vorposition. Sämtliche Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Abmessungen : ca. 40/60/11 cm beidseits nach Detail Sichtbetonklasse : SB 2	2,000 St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
8.220	Stahlbetonaussteifungsstützen 22/22 cm herstellen Stahlbetonaussteifungsstützen aus Beton C25/30, XC3, XF1, WF, inkl. allseitiger Schalung und ein-/zweiseitiger 8 cm starker Styrodurwärmedämmung herstellen, Bewehrung gesondert. Einbindung ins Mauerwerk mit Anschlussschienen von der Bodenplatte bis zum Ringanker. Querschnitt : 22/22 cm Einzellänge : bis ca. 3,10 m	8,000	m	.....	.....
8.230	Stahlbetonunterzug 22/25 cm herstellen Stahlbetonunterzug aus Beton C25/30, XC3, XF1, WF inkl. allseitiger Schalung und einseitiger 8 cm starker Styrodurwärmedämmung herstellen, Bewehrung gesondert. Querschnitt : ca. 22/25 cm Länge : ca. 2,60 m	3,000	m	.....	.....
8.240	Grundpreis Kernbohrgerät Grundpreis für das Auf- und Wiederabbauen eines Kernbohrgerätes für Kernbohrungen.	1,000	St	.....	.....
8.250	Kernbohrung DN 100 herstellen Nachträgliches Herstellen von Kernbohrungen in Stahlbeton, einschl. Schuttbeseitigung. Bohrlochdurchmesser : DN 100 mm Wand- bzw. Deckendiche : ca. 25 - 35 cm	1,000	St	.....	.....
8.260	Kernbohrung DN 125 herstellen Kernbohrung wie Vorposition herstellen, jedoch Durchmesser DN 125.	1,000	St	.....	.....
8.270	Kernbohrung DN 150 herstellen Kernbohrung wie Vorposition herstellen, jedoch Durchmesser DN 150.	1,000	St	.....	.....
8.280	Kernbohrung DN 200 herstellen Kernbohrung wie Vorposition herstellen, jedoch Durchmesser DN 200.	1,000	St	.....	.....
8.290	Kernbohrung DN 250 herstellen Kernbohrung wie Vorposition herstellen, jedoch Durchmesser DN 250.	1,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
8.300	Betonstahl BST 500 S einbauen Betonrundstahl BSt 500 S (A) in verschiedenen Durchmessern und Längen unabhängig von der Durchmessergröße liefern, schneiden, biegen u. verlegen. Die EP gelten für Fertigteile und Ortbetonbauteile, unabhängig von der Durchmessergröße der Stäbe.	4,000	t	.....	.....
8.310	Betonstahlmatten BST 500 M einbauen Betonmattenstahl BST 500 M (A) als Lager- und Listenmatten liefern, schneiden, biegen und verlegen.	6,000	t	.....	.....
8.320	Unterstützungskörbe liefern und einbauen Baustahlgewebe-Unterstützungskörbe liefern und verlegen. Bei Sichtbeton sind Unterstützungskörbe mit Kunststoff-abstandshalter zu verwenden.	50,000	kg	.....	.....
8.330	Kleineisen-Formteile einbauen Bauseitig bereitgestellte Kleineisenformteile in Bodenplatten, Fundamente, Wände und Decken für verschiedene Gewerke wie Elektro, Lüftung und dgl. nach Angabe der jeweils ausführenden Firma einbauen.	10,000	kg	.....	.....
8.340	Kantenschutzwinkel V4A liefern und einbauen Kantenschutzwinkel mit Ankerpratzen zum Einbetonieren aus Edelstahl V4A, Werkstoffnummer 1.4401, als Stoßschutz von Ecken und Kanten liefern und einbauen. Einbau im Bereich der Betonwände des Hackschnitzzellagers am Übergang zur Asphaltfläche. Alle Erschwernisse, z.B. für die Anfertigung und den Einbau, sind in den EP einzurechnen. Winkelprofil : 80x80x8 mm Einzellänge : ca. 4,25 bis 8,25 m	13,000	m	.....	.....
8.350	Kantenschutzwinkel FV liefern und einbauen Kantenschutzwinkel mit Betonstahlanker zum Einbetonieren aus Stahl feuerverzinkt (FV), Werkstoffnummer 1.0038, als Stoßschutz von Ecken und Kanten liefern und einbauen. Einbau senkrecht im Bereich der Betonstützen/-wände des Hackschnitzzellagers. Alle Erschwernisse, z.B. für den Einbau, sind in den EP einzurechnen. Winkelprofil : 80x80x6 mm, gerundet Einzellänge : 2,00 m Ankeranzahl : mind. 4 Stk. Fabrikat : Halfen HKW 80/6-FV-2000/4 o. glw. Angebot. Fabrikat :	11,000	St	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
8.360	Maueranschlussschienen verzinkt liefern und einbauen Liefern und einbauen von Maueranschlussschienen, Profil 25/15 mm, verzinkt, für die Befestigung der Mauerwerkswände an den Stahlbetonaussteifungsstützen. Angebot. Fabrikat : 21,000 m			.....	.....
8.370	Bewehrungsanschluss herstellen Bewehrungsanschluss mit Typenprüfung und Statik nach DIN EN 1992-1-1, als Anschluss für Frostschrüzen an Stützenfundamente, liefern und einbauen. Erschwernisse für den Einbau in die Stützenfundamente sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Stabox der Max Frank GmbH oder glw. Stahlgüte B 500 B, zweireihiger Bewehrungsbügel Typ B, Kastenbreite B = 12-15 cm Stahldurchmesser 10 mm Bügelabstand 15 cm Angebot. Fabrikat : 6,000 m			.....	.....
8.380	Bewehrungsanschluss nachträglich herstellen Bewehrungsanschluss nachträglich mit Injektionsmörtel, zum Anschluss von Ringankern an FT-Stützen, herstellen. Vergütet wird nach Anzahl der eingebrachten Anschlüsse. Das bohren mit geeignetem Gerät, liefern von Material, sowie sämtliche Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Bewehrung gesondert. Stahldurchmesser : 12-16 mm Verankerungstiefe : ca. 20-25 cm Angebot. Fabrikat : 10,000 St			.....	.....
Summe	8	Beton- u. Stahlbetonarbeiten		.....	

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

9 **Abdichtung/Perimeterdämmung**

Hinweis Ausführung:

Die Ausführung der Perimeterdämmung und Sockelabdichtung ist nach der Verarbeitungsanleitung Schlagmann Poroton und Remmers Gruppe herzustellen. Hierbei ist das Detail 2 zu beachten.
Die Abdichtung erfolgt auf der Perimeterdämmung.
Die Bauwerksabdichtung der Betonsockelwand erfolgt vor den Dämmarbeiten.
Die nachfolgenden Positionen beruhen auf diesen Ausführungen.
Bei einer Änderung der Ausführung durch den AN sind ggf. entstehende Mehrkosten vom selben zu tragen.

9.10 **Perimeterdämmung 80 mm BPL-Rand nachträglich herstellen**

Fachgerechtes Einbringen einer Wärmedämmung aus extrudierten Polystyrol-Hartschaumplatten mit Stufenfalz, als Perimeterdämmung nach DIN 4108 und DIN EN 13164 stirnseitig am Bodenplattenrand verlegt, erdberührt, einschl. aller exakten Anschlüsse an umgebende oder aufgehende Bauteile.
Die Dämmung ist nachträglich am Bodenplattenrand anzubringen. Hierfür vorab vollflächig eine Kratzspachtelung aufbringen und die Dämmung anschließend vollflächig verkleben.
Der hieraus entstandene Mehraufwand und das Anarbeiten im Türbereich ist in den EP einzurechnen.

Dämmdicke : 80 mm
Fabrikat : Styrodur 2800 C oder glw.

Angebot. Fabrikat :

6,000 m²

.....

.....

9.20 **Perimeterdämmung 80 mm Sockel nachträglich herstellen**

Perimeterdämmung wie Vorposition herstellen, jedoch umlaufend an den Außenseiten der Betonsockelwand anbringen.

10,000 m²

.....

.....

9.30 **Offene Fugen >5 mm verschließen**

Offene Fugen so wie Fehlstellen, Mörteltaschen oder Ausbrüche > 5mm mit einem Mörtel aus der rissüberbrückender mineralischen Dichtungsschlämme (MDS), verschnitten mit ofengetrocknetem Quarzsand, verschließen.
Alle Erschwernisse sind in den EP einzurechnen.

Fabrikate : Remmers MB 2K oder glw.
Remmers Selectmix RMS oder glw.
Verbrauch : ca. 2,8 kg/m² bei 5 mm MB 2K
ca. 6,7 kg/m² bei 5 mm Selectmix RMS

Angebot. Fabrikate :

10,000 St

.....

.....

9.40 **Grundierung herstellen**

Grundierung auf trockenen, sauberen und staubfreien mineralischen Untergründen wie Beton oder Ziegel, nach Herstellervorschrift aufbringen.
An Sockel und Wänden von UK Beton/Ziegel bis 30 cm über OK Bodenplatte bzw. Gelände führen.
Als Arbeitsfugenabdichtung Fundament/Stütze 15 cm umlaufend

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	fend um die Stütze auf dem Fundament und 15 cm an der Stütze hoch führen. Alle Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers Kiesol MB oder glw. Verbrauch : ca. 100-200 ml/m² je nach Untergrund bzw. nach Merkblatt Angebot. Fabrikat :	10,000	m ²	.....	.....
9.50	Kratzspachtelung herstellen Lunker, Poren, Putzrillen oder Fehlstellen < 5 mm auf mineralischen Untergründen mittels einer Kratzspachtelung aus einer rissüberbrückenden, mineralischen Dichtungsschlämme (MDS), verschließen und egalisieren. Angemischtes Material mittels geeignetem Werkzeug in einer dünnen Schicht ganzflächig auf den vorbereiteten Untergrund auftragen und oberflächenbündig abziehen. Kratzspachtelung vollständig durchtrocknen lassen. Alle Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers MB 2K oder glw. Verbrauch : ca. 0,5 kg/m², Abhängig vom Untergrund Angebot. Fabrikat :	10,000	m ²	.....	.....
9.60	Bauwerksabdichtung herstellen Bauwerksabdichtung an äußere erdberührende Flächen auf trockener, sauberer und staubfreier Betonfläche, nach DIN 18533-3 und Herstellervorschrift 2-lagig aufbringen, Grundierung gesondert. An der Sockelwand bis 30 cm über OK Gelände, vor dem Anbringen der Dämmung, führen. Als Arbeitsfugenabdichtung Fundament/Stütze 15 cm umlaufend um die Stütze auf dem Fundament und 15 cm an der Stütze hoch führen, Hohlkehle und Schutzmatte gesondert. Kanten und Außenecken sind ca. 10 mm breit zu fassen bzw. zu brechen, Grate sind zu entfernen. Die Flächen sind vor dem Aufbringen der Abdichtung zu reinigen. Alle Erschwernisse, wie das vorherige Reinigen, das Fassen bzw. Brechen der Kanten etc. sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers MB 2K oder glw. Verbrauch : 1,1 kg/m² nass je 1 mm trocken bzw. nach Merkblatt Trockenschichtstärke : ≥ 2 mm bzw. nach Merkblatt Angebot. Fabrikat :	7,000	m ²	.....	.....
9.70	Bautenschutzmatte liefern und einbauen Liefern und Anbringen einer Bautenschutzmatte am Übergang der Fundamente an die Stützen zum Schutz der Arbeitsfugenabdichtung. Ausführung 20 cm umlaufend um die Stütze auf dem Fundament und an der Stütze hoch führen bis OK Asphaltfläche. Die Vergütung erfolgt für die abgedeckte Fläche. Erschwernisse beim Anbringen sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers DS Protect oder glw.				

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Angebot. Fabrikat :	4,000	m ²	.....	.....
9.80	Kontaktschicht Perimeterdämmung herstellen Kontaktschicht auf dem abzudichtenden, nicht mineralischen Untergrund (Perimeterdämmung) mit einer rissüberbrückenden, mineralischen Dichtungsschlämme (MDS) herstellen. Angemischtes Material mittels Glätter in einer dünnen Schicht auf den vorbereiteten Untergrund auftragen und oberflächenbündig abziehen. Alle Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers MB 2K oder glw. Verbrauch : ca. 0,5 kg/m ² Angebot. Fabrikat :	8,000	m ²	.....	.....
9.90	Sockelabdichtung herstellen Sockelabdichtung an äußere erdberührende Flächen auf trockener, sauberer und staubfreier Perimeterdämmung, Beton oder Ziegel, nach DIN 18533-3 und Herstellervorschrift 2-lagig bis 30 cm über OK Bodenplatte bzw. Gelände aufbringen, Grundierung gesondert. Am Übergang zwischen Dämmung und Beton/Ziegel und an Stoßfugen der Perimeterdämmung ist eine rissüberbrückende Verstärkungseinlage einzubringen, siehe gesonderte Position. Kanten und Außenecken sind ca. 10 mm breit zu fasen bzw. zu brechen, Grate sind zu entfernen. Die Flächen sind vor dem Aufbringen der Abdichtung zu reinigen. Alle Erschwernisse, wie das vorherige Reinigen, das Fasen bzw. Brechen der Kanten etc., das Anarbeiten im Türbereich, sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers MB 2K oder glw. Verbrauch : 1,1 kg/m ² nass je 1 mm trocken bzw. nach Merkblatt Trockenschichtstärke : ≥ 2 mm für Sockel bzw. nach Merkbl. Angebot. Fabrikat :	12,000	m ²	.....	.....
9.100	Verstärkungseinlage herstellen Am Übergang zwischen Dämmung und Beton/Ziegel und an Stoßfugen der Perimeterdämmung ist eine rissüberbrückende Verstärkungseinlage in die Abdichtung der Vorposition einzubringen, Überlappungsbreite >10 cm ausführen. Alle Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers Tape VF 120 oder glw. Angebot. Fabrikat :	24,000	m	.....	.....
Summe	9	Abdichtung/Perimeterdämmung			.....

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

10 Putzarbeiten

Vorbemerkungen:

Die Verarbeitung der in der Ausschreibung enthaltenen Produkte hat nach den Herstellerrichtlinien bzw. den nachfolgenden Normen und Vorgaben zu erfolgen.
Die Gebäudehöhe beträgt ca. 4,6 m über Oberkante Gelände.

Für die Ausführung sind zu beachten:

- die Vorschriften der VOB
- DIN 18550 Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen
- DIN 18350 Putz- und Stuckarbeiten
- die Verarbeitungsvorschriften des Herstellers / Herstellerrichtlinien
- die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- die besonderen technischen Vorbemerkungen

DIN 18550 vom Januar 2018 regelt unter anderem:

- die Mindestputzdicken
- die Lage der Putzbewehrung
- die Mindesttemperaturen für Putzarbeiten
- die Mindestdruckfestigkeiten der Mörtel

Erhärtungszeiten:

Sofern nichts anderes beschrieben, betragen die Mindeststandzeiten (Erhärtungszeiten) für Putzlagen 1 Tag je mm Putzstärke.

Putzbewehrung:

Die anerkannt wirkungsvollste und sicherste Putzbewehrung stellt eine vollflächige Armierungslage mit Gewebeeinlage auf den erhärteten Unterputz dar.

Wenn nichts anderes in den Leistungspositionen beschrieben, besteht die Leistung aus Lieferung und fachgerechter Ausführung der in den Positionen beschriebenen und benötigten Materialien.

Die Prüfung des Putzgrundes hat gemäß VOB, Teil C, DIN 18350 im Zuge der Wahrnehmung der Prüfungs- und Hinweispflicht durch den Auftragnehmer zu erfolgen.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Verarbeiter davon zu überzeugen, dass der bauliche Untergrund oder Vorleistungen den Voraussetzungen für sein Gewerk entsprechen.
Evtl. Bedenken sind dem Auftraggeber vor Ausführung schriftlich mitzuteilen.

Gerüste:

Für die Innenputzarbeiten werden evtl. erforderliche Arbeitsbühnen unabhängig von Ihrer Höhe grundsätzlich nicht gesondert vergütet.

Elektroschlitz:

Das Schließen von Elektroschlitz (Elektroleerrohre) wird nicht gesondert vergütet!

Außenputz

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
10.10	Schutzmaßnahmen durchführen Besondere Maßnahmen zum Schutz von gefährdeten Bauteilen durch die Ausführung der Außen-Putzarbeiten (Abkleben von Türen etc.) gem. VOB DIN 18350 4.2.7.	5,000	m ²	.....	.....
10.20	Untergrund reinigen Untergrund von grober Verschmutzung und Staub reinigen. Grate und Mörtelnasen entfernen.	72,000	m ²	.....	.....
10.30	Putzhaftbrücke herstellen Putzhaftbrücke für den Sockel-/Außenputz für Kalkzement- und Zementputze auf Beton und /oder auf eingelegten extrudierten Polystyrolplatten u. ä. Oberfläche gut aufgeraut, herstellen. Putzhaftbrücke mit Zahntraufel horizontal verzogen. Abrechnung auf Wandflächen und Laibungen! Fabrikat : Hasit 12 oder glw. Angebot. Fabrikat :	13,000	m ²	.....	.....
10.40	Sockelgrundputz herstellen Sockelgrundputz für Mauerwerk aus porositerten Hochlochziegeln oder Perimeterdämmung Betonsockel ohne vorhergehende Grundierung, zweilagig, nass in nass, auf Putzuntergrund auftragen. Sockelputz zum Untergrund nach unten hin und zum Außenputz nach oben hin abgeschrägt (45°) ausführen, Oberfläche aufgeraut als Grundputz mit Zement Maschinenputz MG P III nach DIN 18550, CS III, W2 nach DIN EN 998-1. Fabrikat : Hasit 620 oder glw. Mittlere Putzdicke : ca. 15 mm Sockelhöhe : ca. 45 cm (30 cm über OK Bodenpl. bzw. Gelände) Angebot. Fabrikat :	9,000	m ²	.....	.....
10.50	Sockelfilzputz herstellen Sockelfilzputz CS III, W2 nach DIN EN 998-1, MG P III nach DIN 18550, auf den gut aufgerauten Sockelgrundputz aufbringen und abfilzen. Standzeit vor Aufbringen mind. 8 Tage, empfohlen werden 1 Tag Standzeit pro mm Putzdicke. Fabrikat : Hasit 620 oder glw. Mittlere Putzdicke : ca. 5 mm Sockelhöhe : ca. 45 cm (30 cm über OK Bodenpl. bzw. Gelände) Angebot. Fabrikat :	9,000	m ²	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
10.60	Gewebearmierung Sockelputz herstellen Gewebearmierung für Sockelputz aus hochreißfestem, zement- und alkalibeständigen Glasgittergewebe ganzflächig auf Wärmedämmplatten und Ziegelmauerwerk im Sockelbereich von Außenwänden. Das Gewebe in Armierungsmasse einbetten und planspachteln. Die Spachtelung ca. 5 mm stark auftragen. Die Randüberdeckung auf benachbarte Bauteile muss 200 mm und die Stoßüberdeckung mind. 100 mm betragen. Oberfläche vorbereiten für den Oberputz. Fabrikat : Hasit oder glw. Sockelhöhe : ca. 45 cm (30 cm über OK Bodenpl. bzw. Gelände) Angebot. Fabrikat :	9,000	m²	.....	.....
10.70	Grundierung herstellen Grundierung auf trockenen, sauberen und staubfreien mineralischen Untergründen wie Sockelputz etc., nach Herstellervorschrift von UK Sockelputz bis mind. 5 cm über OK Bodenplatte bzw. Gelände aufbringen. Alle Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers Kiesol MB oder glw. Verbrauch : ca. 100-200 ml/m² je nach Untergrund bzw. nach Merkblatt Angebot. Fabrikat :	5,000	m²	.....	.....
10.80	Putzabdichtung herstellen Putzabdichtung im Sockelbereich an äußere erdberührende Flächen auf trockenem, sauberem und staubfreiem Sockelputz, nach Herstellervorschrift 2-lagig aufbringen, Grundierung gesondert. Saubere Übergangskanten sind mit einem entsprechenden Kreppband herzustellen, dies in den EP einrechnen. Alle Erschwernisse, wie das Anarbeiten im Türbereich, sind in den EP einzurechnen. Fabrikat : Remmers MB 2K oder glw. Verbrauch : 1,1 kg/m² nass je 1 mm trocken bzw. nach Merkblatt Trockenschichtstärke : ≥ 2 mm für Sockel bzw. nach Merkblatt Aufbringhöhe : ca. 30 cm (mind. 5 cm über OK Bodenplatte bzw. Gelände bis 5-10 cm Überlappung mit Sockelabdichtung unter Sockelputz) Angebot. Fabrikat :	7,000	m²	.....	.....
10.90	Grundputz herstellen Grundputz als Leichtputz CS II nach DIN EN 998-1 auf Mauerwerk aus porosierten Hochlochziegeln, mit oder ohne Dämmstoff-Füllung, oder auf Putzträgerplatten, lot- und fluchtrecht ab 30 cm über OK FFB in 2-lagig auftragen. Oberfläche abgerieben, bzw. aufgekämmt - abhängig vom Oberputz.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Fabrikat : Hasit 655 oder glw. Mittlere Putzdicke : ca. 20 mm			
	Angebot. Fabrikat :	60,000 m²	.....	.....
10.100	Gewebearmierung Außenputz herstellen Gewebearmierung für Außenputz aus hochreißfestem, zement- und alkalibeständigen Glasgittergewebe ganzflächig auf Wandflächen aus porierten Hochlochziegeln von Außenwänden. Das Gewebe in Armierungsmasse einbetten und planspachteln. Die Spachtelung ca. 5 mm stark auftragen. Die Randüberdeckung auf benachbarte Bauteile muss 200 mm und die Stoßüberdeckung mind. 100 mm betragen. Oberfläche vorbereiten für den Oberputz. Fabrikat : Hasit oder glw. Angebot. Fabrikat :	60,000 m²	.....	.....
10.110	Diagonalarmierung herstellen Diagonalarmierung an allen Fassadenöffnungen mit Glasfaser-Armierungspfeilen herstellen. Das Gewebe wird in die Armierungsmasse mit eingebettet. 30,000 St	30,000 St	.....	.....
10.120	Putzgrundierung herstellen Putzgrundierung zur Neutralisation von ungleich saugenden Untergründen vor dem Aufbringen von Edelputzen nach Herstellerrichtlinien im Farbton weiß aufbringen. Auf allen Flächen, einschl. Sockel, Laibungen etc. Fabrikat : Hasit Putzgrund Uni oder glw. Angebot. Fabrikat :	60,000 m²	.....	.....
10.130	Oberputz herstellen Vergüteten mineralischen Oberputz weiß, auf den vorbereiteten Untergrund aufziehen und strukturieren. Ausführung mit Scheiben-, Kratz- oder Rillenputzstruktur. Druckfestigkeitsklasse : CS II nach DIN EN 998-1 Fabrikat : Hasit 704 Opti oder glw. Korngröße : 2,0 mm Farbe : weiß Angebot. Fabrikat :	60,000 m²	.....	.....
10.140	Drahteckwinkel für Außenputz liefern und einbauen Drahteckwinkel für Außenputz aus geeignetem Draht auf Unterputzdicke lot- und / oder fluchtrecht versetzt, liefern und einbauen. Fabrikat : Protektor Nr. 11511 oder glw. Angebot. Fabrikat :			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
		8,000	m	.....	.....
10.150	Putzabschlussprofile für Außenputz liefern und einbauen Putzabschlussprofile für Außenputz auf Unterputzdicke lot- und / oder fluchtrecht versetzt, liefern und einbauen. Fabrikat : Protektor Nr. 1222 oder glw. Angebot. Fabrikat :	8,000	m	.....	.....
10.160	Anputzdichtleisten für Außenputz liefern und einbauen Anputzdichtleisten für Außenputz auf angrenzende Bauteile wie z.B. Türen, Holz-/Dachbauteile etc., selbstklebende U-Profil- Anputzdichtleisten mit Dichtlippe, lot- und / oder fluchtrecht versetzt, liefern und einbauen. Die Anputzdichtleisten sind so einzubauen, dass die Endbe- schichtung mit dem U-Profil abschließt. Fabrikat : Protektor Nr. 37709 oder glw. Angebot. Fabrikat :	34,000	m	.....	.....
	Innenputz				
10.170	Schutzmaßnahmen Innenputz Besondere Maßnahmen zum Schutz von gefährdeten Bauteilen durch die Ausführung der Innen-Putzarbeiten (Abkleben von Türen etc.) gem. VOB DIN 18350 4.2.7.	5,000	m²	.....	.....
10.180	Untergrund reinigen Untergrund von grober Verschmutzung und Staub reinigen. Grate und Mörtelnasen entfernen.	65,000	m²	.....	.....
10.190	Putzhaftbrücke herstellen Putzhaftbrücke für den Innenputz für Kalkzementputze auf Beton und /oder auf eingelegten extrudierten Polystyrolplatten u. ä. Oberfläche gut aufgeraut, herstellen. Putzhaftbrücke mit Zahntraufel horizontal verzogen. Abrechnung auf Wandflächen und Laibungen! Fabrikat : Hasit 12 oder glw. Angebot. Fabrikat :	10,000	m²	.....	.....
10.200	Kalk-Zementputz herstellen Kalk-Zement-Maschineninnenputz CS II nach DIN EN 998-1, MG P II nach DIN 18550, einlagig, lot- und fluchtrecht auf Beton und Mauerwerk auftragen. Oberfläche sauber gefilzt nach Qualitätsstufe Q2. Fabrikat : Hasit 650 oder glw. Mittlere Putzdicke : ca. 12 mm				

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Angebot. Fabrikat :	65,000	m²	.....	.....
10.210	Kalk-Zementputz für Laibungen herstellen Kalk-Zementputz wie Vorposition im Bereich von Laibungen und Stürzen bei allen Öffnungen (z.B. Fenster, Türen etc.) herstellen. Laibungstiefen : ca. 30 cm	7,000	m	.....	.....
10.220	Armierungsgewebe liefern und einbauen Armierungsgewebe aus hochreißfestem, alkalibeständigem Glasfasergewebe liefern und über Rohbau-Materialwechsel im Putzgrund, labilen Putzgrund u. ä. in obere Putzhälfte faltenfrei einbauen. Die Überlappung von Putzbewehrungen muss mind. 100 mm betragen bzw. auf benachbarte Bauteile 200 mm.	27,000	m²	.....	.....
10.230	Diagonalarmierung herstellen Glasfaser-Armierungspfeilen als Diagonalarmierung an allen Fassadenöffnungen, Deckenabmauerungen, Rolladenkästen und sonstigem Materialwechsel Gewebe einlegen. Das Gewebe wird im oberen Drittel des Unterputzes eingelegt.	30,000	St	.....	.....
10.240	Eckprofile verzinkt für Innenputz liefern und einbauen Eckprofile für Innenputz aus verzinktem Stahlblech auf Putzdicke lot- und / oder fluchtrecht versetzt, liefern und einbauen. Fabrikat : Protektor Nr. 1007 oder glw. Angebot. Fabrikat :	7,000	m	.....	.....
10.250	Putzabschlussprofile für Innenputz liefern und einbauen Putzabschlussprofile für Innenputz auf Putzdicke lot- und / oder fluchtrecht versetzt, liefern und einbauen. Fabrikat : Protektor Nr. 1218 oder glw. Angebot. Fabrikat :	9,000	m	.....	.....
10.260	Anputzdichtleisten für Innenputz liefern und einbauen Anputzdichtleisten für Innenputz auf angrenzende Bauteile wie z.B. Türen, Holz-/Dachbauteile etc., selbstklebende U-Profil-Anputzdichtleisten mit Dichtlippe, lot- und / oder fluchtrecht versetzt, liefern und einbauen. Die Anputzdichtleisten sind so einzubauen, dass die Endbeschichtung mit dem U-Profil abschließt. Fabrikat : Protektor Nr. 37709 oder glw. Angebot. Fabrikat :	33,000	m	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
10.270	Meterrisse hestellen Meterrisse anbringen in allen Stockwerken und Räumen vor und nach den Innenputzarbeiten mit einem Lasergerät.	1,000	St	.....	.....
10.280	Zulage für Beiputzarbeiten Zulage zur Position Innenwandputz für nachträgliche Ein-, Zu- und Beiputzarbeiten nach besonderer Anordnung des AG an Türleibungen, Installationen etc. Abrechnung erfolgt nach der beigeputzten Fläche.	2,000	m²	.....	.....
<u>Summe</u>	<u>10</u>	<u>Putzarbeiten</u>			<u>.....</u>

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
11	Türen				
11.10	Stahlblechtür 2-flügelig außen, b = 201 cm, Wand d = 30 cm Zweiflügelige Stahlblech-Außentüre liefern und in 30 cm starke Mauerwerkswand mit Eckzarge einbauen, ohne Bodeneinstand, umlaufend und unterer Türabschluss schlagregendicht. Öffnungsrichtung nach außen siehe Plan. Inkl. Mörtelhinterfüllung der Zarge, 3D-Bänder, einer Regenleiste oben an der Zarge und Wetterschenkeln unten an den Flügeln. Der Einbau hat vor den Putzarbeiten zu erfolgen. Sämtliche Erschwernisse sind in den EP einzurechnen. Türelement, bestehend aus: - Stahl-Mehrzwecktüre 2-flügelig, Dünnfalz - Eckzarge außen - ohne Bodeneinstand - umlaufend schlagregendicht - unterer Türabschluss schlagregendicht - pulverbeschichtet RAL 9002 Grauweiß - Türmaße : 2010 x 2260 mm (Rohbaumaß) - Einbauort : Zugangstür Technik - Hauptöffnung : DIN links, nach außen - 3D-Bänder verzinkt und beschichtet - Drückergarnitur Kunststoff schwarz mit Kurzschild - PZ Einsteckschloss, passend zum System des Bauhofes - Regenleiste oben an der Zarge über die ganze Breite - Wetterschenkel unten an beiden Flügeln	1,000	St	.....	.....
11.20	* Bedarfspos. * Zulage RAL-Farbton Zulage zur Vorposition für die Ausführung in einem RAL-Farbton nach Angabe des AN. Farbton : RAL 7016 Anthrazit	1,000	St	.....	nur Einheitspreis
Summe	11 Türen				.....

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

12 Malerarbeiten

ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

in Anlehnung an die Bestimmungen der VOB, DIN 18363, Teil C

1. Anstrichuntergründe sind vor dem Anstrich auf Eignung zu prüfen. Weist der Untergrund sichtbare oder anderweitig erkennbare Mängel auf, die der Beschichtung schaden können, muss der Auftragnehmer darauf hinweisen.
2. Beton- und Naturstein-Instandsetzung sowie nachfolgende Schutzanstriche sollten nur nach einer gründlichen Diagnose des Objektes durchgeführt werden. Die Arbeiten sind gemäß dem Instandsetzungsplan durchzuführen.
3. Der Anstrichträger darf keine Rückstände oder Zusätze aufweisen, die die Haftung des Anstrichs beeinträchtigen.
4. Der Untergrund muss mindestens 10 Tage alt und zum Zeitpunkt des Anstrichs trocken sein.
5. Untergrundschäden sind mit artgleichem Material und in gleicher Oberflächenstruktur auszubessern.
6. Die Beschichtung darf nur auf einen festen, sauberen und staubfreien Untergrund aufgetragen werden, der keine ausblühfähigen Salze enthält.
7. Arbeitstechnik, Materialverbrauch und Mischungsverhältnis sind anhand von Probeflächen zu ermitteln.
8. Zwischen dem Auftragen der einzelnen Farbanstriche ist eine Mindesttrocknungszeit von 12 Std. einzuhalten.
9. Nicht zu behandelnde Flächen sind durch entsprechende Maßnahmen zu schützen. Der Aufwand ist, soweit nicht gesondert aufgeführt, in den EP einzurechnen.
10. Das Beschichtungsmaterial ist nach den Richtlinien der Liefer- bzw. Herstellerfirma zu verarbeiten. Fremdzusätze jeder Art sind nicht zulässig.

Außenanstrich

12.10 **Ganzabdeckung mit Folie**

Herstellen einer Ganzabdeckung mit PVC-Abdeckfolie und Verklebung der Stöße gemäß VOB Teil C/4.2.5 DIN 18363. Abdeckung nach Gebrauch wieder entfernen.

Bauteil : Türen, Holzbauteile, Dach etc.

22,000 m²

12.20 **Außenputzflächen reinigen**

Außenputzflächen als Vorbereitung für Anstriche von Staub und losen Verschmutzungen reinigen.

66,000 m²

12.30 **Grundierung Putzflächen herstellen**

Lösemittelarmes Tiefgrundkonzentrat auf Siliconmicroemulsionsbasis als Grundierung, mit bauseitiger Zugabe von ca. 10 Gew.-Teilen Wasser (1:10), für nachfolgende Beschichtungen liefern und auftragen. Grundierung darf keinen Film bilden. Nachfolgende Arbeitsgänge sollten innerhalb von 7 Tagen erfolgen.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	----------	-----------------------	----------------------

Übertrag €

Produkteigenschaften:
 Oberflächenverfestigend, hoch hydrophobierend, hohes
 Eindringungsvermögen, saugfähigkeitsregulierend,
 haftvermittelnd.

Untergründe:
 Zement- bzw. Kalk-Zement-Putz.
 Nicht geeignet auf gipshaltigen Untergründen.

Produkt : *StoPrim Micro o. glw.

Angebot. Fabrikat :

66,000 m²

12.40 Fassadengestaltung für farbiges Absetzen

Klebeband liefern und für farbiges Absetzen der Erdgeschoss-
 Fassade (Abgrenzung zum Sockel) aufbringen.
 Die Fassade wird durch unterschiedliche Farbtöne in der
 Fläche abgesetzt. Hierzu ist es erforderlich, die einzelnen
 Abschnitte mit einem Klebeband zu trennen.

18,000 m

12.50 Sockel streichen

Sockelfarbe mit Lotus-Effect®-Technologie und optimalem
 verkapselten Filmschutz gegen Algen und Pilze, auf minerali-
 sche und organische, nicht elastische Untergründe als Zwi-
 schen- und Schlussbeschichtung liefern und auftragen, inkl.
 Laibungen, bis 30 cm über OK Bodenplatte bzw. Gelände.

Produkteigenschaften:

Strukturerhaltend, sehr hoch CO₂- und wasserdampfdurch-
 lässig, reduzierte Benetzbarkeit mit Wasser, Lotus-Effect®-
 Technologie, reduzierte Haftung von Schmutzpartikeln und
 Selbstreinigung bei Beregnung, Schmutz kann mit dem Regen
 abperlen, natürlicher und zusätzlicher technischer Schutz vor
 Algen- und/oder Pilzbefall, bei kritischen Bedingungen,
 spannungsarm.

Bauphysikalische Werte:

- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd-Wert:

0,01 m , Klasse V1 hoch, nach EN 1062-3

- Wasserdurchlässigkeitsrate w:

0,05 kg/(m²·h^{0,5}), Klasse W3 niedrig, nach EN 1062-1

- Geringe Benetzung aufgrund bimodaler Oberfläche

Kontaktwinkel >140° nach Trocknung, weiß

Farbton : grauen Farbton nach StoColor System
 (begrenzte Auswahl) o. glw. bzw. nach Wahl AG;
 Farbton zur Wahl des AN vorlegen

Produkt : *Lotusan® G o. glw.

Angebot. Fabrikat :

7,000 m²

12.60 Fassaden streichen

Fassadenfarbe mit Lotus-Effect®-Technologie und optimalem
 verkapselten Filmschutz gegen Algen und Pilze, auf minerali-
 sche und organische, nicht elastische Untergründe als Zwi-
 schen- und Schlussbeschichtung liefern und auftragen.

Produkteigenschaften:

Strukturerhaltend, sehr hoch CO₂- und wasserdampfdurch-
 lässig, reduzierte Benetzbarkeit mit Wasser, Lotus-Effect®-
 Technologie, reduzierte Haftung von Schmutzpartikeln und
 Selbstreinigung bei Beregnung, Schmutz kann mit dem Regen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	abperlen, natürlicher und zusätzlicher technischer Schutz vor Algen- und/oder Pilzbefall, bei kritischen Bedingungen, spannungsarm. Bauphysikalische Werte: - Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd-Wert: 0,01 m , Klasse V1 hoch, nach EN 1062-3 - Wasserdurchlässigkeitsrate w: 0,05 kg/(m²xh^{0,5}), Klasse W3 niedrig, nach EN 1062-1 - Geringe Benetzung aufgrund bimodaler Oberfläche Kontaktwinkel >140° nach Trocknung, weiß Farbton : weiß bzw. heller Farbton nach StoColor System (begrenzte Auswahl) o. glw. bzw. nach Wahl AG; Farbton zur Wahl des AN vorlegen Produkt : *Lotusan® G o. glw. Angebot. Fabrikat :	59,000	m²	.....	.....
12.70	Probeflächen herstellen Anlegen von Anstrich-Probeflächen einschließlich der Untergrundvorbereitung zur Auswahl der Fassadenfarbe durch den AG. Größe : ca. 1,00 x 1,00 m	3,000	St	.....	.....
12.80	Dauerelastische Verfugung herstellen Elasto-plastische Verfugung der Anschlüsse mit Dichtstoff auf Acryldispersionsbasis (überstreichbar), inkl. reinigen, abkleben und grundieren. Fugen anschließend glätten. Fugenbreite : 5-10 mm Farbe : weiß	34,000	m	.....	.....
12.90	* Bedarfspos. * Holzschutzanstrich für sichtbare Holzbauteile Holzschutzanstrich, chemisch vorbeugend, für zu schützendes und noch nicht behandeltes Holz der Dachuntersichtschalung, Sparren, Pfetten etc., inkl. aller Schnitt- und Bearbeitungsflächen der Verbindungs- und Anschlussstellen, mit einem amtlich geprüften und zugelassenen Holzschutzmittel nach DIN 68800 herstellen. Deckender Anstrich auf Holzbauteilen in mindestens 2 Arbeitsgängen bauseitig herstellen. Anstrichaufbau u. Verarbeitung nach den Herstellerrichtlinien. Gefährdungsklasse : 2 Prüfprädiat : Iv + P Angebot. Fabrikat :	125,000	m²	.....	nur Einheitspreis
12.100	* Bedarfspos. * Anstrich für sichtbare Holzbauteile Anstrich für Dachuntersichtschalung, Sparren, Pfetten etc. aus Holz, mit Acryllack herstellen. Deckender Anstrich auf Holzbauteilen in mehreren Arbeitsgängen herstellen				

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	- anschleifen - grundieren - Zwischenanstrich - Schlussanstrich Anstrichaufbau u. Verarbeitung nach den Herstellerrichtlinien. Farbe nach Wahl des Auftraggebers, Standardfarbton. Angebot. Fabrikat :	125,000	m²	.....	nur Einheitspreis
12.110	* Bedarfspos. * Hebebühne liefern und vorhalten Geräte, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zum Einsatz kommen: Hebebühne mit einer Hubhöhe bis 20 m bzw. nach Bedarf, als Teleskop- oder Gelenkteleskoparbeitsbühne etc., einschl. Bedienung, Sicherung sowie An- und Abtransport und Vorhaltung. Verwendung zum streichen der Holzbauteile der Vorpositionen. Grundvorhaltdauer = 2 Wochen	1,000	psch	.....	nur Einheitspreis
	Innenanstrich				
12.120	Ganzabdeckung mit Folie Herstellen einer Ganzabdeckung mit PVC-Abdeckfolie und Verklebung der Stöße gemäß VOB Teil C/4.2.5 DIN 18363. Abdeckung nach Gebrauch wieder entfernen. Bauteil : Türen, Holzbauteile, Dach etc.	20,000	m²	.....	.....
12.130	Innenputzflächen absanden und reinigen Innenputzflächen als Vorbereitung für scheuerbeständige Anstriche absanden und von Staub und losen Verschmutzungen reinigen.	68,000	m²	.....	.....
12.140	Universalgrundierung herstellen Schadstoffgeprüften, wässrigen Acrylat-Tiefengrund auf mineralische und organische Untergründe und Beschichtungen liefern und auftragen. Zur Verfestigung von kreidenden, jedoch tragfähigen Altanstrichen und sandenden Putzen sowie zur Reduzierung der Saugfähigkeit von Gipskartonplatten, porigen und saugenden Untergründen wie z. B. Putze, ungebrannten Mauerstein, Porenbeton, Stahlbeton etc.. Die Grundierung darf keinen Film bilden. Produkteigenschaften: saugfähigkeitsregulierend, oberflächenverfestigend, haftvermittelnd, lösemittel- und weichmacherfrei sowie emissionsarm, TÜV-Mark - fremdüberwacht, frei von fogging-aktiven Substanzen. Bauteil : verputzte Wände Technik Produkt : *StoPrim Plex o. glw. Angebot. Fabrikat :	68,000	m²	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
12.150	Innenanstrich herstellen Zwischen- und Schlussbeschichtung aus schadstoffgeprüfter, stumpfmatter Innensilikatfarbe herstellen. Eine gut deckende, konservierungsmittelfreie, schimmelpilzhemmende, desinfektionsmittelbeständige Innensilikatfarbe, Nassabriebklasse 2, Deckvermögen Klasse 1 nach EN 13300, für Anstriche mit mineralischem Charakter auf Wand- und Deckenflächen, aus Putz, Beton und Gipskartonplatten, als Zwischen- und Schlussbeschichtung liefern und auftragen, einschl. Laibungsflächen. Produkteigenschaften: beständig gegenüber Flächendesinfektionsmitteln laut Prüfbericht, entspricht den Anforderungen der Lebensmittelhygiene, nichtbrennbar je nach Aufbau, organischer Anteil <5%, lösemittel- und weichmacherfrei sowie emissionsarm, TÜV-Mark - fremdüberwacht, frei von foggingaktiven Substanzen, lebensmittelunbedenklich TÜV-geprüft, ökozertifiziert (natureplus) Bauteil : verputzte Wände Technik Farbton : weiß bzw. heller Farbton nach StoColor System (begrenzte Auswahl) o. glw. bzw. nach Wahl AG; Farbton zur Wahl des AN vorlegen Produkt : *StoColor Sil In Angebot. Fabrikat :	68,000	m²	.....	.....
12.160	Dauerelastische Verfugung hestellen Elasto-plastische Verfugung der Anschlüsse mit Dichtstoff auf Acryldispersionsbasis (überstreichbar), inkl. reinigen, abkleben und grundieren. Fugen anschließend glätten. Fugenbreite : 5-10 mm Farbe : weiß	33,000	m	.....	.....
Summe	12 Malerarbeiten				

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
13	Außenanlagen				
13.10	Vermessungsarbeiten durchführen Vermessungsarbeiten für die Absteckung von Bauteilen, Flächen, Böschungen etc. nach Unterlagen des AG einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen.	1,000	psch	.....	.....
13.20	Bestandsunterlagen herstellen Bestandsunterlagen nach Fertigstellung der Maßnahme herstellen. Je nach Gewerk sind dafür Lageplan/-pläne, Querschnitt(e), Längsschnitt(e), Entwässerungspläne und Detailpläne zu erstellen. Die Bestandsunterlagen sind spätestens mit der Schlussrechnung dem AG zu übergeben. Erforderliche Vermessungsarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Die Erstellung der Bestandsunterlagen für Bauwerke nach ZTV-ING werden gesondert vergütet. Alle Bestandsunterlagen müssen beinhalten: Projektbezeichnung, Bezeichnung der Unterlage, Datum der Herstellung der Bauleistung, Datum der Erstellung der Unterlage, Lokalisierung gemäß *Anweisung Straßendatenbank* (ASB), Teil *Netz* (Stationierung), Ersteller der Bestandsunterlage, Maßstab. Lagepläne müssen folgende Fachdaten enthalten: Trassierungselemente, sichtbare Querschnittsteile einschl. der Randeinfassungen, Breiten, Nordrichtung, Grundstücksgrenzen und Flurnummern, wenn vorhanden Straßennamen und Hausnummern, bei Entwässerungsarbeiten zusätzlich die Entwässerungseinrichtungen einschl. der Lage der Leitung(en) und der Fließrichtung. Querschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Alle Schichten und Lagen des Oberbaues für alle Querschnittsteile einschl. der Randeinfassungen, der Untergrund/-bau, die Grundstücksgrenzen, bei Entwässerungsarbeiten die Regelausführung der Straßenabläufe. Entwässerungslängsschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Schächte und Leitungen mit Angabe von Durchmessern und Material, die Fließrichtung, Höhenlage des Geländes, Sohlhöhen und Deckelhöhen von Schächten, Sohlhöhen von Leitungen an den Anschlüssen bzw. Leitungsenden, Sohlgefälle der Leitung. Die Unterlagen über die Grundstücksgrenzen und die Flurnummern werden vom AG gestellt. Die Bestandsunterlagen sind auf der Grundlage der Bauausführungsunterlagen des AG zu erstellen. Bestandsunterlagen für 'Außenanlagen und Kanäle' Bestandsunterlagen in Papierform 2-fach und auf digitalem Datenträger (CD/DVD) je 1-fach, Format(e) nach Unterlagen des AG.	1,000	psch	.....	.....
	Oberboden				
13.30	Oberboden abtragen, seidl. lagern Oberboden abtragen und nach Angabe der Bauleitung im Bereich der Baustelle in Mieten, nicht höher als 1,5 m, aufsetzen. Abtragsdicke : i.M. 30cm Förderweg : max. 50 m				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag € .....	.....
		12,000 m³	.....	.....
13.40	Oberboden andecken, Pflanz- und Rasenflächen Oberboden einschließlich leicht verrottbarer Pflanzendecke andecken. Oberboden von Grünflächen und dgl., innerhalb der Baustelle gelagert, ggf. laden, fördern und profilgerecht nach Unterlagen des AG andecken. Überschüssiger seidl. gelagerter Oberboden geht in das Eigentum des AN über und ist nach Absprache mit dem AG abzuführen und ggf. zu entsorgen, dies ist in den EP einzurechnen.	40,000 m³	.....	.....
	Bodenbewegung			
13.50	Boden lösen Boden profilgerecht oder nach Unterlagen des AG lösen, laden und in Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Boden der Bodenschichten 1 - 2, Beschreibung nach Unterlagen des AG.	20,000 m³	.....	.....
	Ungebundene Schichten des Oberbaus			
13.60	Planum wiederherstellen Vorhandene Oberfläche des Unterbaues (Planum) wiederherstellen. Planum profilieren und verdichten ggf. mit Wassergabe. Vorhandenes Planum Unterbau max. Abweichung von der Sollhöhe +/-3 cm, Fläche nach Unterlagen des AG. Vorh. Planum zu erreichender EV2-Wert mind. 45 MPa.	135,000 m²	.....	.....
13.70	Auffüllung herstellen Auffüllung herstellen, Einbaubereich Außenanlagen, tragfähiges nichtbindiges verdichtbares Material, Einbaudicke bis zu 100 cm, lagenweise einbauen und verdichten i.M. 30cm, Sollhöhe +/-3 cm, Gefälleausbildung nach Planung. Verdichtungsgrad DPr 98 %, mind. jedoch 95 % Verformungsmodul EV2 mind. 45 MPa	185,000 m³	.....	.....
13.80	FSS herstellen Frostschutzschicht (FSS) herstellen, Einbaubereich Außenanlagen, Baustoffgemisch ohne industriell hergestellte Gesteinskörnung, Einbaudicke 46 cm (Mindestdicke im Regelquerschnitt), lagenweise einbauen, Sollhöhe +/-2 cm, Gefälleausbildung nach Planung. Material: Baustoffgemisch gebrochen 0/56 mm Verdichtungsgrad DPr 100%, mind. jedoch 98 % Verformungsmodul EV2 mind. 100-120 MPa Verhältniswert der Verformungsmodule EV2/EV1 max. 2,2	85,000 m³	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
13.90	STS herstellen Schottertragschicht (STS) herstellen auf Frostschutzschicht (FSS), Einbaubereich Außenanlagen, Baustoffgemisch ohne industriell hergestellte Gesteinskörnung, Einbaudicke 15 cm (Mindestdicke im Regelquerschnitt), Sollhöhe +/- 1 cm, Gefälleausbildung nach Planung. Material: Baustoffgemisch gebrochen 0/32 mm Verdichtungsgrad DPr mind. 100 % Verformungsmodul EV2 mind. 150 MPa	30,000	m³	.....	.....
	Pflaster				
13.100	Pflasterdecke aus Betonsteinpflaster herstellen Pflasterdecke aus Betonsteinpflaster auf vorhandener Tragschicht herstellen und mit Fugensand verfugen. Bettungsdicke : 3 bis 5 cm Steinform : Rechteck Format : 200 x 200 x 80 mm Kanten : Minifase Verband : Reihenverband Einbaubereich : Zugänge zum Gebäude Farbe : Grau Das Trennen von Pflastersteinen zur Anpassung an Einfassungen wird gesondert vergütet. Das Pflaster ist auf einem Pflasterbett aus Splitt 2/5 mm zu verlegen. Angebot. Fabrikat :	16,000	m²	.....	.....
13.110	Anpassung von Pflasterdecke herstellen Anpassung von Pflasterdecke herstellen. Pflastersteine auf Passmaß zuarbeiten und an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen verlegen. Kanten wie Hausmauer, Zaunsockel, Borde, Rinnen und dgl., Betonpflastersteine, Dicke 80 mm, Steine schneiden.	13,000	m	.....	.....
13.120	Einfassung herstellen Einfassung aus Betonbordsteinen auf 20 cm dickem Fundament herstellen. Als Abgrenzung der Pflasterflächen und zur Erstellung der Traufstreifen. Den Fundamentbeton als Rückenstütze mit einer Breite von 15 cm hochziehen. Oberkante nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung. Form Tiefbord 80 x 250 mm, Fundamentbeton C25/30. Gerader Stein, mit einer Fugenbreite von 10 mm, Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen, Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa, Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F3.	34,000	m	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
13.130	Anpassung von Bordsteinen herstellen Anpassung von Bordsteinen herstellen. Betonbordstein, Form Tiefbord Reckteck mit Fase Größe 80 x 250 mm, Senkrechter Schnitt, für Anpassung in der Länge und an bestehende Fundamente, Sockel und ähnliches.	10,000	St	.....	.....
13.140	Splitt 16/32 für Traufstreifen liefern und einbauen Splitt, Granit 16/32, Einbau in Traufstreifen, liefern und einbauen. Breite ca. 30 cm Schichtdicke ca. 30 cm	2,000	m³	.....	.....
Treppe					
13.150	Winkelstützelemente zurückbauen Winkelstützelemente zurückbauen, seidl. für späteren Wieder- einbau lagern, ansonsten laden, abtransportieren und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Der Rückbau erfolgt einschließlich der rückstandslosen Ent- fernung der angebrachten Dichtungsbänder, dies ist einzu- rechnen. Elementhöhe : 1,05 - 1,30 m Elementbreite : 0,50 - 1,00 m Fußlänge : 0,60 - 0,70 m	3,500	m	.....	.....
13.160	Magerbetonfundament abbrechen Magerbetonfundament unter zurückgebauten Winkelstützele- menten abbrechen, Material laden, abtransportieren und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abrechnung nach Volumen des abgebrochenen Fundaments.	1,000	m³	.....	.....
13.170	Planum Winkelstützelemente herstellen Planum der Schottertragschicht unter dem Fundament der Winkelstützelementen herstellen. Planum profilieren und verdichten ggf. mit Wasserzugabe. Sollhöhe +/-2 cm, zu erreichender EV2-Wert mind. 80 MPa.	15,000	m²	.....	.....
13.180	Magerbetonfundament herstellen Magerbetonfundament unter zu versetzenden Winkelstützele- menten herstellen, inkl. Schalung. Beton : C12/15, X0 Abmessungen : ca. 8,15 x 1,30 x 0,20 m	2,500	m³	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
13.190	Winkelstützelemente seidl. gelagert setzen Seitlich gelagerte Winkelstützelemente auf Fundament setzen, inkl. fluchtgerechte Auflagerung auf Mörtelbett. Vor dem Verfüllen ist rückseitig ein Dichtungsband über der Stoßfuge bis max. 5 cm unter OK Treppenstufe anzubringen, dies ist einzurechnen. Elementhöhe : 1,05 - 1,30 m Elementbreite : 0,50 - 1,00 m Fußlänge : 0,60 - 0,70 m Mörtelbett : ca. 5 cm	2,000 m	.....	.....
13.200	Winkelstützelemente h=1,55 m liefern und setzen Winkelstützelemente aus Sichtbeton liefern und auf Fundament setzen, inkl. fluchtgerechte Auflagerung auf Mörtelbett. Vor dem Verfüllen ist rückseitig ein Dichtungsband über der Stoßfuge bis max. 5 cm unter OK Treppenstufe/Asphaltfläche anzubringen, dies ist einzurechnen. Die prüffähige Statik für den Standardlastfall liefert der Hersteller in Form einer bauaufsichtlichen Typstatik. Elementhöhe : 1,55 m Elementbreite : 1,00 m Fußlänge : 0,85 m Sichtbeton : glatt, umlaufend gefast Mörtelbett : ca. 5 cm	3,000 m	.....	.....
13.210	Winkelstützelemente h=1,80 m liefern und setzen Winkelstützelemente wie Vorposition setzen, jedoch: Elementhöhe : 1,80 m Elementbreite : 1,00 m Fußlänge : 1,00 m	4,000 m	.....	.....
13.220	Planum Treppe herstellen Planum der Schottertragschicht unter dem Treppenfundament herstellen. Planum profilieren und verdichten ggf. mit Wasserzugabe. Sollhöhe +/- 2 cm, zu erreichender EV2-Wert mind. 80 MPa.	5,000 m²	.....	.....
13.230	Drainbetonfundament herstellen Drainbetonfundament als Tragschicht unter zu versetzenden Betonstufen der Treppe herstellen, inkl. Schalung. Die oberseite ist stufenförmig auszuführen um anschließend die Blockstufen auf Mörtelstreifen setzen zu können. Die Anforderungen gemäß dem "Merblatt für Drainbetontragschichten" sind einzuhalten. Sämtliche Erschwernisse, wie das Einbringen in beengten Verhältnissen zwischen Bauwerk/Winkelstützelementen etc., ist in den EP einzurechnen. Beton : C12/15, X0 Körnung : 8/16 mm Abmessungen : ca. 3,60 x 1,20 x 0,20 m mit Fundamentverdickungen und aufbetonierten Stufen			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Stufen : 10 St., ca. 16/31 cm	1,500	m³	.....	.....
13.240	Betonblockstufen liefern und setzen Blockstufen aus Beton, mit glatter Sichtbetonoberfläche, auf vorhandenes Betonfundament in Mörtelquerstreifen setzen. Seitliche Fugen zum Bauwerk bzw. zu Winkelstützelementen sind dauerhaft elastisch zu verfugen, dies ist einzurechnen. Sämtliche Erschwernisse, wie das Setzen in beengten Verhältnissen zwischen Bauwerk/Winkelstützelementen etc., ist in den EP einzurechnen. Beton : mind. C30/37 Abmessungen : 125 x 35 x 15 cm Oberflächenstruktur : betonglatt, Tiefenschutz Farbe : betongrau Kantenausbildung : rundum gefast Rutschhemmung : R13 Bettung : Zementmörtel NM III Schichtdicke : 1-2 cm Steigungsverhältnis : 10 St., ca. 16/31 cm Überlappung : mind. 20 mm Lagerfuge : 5 - 10 mm seitliche Fugen : 10 mm Neigung : ca. 2 % nach vorne	10,000	St	.....	.....
13.250	Handlauf FV liefern und montieren Handlauf aus Stahl, feuerverzinkt, für den Außenbereich liefern und montieren, Ausführung wie folgt: Handlauf : Stahlrohr 42,4/3,6 mm, freie Enden mit leicht gewölbten Abdeckungen Pfosten : Stahlrohr 42,4/3,6 mm, Abstand ≤ 1000 mm Stahl : S235JR, feuerverzinkt Befestigung mit L-/U-förmigen Pfostenhaltern und Klebeankern an den Winkelstützelementen. Sämtliche Erschwernisse bei der Herstellung und Montage sind in den EP einzurechnen.	4,000	m	.....	.....
	Zaunbau				
13.260	Maschendrahtzaun abbauen Maschendrahtzaun, einschließlich Streben, im Beton verankerten Pfosten ausbauen, bei geeigneter Wiederverwendung seitlich lagern, ansonsten laden, abtransportieren und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Das Schneiden der Pfosten ist einzurechnen. Der Abbruch der Einzelfundamente, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen. Geflechthöhe : bis ca. 2,00 m Pfosten : aus Stahlrohr D ca. 40 mm Höhe : bis ca. 2,00 m Pfostenabstand : ca. 2,50 m	10,000	m	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
13.270	Zauntor 2-flügelig abbauen, seidl. lagern Zauntor, einschl. im Beton verankerten Pfosten und Streifenfundament ausbauen, laden und zur Wiederverwendung seiltlich lagern. Der Abbruch der Einzel-/Streifenfundamente, einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen. Zauntor : 2 flügeliges Tor Breite : ca. 5,00 m Höhe : ca. 2,00 m	1,000	St	.....	.....
13.280	Maschendrahtzaun seidl. gelagert montieren Seiltlich gelagerten Maschendrahtzaun montieren. Zusätzlich zur Montage erforderliches Material ist einzurechnen. Neue Pfosten und Streben, passend zum Bestand, in neuen Betonfundamenten sind einzurechnen, Ausführung wie in nachfolgender Position. Alle erforderlichen Betonier-/Erdarbeiten sind einzurechnen. Angaben nach Bestand Geflechthöhe : bis ca. 2,00 m Pfosten : aus Stahlrohr D ca. 40 mm Höhe : bis ca. 2,00 m Pfostenabstand : ca. 2,50 m	10,000	m	.....	.....
13.290	* Bedarfspos. * Maschendrahtzaun liefern und montieren Maschendrahtzaun, passend zum Bestand liefern und fachgerecht montieren. Feuerverzinktes Maschendrahtzaun-System mit Rundrohrpfosten und -streben. Technische Grundlage mit Anforderungen an Materialien und Montage der Zäune und Tore ist die neueste "Drahtzaun Gütesicherung RAL-RL 602" des Gesamtverbandes der Drahflechter und Zaunbauer e. V., Gütegemeinschaft Drahtzaun e. V. Köln. Die Arbeiten sind nach den darin aufgeführten DIN-Normen auszuführen. Farbton der Kunststoffbeschichtung nach Bestand Maschendrahtzaun (wie Bestand) bestehend aus: Drahtgeflecht aus verzinktem Maschendraht Geflechthöhe ca. 2,00 m Maschenweite ca. 50 mm Drahtdicke ca. 2,0 mm Spanndrähte aus verzinktem Spanndraht in 5 Reihen gleicher Abstände wie im Bestand Drahtdicke ca. 3,0 mm einschl. Notwendiger Drahtklammern, Abschlussschellen, verzinkten Drahtspannern, Anfangs- und Eckspannschlösser. Oberer und unterer Spanndraht sind durch die Maschen zu schieben und mit den Maschenenden zu vernähen. Alle übrigen Spanndrähte sind durch jede Masche geschoben zu spannen!				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Übertrag € Anschlüsse des Drahtgeflechts an End- und Anfangspfosten erfolgen mit durch Ösen/Haltern geführte Spanndrähte und an Torpfosten mittels Abschlussstäben. Zaunpfosten (wie im Bestand) aus runden, feuerverzinkten Stahlrohren in PVC-U Rohre einbetonieren, einschließlich PVC-U Rohre und Verfüllmaterial. Durchmesser ca. 40 mm Wandstärke ca. 1,50 mm Länge ca. 2,3 m Pfostenabstände max. 2,50 m Rohr : Nennweite : DN150 Material : PVC-U Verfüllmaterial : erdfeuchter Beton C 12/15 Mit je 5 Ösen an den Pfosten, oder 5 Spanndrahtaltern aus Edelstahl oder Leichtmetall und Abdeckklappen aus PVC in passendem Farbton. Streben (wie im Bestand) aus runden, feuerverzinkten Stahlrohren in PVC-U Rohre einbetonieren, einschließlich PVC-U Rohre und Verfüllmaterial. Durchmesser ca. 34 mm Mit Gelenk-Abdeckungen und Verbindungsschellen aus Edelstahl oder Leichtmetall zur Anbindung an Zaun- bzw. Torpfosten befestigt und im Winkel von ca. 30° Eck- und Knickpunkte sind mit 2 Streben auszurüsten. Anfangs und Endpunkte erhalten 1 Strebe. Zäune mit mehr als 20 m Flucht sind zusätzlich mittig mit 2 Streben auszurüsten.	10,000	m	.....	nur Einheitspreis
13.300	Zauntor 2-flügelig seidl. gelagert montieren Seitlich gelagertes Zauntor montieren. Zusätzlich zur Montage erforderliches Material ist einzurechnen. Bestehende Pfosten in neue Betonfundamente einbetonieren und neues Betonstreifenfundament sind einzurechnen, inkl. erforderlicher Bewehrung. Die genauen Abmessungen der Fundamente etc. sind dem Bestand zu entnehmen. Alle erforderlichen Erdarbeiten sind einzurechnen. Zauntor : 2 flügeliges Tor Breite : ca. 5,00 m Höhe : ca. 2,00 m	1,000	St	.....	.....
	Landschaftsbau				
13.310	Rasenansaat auf Oberboden herstellen Rasenansaat (Normalsaat) herstellen. Saatgutmenge 20 g/m² Saatgutmischung RSM 7.1.1	115,000	m ²	.....	.....
Summe	13 Außenanlagen			.....	.....

Projekt: LGD-2713-25
LV: 01

Heizhaus(2713-25)
Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
14	Stundenlohnarbeiten A c h t u n g : Regiearbeiten bedürfen grundsätzl. der Zustimmung durch die Bauleitung. Aufgewendete Stunden sind in Regieberichten nachzuweisen und von der Bauleitung zu bestätigen. Nachfolgende Stundenlohnpositionen für unvorhergesehene und/oder in diesem Leistungsverzeichnis nicht enthaltene Leistungen müssen vom Auftragnehmer immer vor der Ausführung und schriftlich beantragt werden! Die nachfolgende Positionen gehen in die Angebotswertung ein, werden jedoch nicht automatisch sofort beauftragt. Der AG behält sich die Vergabe vor! In der Anforderung von Regieleistungen müssen der geschätzte Zeitaufwand, anfallende Kosten und Material erkennbar aufgeführt sein. Unabhängig von dieser Voranmeldung müssen die tatsächlich angefallenen Arbeitsstunden und Materialien in Regieberichten nachgewiesen und von der Bauleitung anerkannt werden. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich einzureichen. Nicht unterschriebene Regieberichte werden generell nicht angewiesen. Stundenverrechnungssätze enthalten: Lohn- und Gehaltskosten, sowie -nebenkosten Sozialkosten einschl. Sozialkassenbeiträge Gemeinkostenanteile Gewinn Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen. Sie werden in Höhe der triftlichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet. Die Arbeiten dürfen nur mit ausreichend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.			
14.10	Stundenlohnsätze Polier	1,000 h	.....	.....
14.20	Stundenlohnsätze Vorarbeiter	1,000 h	.....	.....
14.30	Stundenlohnsätze Facharbeiter	1,000 h	.....	.....
14.40	Stundenlohnsätze Helfer	1,000 h	.....	.....
14.50	LkW über 12 to (Kipper) mit Bedienung	1,000 h	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
14.60	LkW-Kipper 7,5-12 t Nutzlast mit Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.70	LkW-Kipper 3,5-7,5 t Nutzlast mit Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.80	Transporter bis 3,5 t mit Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.90	Radlader mit Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.100	Minibagger bis 2 t mit Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.110	Bagger bis 1 m³ mit Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.120	Leichte Rüttelplatte ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.130	Rüttelplatte AT 2000 ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.140	Hochbaukran ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.150	Kompressor ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.160	Schlagbohrmaschine ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.170	Winkelschleifer ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.180	Handkreissäge ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.190	Kettensäge 400-800 mm ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....

Projekt: LGD-2713-25 Heizhaus(2713-25)
 LV: 01 Baumeisterarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
14.200	Boschhammer ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
14.210	Auffüllkies	1,000 m³	.....	.....
14.220	Rollkies	1,000 m³	.....	.....
14.230	Bausand	1,000 m³	.....	.....
14.240	Frostschuttkies gebrochen	1,000 m³	.....	.....
14.250	Beton C12/15	1,000 m³	.....	.....
14.260	Beton C25/30	1,000 m³	.....	.....
Summe	14	Stundenlohnarbeiten		.....

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Baustelleneinrichtung	 €
2	Gerüstarbeiten	 €
3	Erdarbeiten	 €
4	Entwässerungsarbeiten	 €
5	Dränarbeiten	 €
6	Wasserversorgung	 €
7	Mauerarbeiten	 €
8	Beton- u. Stahlbetonarbeiten	 €
9	Abdichtung/Perimeterdämmung	 €
10	Putzarbeiten	 €
11	Türen	 €
12	Malerarbeiten	 €
13	Außenanlagen	 €
14	Stundenlohnarbeiten	 €

Summe LV	 €
zuzüglich 19,00 % Mwst	 €
Gesamtsumme Brutto	 €

Datum: Unterschrift / Stempel: