
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Kurz- und Langtexte

Alle Positionen

Projekt-Nr. : 22010a

Bauvorhaben : Lutherhaus 2024
Energetische Sanierung und touristische
Erschließung
Collegienstraße 54
06886 Lutherstadt Wittenberg

Auftraggeber : Stiftung Luthergedenkstätten in Sachsen-Anhalt
Collegienstraße 54
06886 Lutherstadt Wittenberg

Leistungsumfang : Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

Ausschreibung vom :

Ausführungsfrist : -

Angebotsabgabe bis :

Angebotsabgabe an:

Zuschlagsfrist:

Bieter:

.....

.....

.....

Angebotssumme netto : EUR

.....% MWSt : EUR

Angebotssumme brutto : EUR
=====

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024	
Umfang:		Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten	
Ausgabebereich:		Alle Positionen	
OZ		Ebene	Seite
4		Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten	4
4.1		Allgemeine Technische Vertragsbedingungen	4
4.2		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung	8
4.3		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Erdarbeiten	9
4.4		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten	11
4.5		Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Mauerarbeiten	18
4.6		Baustelleneinrichtung	21
4.7		Erdarbeiten	26
4.8		Rohrleitungen und Zubehör	34
4.9		Grundleitungen 1	38
4.9.1		Abwasseranlagen	38
4.9.2		Wasseranlagen	52
4.9.3		Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen	53
4.9.4		Verbindung Gewölbe zum Neubau KG	54
4.10		Grundleitungen 2	59
4.10.1		Schmutzwasser	59
4.10.2		Abwasseranlagen	60
4.10.3		Lüftung	74
4.10.4		Wasseranlagen	75
4.10.5		Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen	76
4.11		Erdungsanlagen	78
4.11.1		Erdungsanlagen	78
4.12		Durchbrüche	86
4.12.1		Schmutzwasser	86
4.12.2		Lüftung	87
4.12.3		Medienverbindung	88
4.12.4		Elektrotechnik	90
4.13		Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau	92
4.14		Stahlbetonarbeiten	96
4.15		Betonstahl	129
4.16		Maurerarbeiten	131
4.17		Abdichtung und Dämmung im Sockelbereich	146
4.18		Sicherung Stadtmauer	148
4.19		Ziegelfassade	153
4.20		Treppenanlage	156

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024	
Umfang:		Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten	
Ausgabeumfang:		Alle Positionen	
OZ		Ebene	Seite
4.21		Stundensätze	160

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

4.1 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

1. Geltungsbereich

Diese Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen gelten für alle im

Los 1-4 - Rohbauarbeiten

zusammengefassten Lieferungen und Leistungen.

Für die Ausführung und Abrechnung gelten die einschlägigen Vorschriften und DIN-Bestimmungen (neueste Ausgabe).

Weiterhin gelten die Richtlinien der Fachverbände und die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller (Werksvorschriften). Vorschriften und Auflagen der Behörden sind einzuhalten.

zusammengefassten Lieferungen und Leistungen. Für die Ausführung und Abrechnung gelten die einschlägigen Vorschriften , die VOB und DIN-Bestimmungen (neueste Ausgabe).

Weiterhin gelten die Richtlinien der Fachverbände und die Verarbeitungsvorschriften der Hersteller (Werksvorschriften). Vorschriften und Auflagen der Behörden sind einzuhalten.

2. Angaben zur Baustelle

2.0 Allgemeine Standortbeschreibung

Bei dem Gebäudekomplex handelt es sich um ein Unesco Weltkulturerbe. Ursprünglich wurde das Gebäudeensemble als Klostergebäude für Augustinermönche errichtet. Fertiggestellt wurde jedoch nur der Südflügel, das heutige Lutherhaus. Die Grundsteinlegung erfolgte ca. 1503 und seitdem wurde das Gebäude nie zerstört. Es war von 1508 bis zum Tod 1546 Lebensmittelpunkt des Reformators Martin Luther. Das Kloster wurde im Zuge der Reformation aufgelöst und 1532 wird das Gebäude durch Kurfürst Johann den Beständigen Martin Luther als Wohnhaus übereignet. Das Gebäude umfasst mit der authentischen Lutherstube, dem Refektorium und dem großen Hörsaal, herausragende Räumlichkeiten des Lebens und des Nachlebens Martin Luthers. Seit 1883 beherbergt das Lutherhaus das weltweit größte reformationsgeschichtliche Museum. Ziel der Baumaßnahme ist, dass Lutherhaus als authentischen Ort bedeutender europäischer Geschichte zu erhalten und gleichzeitig die bauseitigen Voraussetzungen zu schaffen, um das Lutherhaus zu einem energieeffizienten , konservatorisch angemessenen und inklusivem Museum umzugestalten. Dies beginnt mit der Schaffung eines neuen Entrees, über Dämm- und Schutzmaßnahmen bis hin zu der Schaffung technischer Voraussetzungen für innovative Modelle der Teilhabe. Das Lutherhaus befindet sich am Osteingang der Altstadt in der Lutherstadt Wittenberg und ist das erste Gebäude des Wittenberger Reformationsensembles (mit Schloss-, Stadtkirche, Melanchthonhaus, Cranachhöfe) für die BesucherInnen, die vom Hauptbahnhof (ICE-Halt) kommen.

2.1 Lage und Art der Versorgungsanschlüsse

Gemarkung: Wittenberg

Gemeinde: Lutherstadt Wittenberg

Flur: 65

Flurstück: 1/95

Grundstücksgröße: 13.302 qm

Adresse: Collegienstraße 54

Eigentümer des Baugrundstückes: Stiftung Luthergedenkstätten in Sachsen- Anhalt

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	1	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

2.2 Angaben zum Gebäude

Bestandsgebäude Lutherhaus:

Gebäudelänge : ca. 53,26 m

Gebäudebreite : ca. 14,20 m

Gebäudehöhe : ca. 22,51 m

Neubau Gartenseite:

Gebäudelänge : ca. 18,91 m

Gebäudebreite : ca. 7,18 m

Gebäudehöhe : ca. 4,10 m (ab OFFB – EG)

Ersatzneubau/Innenhof:

Gebäudelänge : ca. 12,85 m

Gebäudebreite : ca. 11,40 m

Gebäudehöhe : ca. 13,45 m

Eine Baustrom- und Bauwasserversorgung, sowie sanitäre Anlagen, für alle Auftragnehmer nutzbar, wird durch das Gewerk Baustelleneinrichtung zur Verfügung gestellt.

2.3 Flächenbereitstellung

Für die Aufstellung von Containern werden Flächen zur Verfügung gestellt. Diese Flächen sind entsprechend Ihrer Zweckbestimmung herzurichten. Die Aufstellflächen werden vom AG vorgegeben.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Übergabe Ausführungsplanung Statik

Die Übergabe der Ausführungsplanung Statik erfolgt an den AN in 4 Zeichnungspaketen ,mindestens 5 Wochen vor Ausführung der Arbeiten.

Folgende Zeichnungspakete sind geplant:

1. Gründung und Bodenplatte
2. Kellerwände Neubau , Wände Erdgeschoss ehem. Direktorenhaus
3. Decke über Erdgeschoss ehem. Direktorenhaus und Untergeschoss Anbauten
4. Decke über Erdgeschoss und 1. Obergeschoss, restl. Pläne ehem. Direktorenhaus

3.2 Arbeitszeitregime, Terminplanung

3.2.1 Allgemeines

Der Auftragnehmer hat vor Angebotsabgabe eine Besichtigung der örtlichen Gegebenheiten durchzuführen. **Mit Angebotsabgabe wird eine Vorortbesichtigung bestätigt.**

Zum benachbarten Hotel bestehen beengte Bauverhältnisse.

Aufgrund des benachbarten Hotels sind zwingend folgende Bauzeiten vorgeschrieben: Montag-Freitag 8:30 Uhr -17:30 Uhr

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	1	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Außerhalb dieser Zeiten dürfen keine lärmintensiven Arbeiten durchgeführt werden.

Die rechtzeitige Bereitstellung aller Materialien, Geräte und Einbauelemente unter Beachtung der Lieferzeiten ist durch den AN zu gewährleisten.

10 Arbeitstage nach Auftragsvergabe ist durch den AN eine detaillierte Feinterminplanung einzureichen auf Grundlage des vertraglich vereinbarten Gesamtausführungstermines.

3.3 Ausführung

Für die angebotenen Leistungen übernimmt der Bieter die Verpflichtung der Vollständigkeit. In den Preisen inbegriffen ist die Lieferung, Verlegung und Montage aller Materialien, einschl. der Nebenleistungen sowie sämtliche Maßnahmen der ständigen Verkehrssicherung auf der Baustelle.

Alle zur Leistungserfüllung erforderlichen Werkzeuge, Maschinen, Geräte, Hebezeuge, Hilfsmittel, Montagehilfen, deren Auf- und Abbau sowie die Vorhaltung während der gesamten Bauzeit sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

Dabei sind die Geräteabmessungen und der erforderliche Aufstellplatz der Örtlichkeit anzupassen.

Die Nutzung des Baugrundstückes für die Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsflächen darf nur in dem von der Bauleitung des AG genehmigten Umfang erfolgen. Lager- und Arbeitsflächen sind nach Gebrauch im ursprünglichen Zustand herzustellen.

Die Baustelle ist während der gesamten Bauzeit täglich zu säubern und aufzuräumen.

Die Abfuhr des anfallenden Bauschuttes (auch aller Nach- und Subunternehmer) einschl. aller Gebühren ist zu gewährleisten und in die Preise einzurechnen.

Der Auftragnehmer hat als Eigentümer und Erzeuger von Baureststoffen und Abfällen auf Verlangen des Auftraggebers über Art und Verbleib seiner Baustellenabfälle Auskunft zu geben.

Der Auftragnehmer übernimmt allein die Verantwortung für die sichere Lagerung und Verwahrung seiner Maschinen, Geräte und Materialien.

3.4 Sonstige Angaben zur Bauausführung

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen (des Architekten und Statikers) auch eine Ausfertigung der Leistungsbeschreibung.

4. Abrechnung

4.1 Es wird nach Abrechnungszeichnungen abgerechnet, die der AN schuldet. Abschlagsrechnungen sind mit jeweils steigendem Aufmaß gemäß Leistungsverzeichnis zu erstellen und einzureichen.

5. Anlagen zur Ausschreibung

- Grundriss Kellergeschoss
- Grundriss Erdgeschoss
- Grundriss 1. Obergeschoss
- Grundriss 2. Obergeschoss und Dachgeschoss
- Bauablaufplan vom 21.04.2025
- Ausführungsstatik Neubau Veranstaltungsgebäude
- Statik Genehmigungsplanung Direktorenhaus

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	1	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen				
Ausgabebereich:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
- Positionspläne Statik						
- Ende der Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen-						
4.1	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen				Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	2	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung

Sicherheits- und Baustelleneinrichtung

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN EN 61439-5; VDE 0660-600-5

Niederspannung-Schaltgerätekombinationen - Teil 5: Schaltgerätekombinationen in öffentlichen Energieverteilungsnetzen

Technische Baubestimmungen; Baustelleneinrichtungen; Sicherheitsregeln für die Einrichtung und den Betrieb auf Baustellen (BaustelleneinrVV HA)

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht gestattet. Die Kronen- und Wurzelbereiche von Bäumen sind frei zu halten. Das gilt auch für Materiallagerungen.

Vorhandene Grenzsteine und Vermessungsmarkierungen sind mit Beginn der Arbeiten im Zuge der Baustelleneinrichtung bis zum Räumen der Baustelleneinrichtung zu sichern.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer über den Verlauf von Leitungen, Kabel 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.

Werden durch die Baustelleneinrichtung Rechte Dritter - insbesondere von Nachbarn - für die Dauer der Bauarbeiten oder vorübergehend und kurzfristig beeinträchtigt, ist der Bauherr oder die Bauleitung unverzüglich zu informieren. Das gilt auch im Zweifel über das Vorliegen von Rechten oder bei zu vermutenden Beeinträchtigungen bzw. bei Beschädigung vorhandener Bauwerke oder Bauteile.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen. Dazu gehört auch die ggf. erforderliche Kontrolle der Baustelle, insbesondere der Schutz der Messeinrichtungen unabhängig von deren Rechtsträgerschaft.

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

Der Auftraggeber ist über den beabsichtigten Abbau der Baustelleneinrichtung oder von wesentlichen Teilen derselben zu informieren.

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:

Nicht mehr benötigte Teile der Baustelleneinrichtung sind unverzüglich zu entfernen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	2	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Baustelleneinrichtung				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Beim Abbau der Baustelleneinrichtung ist zu beachten:
Nach Abbau der Baustelleneinrichtung sind das dafür benötigte Gelände bzw. die genutzten baulichen Anlagen und Gebäude in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, soweit technisch möglich und falls nichts anderes vereinbart ist.

Werden öffentliche Flächen über das vorgesehene Maß hinaus (zeitlich oder räumlich) auf Veranlassung des Auftragnehmers in Anspruch genommen, hat dieser die entsprechende Abstimmung mit den Behörden vorzunehmen (z.B. Sondernutzungserlaubnis nach StVO) und die erhöhten Gebühren zu tragen.

4.3 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Erdarbeiten

Erdarbeiten

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 18127

Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Proctorversuch

DIN EN ISO 22476-2

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Felduntersuchungen - Teil 2:
Rammsondierungen

DVGW GW 315

Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten
Herausgeber: Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.

FGSV 516

Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau
Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

FGSV 526

Merkblatt über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerke
Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

RAL-RG 501/2

Aufbereitung zur Wiederverwendung kontaminierter Böden und Bauteile - Gütesicherung

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Das auf der Baustelle anfallende und nicht zum Verfüllen benötigte Aushubmaterial ist vom

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	3	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Auftragnehmer auf eine Deponie seiner Wahl abzutransportieren, sofern im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist.

Wird vom Auftraggeber eine Kippe als Zwischenlager oder Deponie vorgegeben, so ist das für die Angebotsabgabe verbindlich. Im Zuge der Bauausführung kann etwas anderes vereinbart werden.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Erdarbeiten, Straßenaufbruch

Grasnarben und Oberbodenaushub sind nach Absprache mit dem Auftraggeber an geeigneter Stelle und auf geeigneter Lagerfläche getrennt zu lagern.

Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht durchgeführt werden können, ist umgehend die Bauleitung zu verständigen.

Hat der Auftragnehmer die Lockerung des Bodens im Bereich der Gründungssohle zu vertreten, besteht für ihn kein Anspruch auf Vergütung für das Wiederherstellen der ursprünglichen Lagerungsdichte.

Bei feuchten bindigen Böden darf das Planum nicht nachträglich verdichtet werden, um ein Aufweichen zu vermeiden.

Werden vorhandene Leitungen beschädigt, hat der Auftragnehmer sofort das zuständige Versorgungsunternehmen sowie die Bauleitung des Auftraggebers zu verständigen.

Bei Erdbauwerken und Hinterfüllungen ist darauf zu achten, dass der für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Boden oder Fels eingebaut wird. Bestehen berechnete Zweifel an der Verdichtungsfähigkeit von durch den Auftraggeber vorgegebenem Material, ist der Auftraggeber oder dessen Bauleiter zu informieren.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, vor Verfüllung von Bauwerken zu prüfen, ob der zu verfüllende Raum frei von Bauschutt, Müll u. dgl. ist. Trifft das nicht zu, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Rohrgrabenverfüllung

Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum +/- 5,0 cm, Feinplanum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte Gefälle der Leitungen erreicht wird.

Rohrendungen sind während der Bauzeit gegen das Eindringen von Erde und Fremdkörpern zu sichern.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	3	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Im Leistungsverzeichnis aufgeführte Handschachtung wird nur für solche Leistungen vergütet, bei denen aus objektiven Gründen kein Bagger (auch kein Kleinbagger) eingesetzt werden kann (Engstellen, Leitungskreuzungen, Suchschachtung, Querschläge u.ä.).

Durch Verschulden des Auftragnehmers zu viel abgefahrene oder ausgehobene Aushubmassen sind durch gleichwertige Massen zu ersetzen.

Eine Vergütung dafür erfolgt nicht.

Durch unsachgemäßen Verbau, unzureichende Böschungen oder durch Witterungseinflüsse, mit denen im Allgemeinen zu rechnen ist, entstandene Mehrarbeiten werden nicht vergütet.

4.4 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten

Betonarbeiten

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 4235

Normenreihe Teil 1 bis Teil 5: Verdichten von Beton durch Rütteln

DIN 18217

Betonflächen und Schalungshaut

DIN 18218

Frischbetondruck auf lotrechte Schalungen

DIN EN 822

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Länge und Breite

DIN EN 823

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Dicke

DIN EN 824

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rechtwinkligkeit

DIN EN 826

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	4	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

DIN EN 1602

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Rohdichte

DIN EN 1607

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

DIN EN 10088-1

Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle

DIN EN 12089

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung

DIN EN 12620

Gesteinskörnungen für Beton

DIN EN 13162

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

DIN EN 13163

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) - Spezifikation

DIN EN 13164

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) - Spezifikation

DIN EN 13747

Betonfertigteile - Deckenplatten mit Ortbetonerfüllung

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton); Eignungsprüfung, Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung.

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie)

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 mit rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU-Richtlinie)

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Massive Bauteile aus Beton

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	4	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton)

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Qualität der Bewehrung – Ergänzende Festlegungen zur Weiterverarbeitung von Betonstahl und zum Einbau der Bewehrung

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DAfStb-Richtlinie

Richtlinie Wärmebehandlung von Beton

Herausgeber: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

DBV-Merkblatt

Sichtbeton

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Abstandhalter nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Unterstützungen nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Rückbiegen von Betonstahl und Anforderungen an Verwahrkästen nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV Merkblatt

Betondeckung und Bewehrung nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Betonierbarkeit von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton - Planungs- und Ausführungsempfehlungen für den Betoneinbau

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Begrenzung der Rissbildung im Stahlbeton- und Spannbetonbau

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Betonieren im Winter

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Betonschalungen und Ausschalfristen

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Fugenausbildung für ausgewählte Baukörper aus Beton

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Gleitbauverfahren

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

DBV-Merkblatt

Nicht geschalte Betonoberfläche

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	4	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V. (DBV)

IVD-Merkblatt Nr. 27:

Abdichten von Anschluss- und Bewegungsfugen an der Fassade mit spritzbaren Dichtstoffen

Herausgeber: Industrieverband Dichtstoffe e.V. (IVD)

MB 866

Merkblatt 866: Nichtrostender Betonstahl

Herausgeber: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei

Zement-Merkblatt B 2

Gesteinskörnungen für Normalbeton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 3

Betonzusätze, Zusatzmittel und Zusatzstoffe

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 4

Frischbeton - Eigenschaften und Prüfungen

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 5

Überwachen von Beton auf Baustellen

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 6

Transportbeton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 7

Bereiten und Verarbeiten von Beton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 8

Nachbehandlung und Schutz des jungen Betons

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 9

Expositionsklassen von Beton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 11

Massige Bauteile aus Beton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 18

Risse im Beton

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 22

Arbeitsfugen

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 27

Ausblühungen - Entstehung, Vermeidung

Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt B 29

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	4	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Selbstverdichtender Beton - Eigenschaften und Prüfungen
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt H 8

Sichtbeton - Gestaltung von Betonoberflächen
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Zement-Merkblatt H 10

Wasserundurchlässige Betonbauwerke
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Angaben zur Baustelle

Lage und Transportwege

Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen: Kellergeschoss, Erdgeschoss 1. Obergeschoss und 2. Obergeschoss.

Gerüste

.

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Gerüste

- 1-Fassadengerüste werden bauseits nicht gestellt.
- 2-Die erforderlichen Maßnahmen zur Absturzsicherung sind vom Auftragnehmer einzukalkulieren.
- 3-Die Traggerüste Bemessungsklasse B. für :
 - Deckenplatten $\geq 0,5 \text{ m}^2$ je Meter Breite oder
 - Träger $\geq 0,5 \text{ m}^2$ Querschnittfläche oder
 - Bauteile mit lichter Spannweite $\geq 6 \text{ m}$ oder
 - Bauteile, deren Unterseite $\geq 3,5 \text{ m}$ über Aufstellfläche des Traggerüstes liegt.sind vom Auftragnehmer einzukalkulieren

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Im Beton dürfen keine organischen Verunreinigungen (Holz, Kohle u. dgl.) enthalten sein. Betonschalungssteine dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung verwendet werden, falls diese Leistung nicht ausdrücklich ausgeschrieben ist.

Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen zur Vermeidung von Schwindfugen ausreichend abgelagert sein. Die Bauleitung kann einen Nachweis über das Herstellungsdatum verlangen.

Die Lagerung von Zement auf der Baustelle hat nach Abschnitt 1 Zementmerkblatt B 7 Ausgabe 8.2013 zu erfolgen.

Zement-Merkblatt B 7
Bereiten und Verarbeiten von Beton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Im Bereich sich kreuzender Bewehrung (Haupt- und Nebenunterzug mit Stützen) sowie für die darunter zu betonierenden Bauteile ist das Größtkorn entsprechend zu begrenzen. Diese Regelung geht dem Einhalten der genormten Anteile von Überkorngrößen vor.

Der Einsatz von Dichtungsmitteln (DM) für wasserundurchlässigen Beton bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bauleitung.

Angaben zur Ausführung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	4	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Allgemeines

Die nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 durch den Auftragnehmer zu beseitigenden Verunreinigungen beziehen sich auch auf die Verunreinigung der öffentlichen Verkehrswege durch Fahrzeuge und Maschinen des Auftragnehmers oder seiner Subunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen möglichst zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind so rechtzeitig zu beseitigen, dass durch sie keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrs entstehen kann.

Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Es obliegt grundsätzlich dem Auftragnehmer, die Reihenfolge der Herstellung der einzelnen Bauteile zu bestimmen. Daraus resultierende zusätzlich technologisch bedingte Maßnahmen, wie Schalungsausschnitte, Bewehrungsanschlüsse, Abstellungen, gelten als Nebenleistungen.

Auf frisch betonierten Decken dürfen keine Arbeiten ausgeführt werden. Dies gilt im Besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend.

Öffnungen, Durchbrüche, Aussparungen in Decken sind täglich gegen Niederschlagswasser während der Rohbauarbeiten provisorisch abzudichten.

Das Verlegen von Rohren, z.B. Leerrohre für elektrische Leitungen, sanitäre Installationen, und Einbauteilen, z.B. Einbautöpfe für Einbauleuchten und spezielle Anker und Befestigungsunterteile soll entweder unter Anwesenheit der betreffenden Unternehmen erfolgen oder ist diesen zu gestatten. Auf die entsprechende Fixierung ist zu achten.

Die Flächen von Konstruktionsteilen, die Gleitlager aufnehmen sollen, sind grundsätzlich eben und glatt herzustellen.

Dafür sind die statischen Vorgaben einzusehen.

Schalung

Das Aufbringen von Trennmitteln im Sprühverfahren nach Einbringung der Bewehrung bedarf der Zustimmung der Bauleitung; die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers sind dazu vorzulegen.

Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen zu schließen.

Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Das Ausbrennen von Schalungen für Aussparungen ist untersagt.

Hilfsstützen sind grundsätzlich als verbleibende Teile der Schalung auszubilden. Ein nachträgliches Einziehen ist nur mit Zustimmung der Bauleitung zulässig.

Tragende Bauteile wie Balken und Unterzüge, die durch die Schalung und das zu betonierende Bauteil belastet werden und die noch nicht die erforderliche Tragfähigkeit erreicht haben, sind abzustützen.

Sichtbeton

Sofern im Leistungsverzeichnis nichts anders angegeben wird, ist Sichtbeton in der Sichtbetonklasse SB 2 gemäß DBV-Merkblatt Sichtbeton auszuführen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	4	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Sichtbeton

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Vereine e.V. (DBV)

Eine nachträgliche Ausbesserung von Fehlstellen ist ohne vorherige Abstimmung mit der Bauleitung untersagt.

Bewehrung

Abstandhalter müssen dem DBV-Merkblatt Abstandhalter entsprechen.

DBV-Merkblatt

Abstandhalter nach EC2

Herausgeber: Deutscher Beton- und Bautechnik-Vereine e.V. (DBV)

Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen.

Die Angaben über die Überdeckung der Bewehrung sind den Ausführungsplänen für die Bewehrung und den Schalungszeichnungen zu entnehmen. Aus Gründen des Brandschutzes oder der Gefahr der schnellen Karbonatisierung des Betons können wesentlich höhere Werte als die Mindestwerte nach EC2 gefordert sein.

Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, dass auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist.

Wird (spätestens) beim Einbau der Bewehrung im Bereich von Kreuzungspunkten, z.B. an Stützen mit Unterzügen oder Haupt- und Nebenunterzügen, erkannt, dass ein ordnungsgemäßes Einbringen oder Verdichten des Betons nicht möglich ist und keine Vorgaben für Rüttellücken und Betoniergassen in den Ausführungsunterlagen vorhanden sind, ist unverzüglich der Tragwerksplaner zu konsultieren, um solche festzulegen.

Der Auftragnehmer vereinbart rechtzeitig die Termine für vorgeschriebene Abnahmen mit der Baubehörde bzw. dem Statiker oder Prüfenieur. Die Bauleitung ist darüber zu informieren.

Eine Ausfertigung des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber und dem Architekturbüro zu übergeben.

Stahlbetonfertigteile

Für Stahlbetonfertigteile hat der Auftragnehmer ohne besondere Aufforderung den Lieferschein nach DIN 1045-4 der Bauleitung vorzulegen. Konstruktionszeichnungen sind auf Verlangen zu liefern.

Werden statische Nachweise vom Auftragnehmer gefordert, so umfasst die Leistung auch:

- Anforderungen an die Auflager
- Berücksichtigung der Anhängelasten
- Angabe der Verbindungsmittel
- Befestigungspunkte für provisorische Umwehrungen
- Montageabsteifungen einschließlich Befestigungspunkte oder -linien

Kennzeichnungen nach 1045-4 müssen im Montagezustand lesbar sein.

Gründungen

Vor Einbringen des Betons bzw. von Sauberkeits- oder kapillarbrechenden Schichten ist grundsätzlich die Zustimmung der Bauleitung einzuholen.

Es darf nur auf ein ungestörtes Planum bzw. eine Fundamentsohle aus gewachsenem Erdreich gegründet werden. Die Fläche ist von losen Bestandteilen zu befreien.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	4	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Betonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Stellt sich beim Aushub des Erdreichs für Fundamente heraus, dass wegen ungeeigneten Untergrundes die in den Plänen vorgegebene Gründungstiefe nicht eingehalten werden kann, ist die Bauleitung davon zu unterrichten. Vor dem Betonieren ist mit der Bauleitung ein gemeinsames Aufmaß der Fundamenttiefe durchzuführen.

Rohrleitungen dürfen durch Fundamente nicht belastet werden. Aussparungen sind vorzunehmen.

Anschlussbögen für Grundleitungen in Bodenplatten sind mit einer flexiblen Umhüllung zu versehen.

Fugen

Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, bleibt die Herstellung von Arbeitsfugen dem Grunde nach dem Auftragnehmer überlassen. Das Zement-Merkblatt B 22 Arbeitsfugen ist zu beachten. Wenn sie bei Sichtbeton nicht vermieden werden können, sind sie in Abstimmung mit der Bauleitung anzuordnen.

Zement-Merkblatt B 22
Arbeitsfugen
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Transportbeton

Das Reinigen von Maschinen und Fahrzeugen für Transportbeton darf nur an mit der Bauleitung abgestimmten Stellen auf der Baustelle erfolgen.

Zement-Merkblatt B 6
Transportbeton
Herausgeber: Verein Deutscher Zementwerke e.V.

Angaben zur Abrechnung

Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße maximal anerkannt. Mehrleistungen einschließlich der Folgeleistungen gehen zu Lasten des schuldhaft handelnden Verursachers.

Für Stahlbetonfertigteile gilt der Angebotspreis für Herstellung, Lieferung und Montage einschließlich Hilfs- und Schutzgerüste.

4.5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Mauerarbeiten

Mauerarbeiten

Technische Vorbemerkungen

Mitgeltende Normen und Regeln

Allgemeines

Es gelten jeweils die Normen und Regeln in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung einschließlich der Änderungen, Berichtigungen und Beiblätter.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“, immer gleichwertige

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	5	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Mauerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

DIN 1025

Normenreihe Teil 1 bis Teil 5: Warmgewalzte I-Träger

DIN 4109-1

Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2

Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

DIN 18100

Türen; Wandöffnungen für Türen; Maße entsprechend DIN 4172

Angaben zur Baustelle

Weitere Angaben: **(EIGENE ANGABEN)**

Lage und Transportwege

Die Arbeiten sind in folgenden Geschossen auszuführen:

Kellergeschoss, Erdgeschoss, 1. Obergeschoss und 2. Obergeschoss.

Gerüste

1-Fassadengerüste werden bauseits nicht gestellt.

2-Die erforderlichen Maßnahmen zur Absturzsicherung sind vom Auftragnehmer einzukalkulieren.

3-Die Traggerüste Bemessungsklasse B. für :

-Deckenplatten $\geq 0,5\text{m}^2$ je Meter Breite oder

-Träger $\geq 0,5\text{m}^2$ Querschnittfläche oder

- Bauteile mit lichter Spannweite $\geq 6\text{m}$ oder

- Bauteile, deren Unterseite $\geq 3,5\text{m}$ über Aufstellfläche des Traggerüstes liegt.

sind vom Auftragnehmer einzukalkulieren

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Stein-/Ziegelpakete sind bei der Anlieferung auf Paletten, Bohlengelege oder Ähnlichem abzusetzen und zu lagern.

Auf der Baustelle lagernde Baustoffe, auch Steine und Ziegel, sind durch Abdecken mit Folie, Planen oder dergleichen gegen Niederschläge zu schützen.

Steine/Ziegel unterschiedlicher Festigkeitsklassen, Rohdichte, Wärmeleitfähigkeit sind auf der Baustelle eindeutig gekennzeichnet getrennt zu lagern.

Angaben zur Ausführung

Allgemeines

Wände dürfen nur aus dem in der Leistungsbeschreibung, dem Standsicherheitsnachweis und den Ausführungszeichnungen angegebenen Steinen ausgeführt werden. Mischmauerwerk, auch durch verwenden einzelner von den Vorgaben abweichender Steine ist unzulässig.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	5	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Mauerarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Sofern die Hersteller für das zu verwendende großformatige Steinmaterial Passstücke anbieten, sind diese grundsätzlich zu verwenden.

Wenn Steine für Passstücke getrennt werden müssen, weil die Industrie für das zu verwendende Steinmaterial keine fertigen Passstücke anbietet, dann ist das Trennen nur durch materialgerechte Verfahren, z.B. Sägen bei Porenbeton oder Leichtziegel, zulässig.

Wenn bei Wänden, deren Dicke ein Steinmaß beträgt, die bündige Seite nicht aus den Ausführungsunterlagen entnommen werden kann, ist die betreffende Angabe vor Beginn der Ausführung beim Auftraggeber oder dessen Objektüberwacher zu erfragen.

Nicht tragende innere Trennwände, die nicht zur Gebäudeaussteifung herangezogen werden, sind grundsätzlich erst nach Fertigstellung des Rohbaus einzubauen, soweit baustellenbezogen nichts anderes festgelegt ist. Im Regelfall bleibt die Wahl der starren Wandanschlüsse (Nut, Verzahnung, Anker) dem Auftragnehmer überlassen. Werden bei Stumpfstoßtechnik Flachstahllanker eingebaut, so sind sie grundsätzlich mit einer Einzellänge von 30 cm und im Abstand von maximal 25 cm mittig in die Lagerfuge einzubauen.

Nichttragende innere Trennwände dürfen auch nach Fertigstellung und Ingebrauchnahme dauerhaft keinen Belastungen aus Deckenplatten, Unterzügen, Balken und dergleichen ausgesetzt werden. Deshalb ist darauf zu achten, dass es zu keiner starren Verbindung der Wand zu Decke, Unterzug, Balken oder dergleichen kommt und ein der noch zu erwartenden Durchbiegung dieser Bauteile entsprechender gleitender Deckenanschluss ausgebildet wird.

Brüstungsmauerwerk ist immer gemeinsam mit dem Wandmauerwerk aufzumauern.

Die Ausführung von Stoßfugen hat nach den Herstellervorschriften zu erfolgen. Das Schließen breiterer Stoßfugen durch nachträgliches Ausmörteln gilt insbesondere bei Außenwänden aus hochdämmenden Steinen als schwerwiegender Mangel.

Die freien Enden von Drahtankern bei zweischaligem Mauerwerk sind bis zum Anbringen der Wärmedämmung und dem Aufmauern der Verblendung an der Außenseite der tragenden Schale um 90° abzubiegen, damit diese keine Verletzungsgefahr darstellen können.

Alle groben Verschmutzungen am Mauerwerk sind täglich zu entfernen, bevor der Abbindeprozess abgeschlossen ist. Spezielle Reinigungsverfahren bei starker Verschmutzung sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber festzulegen.

Löcher im Mauerwerk (z.B. entstanden durch Gerüste oder das Befestigen von Schalung) sind vor Aufbringen des Putzes oder einer anderen Außenhaut materialgerecht zu schließen.

Mauersteinversetzungsgeräte ("Deckenkräne") dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung eingesetzt werden, es sei denn, die Decken haben ihre projektierte Tragfähigkeit erreicht und die zulässigen Einzellasten werden durch das Gerät nicht überschritten.

Horizontale Mauerwerksdichtungen sind unabhängig von der Planung dann in ihrer Höhenlage zu verändern, wenn sich bei der Bauausführung eine Änderung der Höhe des Geländes, z.B. durch Anschüttung, Wegebau, erkennen lässt, die von der Planung abweicht. Der Auftragnehmer hat in diesem Fall vor Ausführung die Bauleitung zu verständigen.

Abtreppungen in horizontalen Mauerwerksdichtungen - auch im Bereich zweischaliger Wände - sind nur über ausgerundete Mörtelkehlen und -kanten zu führen.

Nach Möglichkeit sind Dünnbettfugen auszubilden.

Lose Ausblühungen sind durch trockenes Bürsten (keine Metallbürsten) zu beseitigen.

Ungeschützte Bauteile aus Aluminium dürfen keinen Kontakt mit Zement- oder Kalkmörtel haben. Nicht korrosionsgeschützte Stahlteile dürfen nur mit reinem Zementmörtel eingesetzt

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	5	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Mauerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

oder umhüllt werden.

Für Kabel- oder ähnliche Abschottungen in Mauer- und Deckenöffnungen mit Brandschutzforderungen sind spezielle quellfähige Brandschutzmörtel zu verwenden. Die Eignung ist nachzuweisen. Das gilt entsprechend für Dichtungsmassen in Randbereichen und für Ringspalten sowie für Leerschotte und Nachinstallationselemente (Keile o.ä.)

Stürze und Leibungen

Fertigstürze sind so abzusteißen, dass sie beim Betonieren von Decken u.ä. nicht aus ihrer Lage gedrückt werden können oder unzulässigen Belastungen vorübergehend ausgesetzt sind.

Fertigstürze müssen mindestens 11,5 cm Auflager auf jeder Seite haben. Die Auflager sind mit Mörtel herzustellen.

Verkehrssicherung

Zum Leistungsumfang der nach ATV Abschnitt 4.1 als Nebenleistung durch den Auftragnehmer herzustellenden Abdeckungen und Umwehrungen zählen auch deren Überprüfung und deren Erhalt im ordnungsgemäßen Zustand bis zum Zeitpunkt der Übergabe an den Auftraggeber nach Abschluss der eigenen Arbeiten.

Angaben zur Abrechnung

Die Abrechnung von Schüttgütern, z.B. losen Schüttungen, nach dem Raummaß erfolgt nach dem Volumen der Schüttgüter am Einbauort. Wenn die Ermittlung der Menge am Einbauort nicht möglich ist, erfolgt die Abrechnung nach dem nachgewiesenen Aufmaß in den Transportmitteln, z.B. durch den Nachweis der verbrauchten Säcke und dem darauf angegebenen Volumen des Inhalts.

Wenn Mauerwerk nach dem Raummaß ausgeschrieben ist, gelten für die Abrechnung die entsprechenden Regeln der ATV DIN 18330, Ausgabe Januar 2005.

4.6 Baustelleneinrichtung

Vorbemerkungen

Die Zufahrt kann ja nur durch das Tor der Stadtmauer erfolgen, es handelt sich auf dem Baugrundstück um beengte Verhältnisse .

4.6.1 Baustelleneinrichtung, Standard, Rohbau

Einrichten, Vorhalten über die vereinbarte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes einschl. Entfernen von Fundamenten und Verunreinigung, mit folgenden in den Pauschalpreis einzurechnenden Leistungen, soweit sie nicht in nachfolgenden Einzelpositionen erfasst sind:

- Baukran, mobile Kräne
- Freimachen des Baugeländes

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	6	Baustelleneinrichtung				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Lager- und Arbeitsplätze - Verkehrssicherungseinrichtung einschl. Leistung zur Verkehrssicherung - Arbeitsplatzbeleuchtung - Lagerräume, Werkstatt, Magazin, Unterstelleneinrichtungen - Maschinen, Geräte, Werkzeuge - Bauzaun, Schutzwände, Schutzdächer Rohbau betreffend - Begehbare Abdeckungen - Absturzsicherungen - Gebühren im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, soweit nicht durch Vorschriften anders geregelt Bauzeit: 6/ 2025 - 2/ 2026 Nachträgliche Kleinstarbeiten, wie Schließen von Öffnungen, Spachteln Deckenfugen, Ausbessern BE-Fläche o.ä. werden nicht mehr in die Abrechnung einbezogen. Die Position gilt nur für kontinuierliche, durchgängige Anwesenheit zur Ausführung der Hauptleistung und Erstellung des Rohbaues.					
			8	StMt		
4.6.2	Rückbau Turmdrehkran, Mobilkran Rückbau des Turmdrehkranes nach Fertigstellung der Rohbauarbeiten mittels Mobilkran. Der mögliche Standort des Turmdrehkranes, sowie die Aufstellfläche eines Mobilkranes sind dem beiliegenden Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen.					
			1	psch		
4.6.3	Baustelleneinrichtungsplan Erarbeitung eines Baustelleneinrichtungsplanes durch den AN unter Beachtung der bereits bestehenden Baustelleneinrichtung für den 1. Bauabschnitt. Der Plan ist in 3-facher Ausfertigung in Papier und in digitaler Form dem AG und Architekten zu übergeben. Erarbeitung umgehend nach Auftragserteilung.					
			1	St		
4.6.4	Höhenbolzen Höhenmarken als Höhenbolzen setzen für Zwecke des AN-Rohbau und anderer AN, als in der Tiefe fest verankerte Stahlbolzen mit Markierung, einschl. der Einmessung durch einen Vermessungsingenieur und Übergabe des					

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

6 Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Einmessprotokolls an die Bauleitung des AG.
Anordnung der Bolzen nach Vorgaben der örtlichen
Bauleitung des AG.

1

St

4.6.5 Schnurgerüst und Einmessarbeiten

Einmessen des Gebäudes nach §3 Abs. 2 VOB/B, einschl.
Aufstellen der dafür erforderlichen Schnurgerüste umlaufend
um die Baugrube, standsicher verstrebt und evtl.
erforderlicher Vermessungshilfen.
Die durchgehend angeordneten Horizontalbohlen zum
Einschneiden für den Geometer müssen absolut waagerecht
und mindestens 1,00 m über Gelände angebracht werden.
Es darf erst nach erfolgtem Anlegen sämtlicher Umfassungs-
und tragender Zwischenwände entfernt werden.
Dem Architekturbüro ist der Absteckriss zu übergeben.

1

psch

4.6.6 Kranstandfläche einrichten, Kies-Schotter

Kranstandfläche einrichten durch Herstellen eines Kies-
Schotter-Polsters. Evtl. nicht tragfähige Bodenschichten
austauschen, Kies lagenweise einbringen und verdichten.
Standfläche nach Beendigung der Arbeiten wieder in den
vorherigen Zustand zurückbauen, verwendete Baustoffe zur
Wiederverwendung lagern oder entsorgen.

100,000

m²

4.6.7 Absturzsicherung, Verkehrswege, Verlängerung der Vorhaltung

Verlängerung der Vorhaltung für Absturzsicherungen als
Seitenschutz nach DIN 4420-1 nach den Rohbauarbeiten.
Vorhaltungsdauer: 8 Monate

200,000

m

4.6.8 Meterrisse anlegen

Anlegen von unverlierbaren Meterrissen mit roten Plaketten.

10,000

St

4.6.9 Schutzvorrichtung/Absturzsicherung, EB bis 1,50m

Behelfsmäßige Schutzvorrichtung einschl. Unterkonstruktion,
als Umwehrung an neu hergestellten Wandöffnungen zur
Absturzsicherung anbringen, für die Dauer der
Baumaßnahme vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

6 Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

beseitigen.

Bekleidung mit Holzbohlen

Einzelbreite: bis 1,50 m

Höhe: 1,00 m

25,000 m²

4.6.10 Schutzvorrichtung/Absturzsicherung, EB bis 2,50m

wie vor

Behelfsmäßige Schutzvorrichtung einschl. Unterkonstruktion

wie in vollem Wortlaut o. g. Position, jedoch

Einzelbreite: bis 2,50 m

20,000 m²

4.6.11 Schutzvorrichtung/Absturzsicherung, EB bis 4,50m

wie vor

Behelfsmäßige Schutzvorrichtung einschl. Unterkonstruktion

wie in vollem Wortlaut o. g. Position, jedoch

Einzelbreite: bis 6,50 m

15,000 m²

4.6.12 Abdeckung Öffnung, Holz

Abdeckung aus Holz über Deckenöffnungen oder Schächten, trittsicher, inkl. Vorhaltung während Mauerarbeiten und Rückbau.

Öffnungsgröße : bis 10 m²

Belastung: mind. 2 kN/m²

20,000 m²

4.6.13 Schutz- und Staubwand

Gedämmte Schutzwand im Gebäude aus Holzwerkstoffplatten mit Trag- und Unterkonstruktion aus Holz. Wand als Einbruchs-, Staub- und Sichtschutz liefern, herstellen, vorhalten und abschließend beseitigen. Übergänge an die angrenzende Baukonstruktion staubdicht/ winddicht abkleben.

Dämmung mit Hartschaumplatten d=8 cm

Höhe : max. 3 m

Breite : max. 2,5m

Vorhaltungsdauer : bis 8 Monate

30,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024			
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten			
	6	Baustelleneinrichtung			
Ausgabeumfang:		Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.6	Baustelleneinrichtung			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
7 Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.7 Erdarbeiten

Vorbemerkungen

Während der Erdarbeiten sind archäologische Untersuchung erforderlich . Diese können zu Unterbrechungen in der Weiterführung der Arbeiten und zu Stillstandszeiten führen . Zusatzkosten für Arbeitsunterbrechungen werden nicht gesondert vergütet .

4.7.1 Demontage, Schachtung KG-Abflussrohr DN 100

Demontage Abwasserkanal aus PP-MD für Schmutz- und Regenwasser, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe und werksseitig eingelegter Lippendichtung, DN 100, inkl. . Graben, Grabentiefe bis 2,,00 m, demontieren, aus dem Gebäude schaffen und fachgerecht entsorgen.
Die entstandenen Rohrenden blind verschließen.

50,000 m

4.7.2 Demontage , Schachtung KG-Abflussrohr DN 200

Leistung wie vor, jedoch DN 200

50,000 m

4.7.3 Zulage Schachtung von Hand,

Suchschachtung in Handschachtung herstellen.
Aushubmaterial seitlich lagern und nach Markierung, Einmessen und Dokumentation der Stellen wieder einbauen und verdichten.
Bodenklasse: 3-4
Tiefe: bis 2m

25,000 m³

4.7.4 Regen-und Abwasserschacht ausbauen

Regenwasserschacht, bestehend aus Gussdeckel, gemauerter Wände und Betonboden, ausbauen und entsorgen, ohne Erdarbeiten.
Bauhöhe : bis 2000 mm
Material
Wände : Mauerwerk, unbewerte Beton

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 7 Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Boden : Stahlbeton
 Durchmesser: bis 1000mm

3

St

4.7.5 SW Kompaktschacht Kunststoff DN400 ausbauen

SW Kompaktschacht Kunststoff DN400, ausbauen und entsorgen, ohne Erdarbeiten.

Bauhöhe : bis 2000 mm

Durchmesser: bis 400mm

3

St

4.7.6 Schachtgenehmigung

Schachtgenehmigung vor Ausführung der Schachtarbeiten bei der zuständigen Behörde einholen.

1

St

4.7.7 Oberboden abtragen, entsorgen

Oberboden aus organischem Boden, Mutterboden, Auffüllung, BS1, BS3 und Mischböden, BS2, BS4 bis BS6, über tragfähiger Bodenschicht, nicht brauchbar, in unterschiedlicher Dicke lösen, laden und abfahren. Aushubmaterial entsorgen.

Abtragsdicke: 30-50 cm

Bodenklasse: 3-4

500,000

m²

4.7.8 Zulage für Oberbodenaushub, Bauschutt

Zulage für den Oberbodenaushub, wenn dieser mit Bauschutt durchsetzt ist, einschl. Aushub, Abtransport, Entsorgung und Deponiegebühren.

Es ist zwingend das Planungsbüro vor der Ausführung zu informieren.

Anteil: <30 Vol.-%

500,000

m²

4.7.9 Baugrubenaushub bis Baugrubensohle, Bkl. 3-4, entsorgen

Baugrubenaushub bis Baugrubensohle für die Bodenplatte mit Unterbau, profilgerecht lösen und laden, einschl. Herstellen des Planums der Sohle und der notwendigen Abböschungen.

Das Aushubmaterial ist zu entsorgen, einschl.

Deponiegebühr.

Aushubtiefe : bis 5,00m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 7 Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Bodenklasse: 3-4

2000,000 m³

4.7.10 Bodenaushub, Pfahlbalken, Maschinen-Handarbeit, verfüllen

Boden ab Baugrubensohle als Maschinen-Handarbeit für Pfahlbalken abtragen, einschl. Herstellen des Planums der Sohle, Die Pfahlbalken nach Fertigstellung hinterfüllen; Aushubmaterial entsorgen

Breite(Pfahlbalken) : bis 120cm
 Aushubtiefe : bis 120 cm

80,000 m³

4.7.11 Zulage Schachtarbeiten, Streifen , gleichzeitig

Zulage Schachtarbeiten neben der Stadtmauer (Achse A-D/3-4) müssen in Streifen gleichzeitig ausgeführt werden
 Streifen(Breit) bis 2m nach Anweisung der Bauleiter
 Aushubtiefe : bis 5,00 m Sicherung Baugrube
 Boden- und Felsklasse DIN 18300 : 3-4

400,000 m³

4.7.12 Zulage für abschnittweises Erdaushub , Maschinen-Handarbeit

Erdaushub und Unterfangen von bestehenden Fundamenten und Stadtmauer ; in abschnittweisen, Teilstücken, abwechselnd als Maschinen-Handarbeit ausheben.
 „Mehrpreis gegenüber kontinuierlicher Arbeit, ggf. ist der Aushub in Abstimmung mit der Archäologie zeitverzögert durchzuführen

400,000 m³

4.7.13 Aushub, Einzelfundamente lösen, laden und entsorgen

Boden ab Baugrubensohle für Einzelfundament lösen, laden und Aushubmaterial abfahren, einschl. Herstellen des Planums der Sohle und Deponiegebühren.

Fundamentgröße: bis 0,75 x 0,75 m
 Aushubtiefe : bis 1,00 m
 Boden- und Felsklasse DIN 18300 : 3-4

5,000 m³

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 7 Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

4.7.14 Aushub, Streifenfundament lösen, laden und entsorgen

Boden ab Baugrubensohle für Einzelfundament lösen, laden und Aushubmaterial abfahren, einschl. Herstellen des Planums der Sohle und Deponiegebühren.

Breite: bis 1,00 m

Aushubtiefe : bis 1,00 m

Boden- und Felsklasse DIN 18300 : 3-4

5,000 m³

4.7.15 Zulage für Bodenaushub, Z 1.1

Zulage für Bodenaushub

Mit Schadstoff belasteten Bodenaushub der stofflichen Verwertung zuführen.

Leistung einschl. Behälterbereitstellung, Verladung, Transport, Abdeckung staubiger Stoffe, sowie Verwertungs- und Deponiegebühren.

Kontaminationsklasse : Z 1.1

Art des Bodens : gemäß Bodengutachten

Es ist zwingend das Architekturbüro vor der Ausführung zu informieren.

500,000 m³

4.7.16 Zulage für Bodenaushub, Z 1.2

Zulage für Bodenaushub

Mit Schadstoff belasteten Bodenaushub der stofflichen Verwertung zuführen.

Leistung einschl. Behälterbereitstellung, Verladung, Transport, Abdeckung staubiger Stoffe, sowie Verwertungs- und Deponiegebühren.

Kontaminationsklasse : Z 1.2

Art des Bodens : gemäß Bodengutachten

Es ist zwingend das Architekturbüro vor der Ausführung zu informieren.

500,000 m³

4.7.17 Zulage für Bodenaushub, Z 2

Zulage für Bodenaushub

Mit Schadstoff belasteten Bodenaushub der stofflichen Verwertung zuführen.

Leistung einschl. Behälterbereitstellung, Verladung, Transport, Abdeckung staubiger Stoffe, sowie Verwertungs- und Deponiegebühren.

Kontaminationsklasse : Z 2

Art des Bodens : gemäß Bodengutachten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 7 Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Es ist zwingend das Architekturbüro vor der Ausführung zu informieren.

500,000 m³

4.7.18 Zulage für Aushub, Bauschutt

Zulage für den Grundungsaushub, wenn dieser mit Bauschutt durchsetzt ist, einschl. Aushub, Abtransport, Entsorgung und Deponiegebühren.
 Es ist zwingend das Planungsbüro vor der Ausführung zu informieren.
 Anteil: < 30 Vol.-%

500,000 m³

4.7.19 Umweltverträglichkeitsprüfung, Boden, gemäß LAGA

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) an Boden, gemäß LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall), Tabelle II 1.2-2 und 1.2-3, durch ein unabhängiges Prüflabor; einschl. Prüfbericht und Eingrenzung der Belastungsbereiche.
 Eine UVP je Bauabschnitt, Probenahme im Beisein des AG bzw. der örtlichen Bauüberwachung.
 Anzahl der herzustellenden Mischproben je Untersuchung bis 13 St.

2 St

4.7.20 Zulage Hindernisse im Untergrund, Mauerwerk

Zulage Hindernisse im Untergrund wie Fundamentreste, Gründungspolster o. ä.m bestehend aus Mauerwerk , Beton/Stahlbeton ausbauen und entsorgen.
 Querschnitt: ca. 0,5 m²

50,000 m³

4.7.21 Gründungssohlen verdichten, Bkl. 4

Alle Gründungssohlen nach Aushub verdichten.
 Verdichtungsgrad DPR: mind. 98%
 Bodenklasse: 4

500,000 m²

4.7.22 Lastplattendruckversuch, Prüfprotokoll, Gründungssohle

Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitswerte der Gründungssohle mittels Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 durch unabhängiges Prüflabor; einschl. Bereitstellung der erforderlichen Fahrzeuge/Geräte, Prüfprotokolle in dreifacher

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 7 Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Ausfertigung.
 Geforderter Verdichtungsgrad DPr : mind. 100 %

2 St

4.7.23 Abnahme der Baugrubensohle

Nach dem Aushub der Baugrube bzw. der Fundamente sind die Aushubsohlen durch den Ersteller des vorhandenen Bodengutachtens (Baugrundsachverständigen) abnehmen und bestätigen zu lassen.

1 psch

4.7.24 Böschung vor Niederschlagswassererosion schützen

Freiliegende Böschungen gegen Niederschlagswassererosion mit Vlies, Noppenbahn oder ähnlichem Material schützen, Stöße 10 cm überlappt, Abrechnung nach abgedeckter Gesamtfäche, inkl. Entfernen und Entsorgen des Materials vor der Verfüllung der Baugrube.
 Ausführung nach Absprache mit der Bauleitung.
 Böschungsneigungen von 45°-60°
 Höhen bis 5,0 m

100,000 m²

4.7.25 Bodeneinbau , Schichten, Kies-Sand, bis 1,00m

Bodenaustausch in Baugrube schichtenweise einbauen und verdichten, unter der Bodenplatte in Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses, mit Liefermaterial; Arbeiten mit Gerät.
 Einbauhöhe : bis 1,00 m
 Verdichtungsgrad DPr: 100%
 Einbaumaterial : Kies-Sand-Gemisch (SW nach DIN 18196)

350,000 m³

4.7.26 Rohrgrabenaushub mit Verfüllung, Bkl. 3-4

Rohrgrabenaushub für Grundleitungen lösen und seitlich lagern. Rohrleitungszone mit steinfreiem Material auffüllen. Restlichen Graben mit seitlich gelagertem Material verfüllen und schichtenweise verdichten, überschüssiges Material im Baufeld verteilen.
 In den Einheitspreis sind alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen und Planie der Grabensohle einzurechnen.
 Grabenbreite : bis 0,60 m
 Aushubtiefe: : bis 2,00 m
 Verdichtungsgrad DPr : 100%
 Zul. Abweichung von Sollhöhe: +/- 3 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 7 Erdarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Bodenklasse : 3-4

100,000 m³

4.7.27 **Zulage Kies zum Verlegen der Grundleitung**

Zulage Kies zum fachgerechten Verlegen der Grundleitung (der Rohrleitungsgraben wird bauseitig geschlossen)

30,000 m³

4.7.28 **Baugrubenaushub einbauen**

Baugrubenaushub einbauen
 seitlich gelagerten Bodenaushub nach
 Fertigstellung der Leitungsinstallation
 und Einsanden wieder einbauen,
 einschl. Verdichtung

70,000 m³

4.7.29 **Zulage Abtransport Aushub Rohrleitungsgraben**

Zulage Abtransport Aushub
 Rohrleitungsgraben
 fachgerechte Entsorgung

30,000 m³

4.7.30 **Gebäude hinterfüllen, Fundamente, Kies-Sand-Gemisch 0/32**

Gebäude/Fundamente außenseitig hinterfüllen mit
 verdichtungsfähigem und frostsicherem Liefermaterial,
 einschl. lagenweises verfüllen und verdichten.
 Verdichtungsgrad: DPr >= 95 %
 Einbaumaterial: Kies-Sandgemisch
 Höhe bis 5,00m

450,000 m³

4.7.31 **Lastplattendruckversuch, Prüfprotokoll, Auffüllung**

Prüfungen zur Ermittlung der Verdichtungs- bzw.
 Tragfähigkeitswerte der Auffüllungen unter
 Gründungsbauteilen mittels Lastplattendruckversuch nach
 DIN 18134 durch unabhängiges Prüflabor; einschl.
 Bereitstellung der erforderlichen Fahrzeuge/Geräte,
 Prüfprotokolle in dreifacher Ausfertigung.
 Geforderter Verdichtungsgrad DPr : mind. 100 %

2 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
7 Erdarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

4.7.32 Kanal, Klinker, ausbauen, h= 2m
Kanal aus gemauertem Kanalklinker ausbauen und
entsorgen, einschl. aller Abstützungsmaßnahmen;
Breit: bis 2 m
Höhe bis 2 m

80,000 m³

4.7 Erdarbeiten Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	8	Rohrleitungen und Zubehör

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.8 Rohrleitungen und Zubehör

4.8.1 Leitungsgräben bis 2,00 m

Leitungsgräben bis 2,00 m
Boden der Gräben für Leitungen profilgerecht ausheben
Aushub soweit zum Verfüllen des Grabens seitlich lagern,
nach Verlegen der Leitung oberhalb der
Leitungszone einbauen und verdichten,

30,000 m³

4.8.2 Zulage Regenwasserleitung mit steinfreiem verbauen

30,000 m³

4.8.3 SW Kompaktschacht Kunststoff DN 400

SW Kompaktschacht Kunststoff DN 400 Rohr DN 200
Deckel Guss D400 Kompaktschacht, rund, als Fertigteil, aus
Kunststoff,
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 400,
zum Anschluss von PVC-U-Rohren mit gerippter
Außenoberfläche mit allgemeiner bauaufsichtlicher
Zulassung, größtes Rohr DN 200, Durchlauf mit
2-seitigem seitlichen Zulauf, mit
Deckel aus Gusseisen,
Belastungsklasse D 400
Uponor- Schacht als Kontroll- und
Reinigungsschacht

10,000 St

4.8.4 Rohr PP-MD DN100

Abwasserkanal aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen
Additiven)-Rohren DIN EN 14758-1, für Schmutz- und
Regenwasser, mit Steckverbindung, Rohrende mit Muffe
und werksseitig eingelegter Lippendichtung, DN 100,
Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Verlegung
DIN EN 1610 in vorh. Graben, Grabentiefe bis 3,00 m,
einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren
Bettungsschicht mind. 15 cm, aus Ein-Korn-Kies, obere
Bettungsschicht aus Ein-Korn-Kies, Dicke der oberen
Bettungsschicht mind. 15 cm,

liefern sowie höhen- und fluchtgerecht verlegen

150,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 8 Rohrleitungen und Zubehör

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.8.5 Rohr PP-MD DN150

Abwasserkanal, Leistung wie vor, jedoch DN 150

liefern sowie höhen- und fluchtgerecht verlegen.

50,000 m

4.8.6 Rohr PP-MD DN200

Abwasserkanal, Leistung wie vor, jedoch DN 200

liefern sowie höhen- und fluchtgerecht verlegen.

50,000 m

4.8.7 Bogen PP-MD 90Grad DN100

Bogen, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, für Abwasserkanal, Regenwasser, 90 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe und werksseitig eingelegter Lippendichtung, DN 100,

liefern und montieren.

20,000 St

4.8.8 Bogen PP-MD 90 Grad DN150

Leistung wie vor, jedoch DN 150.

5 St

4.8.9 Bogen PP-MD 45Grad DN100

Bogen, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, für Abwasserkanal, Regenwasser, 45 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe und werksseitig eingelegter Lippendichtung, DN 100,

liefern und montieren.

50,000 St

4.8.10 Bogen PP-MD 45 Grad DN150

Leistung wie vor, jedoch DN 150.

20,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 8 Rohrleitungen und Zubehör

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.8.11 **Bogen PP-MD 45Grad DN200**

Leistung wie vor, jedoch DN 200

20,000

St

4.8.12 **Abzweig PP-MD 45Grad DN100**

Abzweig, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, für Abwasserkanal, Schmutzwasser, 45 Grad, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe und werksseitig eingelegter Lippendichtung, DN 100,

liefern und montieren.

20,000

St

4.8.13 **Abzweig PP-MD 45Grad DN150**

Abzweig, Leistung wie vor, jedoch DN 150, liefern und montieren.

10,000

St

4.8.14 **Abzweig PP-MD 45Grad DN200**

Abzweig, Leistung wie vor, jedoch DN 200,

liefern und montieren.

10,000

St

4.8.15 **Reduzierung PP-MD DN150/100**

Reduzierstück, Formstück aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven) DIN EN 14758-1, für Abwasserkanal, Regenwasser, Steckverbindung, Rohrende mit Muffe und werksseitig eingelegter Lippendichtung,

Größte Dimension DN150
 Verjüngung bis DN 100,

liefern und montieren.

5

St

4.8.16 **Reduzierung PP-MD DN200/150**

Reduzierstück, Leistung wie vor, jedoch

Größte Dimension DN200
 Verjüngung bis DN 150,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
8 Rohrleitungen und Zubehör

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

liefern und montieren.

5

St

4.8.17 Warnband

Trassenwarnband, aus PE-Folie, Farbe nach Vorschrift,
für erdverlegte Abwasserleitung, mit Aufschrift in
deutscher Sprache,

liefern und verlegen.

70,000

m

4.8.18 Anschluss Bestand an Abwasserschacht

Anschluss der bauseits gelieferten Regenwasserleitung an
den neuerrichteten Schacht/Abzweig

2,000

Stck

4.8 Rohrleitungen und Zubehör

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.9 Grundleitungen 1

4.9.1 Abwasseranlagen

Schmutzwasserhebeanlage

Schmutzwasserhebeanlage

4.9.1.1 Pumpstation Aquapump XL Duo, SPF 1400-S1, niedrigster Einbau

Die Pumpstation für fäkalienhaltiges und fäkalienfreies Abwasser ist mit einer oder zwei überflutbaren Pumpen, einem Rückflussverhinderer sowie einem Absperrschieber für die Druckleitung ausgestattet. Der Sammelbehälter aus dauerhaft beständigem Kunststoff (PE) besitzt einen abgeschlossenen Pumpenraum (Trockenaufstellung) mit einer verschraubten Reinigungsöffnung. Die Steuerung erfolgt durch ein anwenderfreundliches Schaltgerät, das optional über einen potentialfreien Kontakt in die Gebäudeleittechnik eingebunden werden oder Alarm- und Sammelstörmeldungen über eine GSM-Schnittstelle ausgeben kann. Durch das modulare KESSEL-Baukastensystem stehen für den weiteren Aufbau verschiedene Aufsatzstücke oder Technischacht-Varianten als Zubehör zur Verfügung.

Ausführung

Hinweis Einbau: Variante niedrigster Einbau

Anlagenart: Doppelanlage

Absperrereinrichtung: Schieber aus Kunststoff

Steighilfen: ja

Aufstellung: Trockenaufstellung

Pumpensteuerung: Schaltgerät

Rückflussverhinderer: integriert

Druckabgang: waagrecht

Allgemeine Merkmale

Farbe: schwarz

Norm: EN 12050-1

Abwasserart: fäkalienhaltig

Einbausituation: Einbau ins Erdreich

Auslieferungszustand: vormontiert zur bauseitigen

Endmontage (Pumpen und Sensorik sind bauseits zu montieren sowie Schaltgerät ist anzuschließen)

Anlagen Typ: Duo

Abmessungen

Gewicht netto: 208 kg

Gewicht brutto: 232 kg

Grundwasserbeständigkeit ab Unterkante Bodenteil: 3000 mm

Länge: 1295 mm

Breite: 1295 mm

Höhe: 1500 mm

Verpackungsmaß Länge: 2000 mm

Verpackungsmaß Breite: 1300 mm

Verpackungsmaß Höhe: 1435 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Behälter/Grundkörper
Druckabgang (DN): 80
Druckabgang (DA): 90 mm
Entlüftungsanschluss (DN): 70
Abstand Rohrmittle Auslauf zu Behälterboden: 1343 mm
Abstand Rohrsohle Zulauf zu Behälterboden: 753 mm
Abstand Rohrmittle Zulauf zu Behälterboden: 833 mm
Abstand Rohrsohle Zulauf zu Behälteroberkante: 747 mm
Zulauf Nennweite (DA): 160 mm
Zulauf Nennweite (DN): 150 mm
Zulauf Anzahl: 1
Lichte Weite Behälter (LW): 1000 mm
Lichte Weite Einstieg (LW): 800 mm
Nutzvolumen: 160 l
Behältervolumen: 335 l

Fördereinrichtung
Pumpe: SPF 1400
Anzahl Pumpen: 2
Gewicht Pumpe: 28 kg
Anschlusstyp: codierter Stecker
Nennstrom: 7,3 A
Länge Netzanschlussleitung Pumpe: 10 m
Schutzklasse: I
Isolationsklasse: F
Cos phi - Leistungsfaktor: 0,99
Schutzart Pumpe: IP 68 (3m/48h)
Temperaturüberwachung: integriert
Förderguttemperatur (dauerhaft) max.: 40 °C
Förderleistung max.: 38 m³/h
Förderhöhe max.: 7 m
Drehzahl: 1420 U/min
Leistung P1: 1,6 kW
Leistung P2: 1,1 kW
Betriebsart: S1
Typ Anschlussleitung Pumpe: H07RN-F 3G 1,0 mm²
Laufgrad Typ: Freistromrad
Freier Kugeldurchgang: 40 mm

Steuerung
Schaltgerät: Comfort
Alarmgeber: Tauchrohr
Instrument Niveaufassung: Tauchrohr
Art Niveaufassung: pneumatisch
Schutzart Schaltgerät: IP 54
Betriebsspannung: 230 V
Anschlusstyp: codierter Stecker
Länge Netzanschlussleitung Schaltgerät: 1,4 m
Potentialfreier Kontakt: optional
GSM-Schnittstelle: ja
USB-Schnittstelle: ja
Logbuchfunktion: ja
Mehrzeilige Displayanzeige: ja
Batteriepufferung: ja
Selbstdiagnosesystem (SDS): ja

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Selbstdiagnosesystem (SDS): ja
Nennstrom: 7,3 A

1

St

4.9.1.2 Aufsatzstück mit Abdeckplatte LW 800, Klasse K 3 mit WU-Flansch

Aufsatzstück für stufenlosen Höhen- und Niveaueausgleich für Schacht LW 1000, bestehend aus einer Abdeckplatte sowie Dichtungen und Verbindungskeilen

Ausführung
WU-Flansch: ja

Allgemeine Merkmale
Farbe: schwarz
Material: Kunststoff

Abmessungen
Gewicht netto: 104,5 kg
Gewicht brutto: 121 kg
Lichte Weite (LW): 800 mm
Verstellbereich: 282 - 531
Verpackungsmaß Länge: 1200 mm
Verpackungsmaß Breite: 1200 mm
Verpackungsmaß Höhe: 2200 mm

Abdeckungsmerkmale
Ausführung: tagwasserdicht
Oberfläche: befliesbar
Verriegelung: verschraubt
Belastungsklasse: K 3 (EN 1253-1)

1

St

4.9.1.3 Warnleuchte für Freiluftsäule

Warnleuchte inklusive Warngerät zur zusätzlichen optischen Anzeige von Störungen, für die Montage auf der Freiluftsäule, für den Anschluss an Schaltgeräte mit potentialfreiem Kontakt.

Allgemeine Merkmale
Kabellänge: 2 m

Abmessungen
Gewicht netto: 1,22 kg
Gewicht brutto: 1,78 kg
Verpackungsmaß Länge: 370 mm
Verpackungsmaß Breite: 370 mm
Verpackungsmaß Höhe: 200 mm

Fördereinrichtung
Anschlusstyp: EU Stecker flach, 2-polig

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Steuerung

Anschlusstyp: EU Stecker flach, 2-polig

1

St

4.9.1.4 Warngerät Basic mit optischer Sonde

Warngerät Basic mit optischer Sonde für nicht leitende und leitende Flüssigkeiten, Überwachung und Meldung von Überschwemmungen durch Defekte an Rohrleitungen, Kellerabläufen oder Waschmaschinen.

Mit optischer und akustischer Alarmmeldung, integrierter Batteriepufferung für Alarmgebung, mit Logbuch (Tagebuchfunktion) zum Auslesen der vergangenen Betriebszustände, Anschlussmöglichkeit für Fernsignalgeber oder nachrüstbar mit potentialfreiem Kontakt. Kabel verlängerbar bis 30 m.

Abmessungen

Gewicht netto: 1,27 kg

Gewicht brutto: 1,27 kg

Verpackungsmaß Länge: 152 mm

Verpackungsmaß Breite: 68 mm

Verpackungsmaß Höhe: 145 mm

Fördereinrichtung

Anschlusstyp: Schuko 2-polig

Steuerung

Schutzart Schaltgerät: IP 54

Netzfrequenz: 50 Hz

Betriebsspannung: 230 V

Anschlusstyp: Schuko 2-polig

Länge Netzanschlussleitung Schaltgerät: 5 m

1

St

4.9.1.5 Einbau und Anschluss elektrischer Anlagenkomponenten

Einbau und Anschluss elektrischer Anlagenkomponenten

Leistungsumfang:

- Elektrische Anlagenkomponenten im Schacht montieren
- Elektrische Leitungen durch das Leerrohr ziehen und am Schaltgerät anschließen
- Kleinmaterial
- An- und Abfahrt

Folgende hausseitige Voraussetzungen müssen immer bauseitig ausgeführt werden:

- Schachtmodule sind komplett fertig aufgebaut
- Anlage ist mit Schachtabdeckung auf endgültiges Endhöheniveau eingebaut, DIN-konform verfüllt und verdichtet

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Druckleitung fertig angeschlossen
- Entlüftungsleitung komplett installiert
- Zugfähiges Kabelleerrohr in mind. DN 100 und max. 45 Grad Bögen am Schacht angeschlossen und stetig steigend bis zum Schaltgerät geführt
- Schaltgerät ist an der Wand montiert
- Zugdraht ist im Kabelleerrohr verlegt
- Elektrische Zuleitung zum Schaltgerät vorhanden
- Elektrische Anlagenkomponenten vollständig und funktionsfähig auf der Baustelle vorhanden
- Bei erforderlichen Kabellängen über 10 Meter ist die Entfernung vom Schacht zum Schaltgerät (benötigte Kabellänge) bei Bestellung unbedingt anzugeben.

Schachtanlagen:

Beim Service-Einsatz an Schachtanlagen ist lt. BGV C5 § 34, BGR 236 eine Freimessung von Kanalgasen sowie der Einsatz einer Absturzsicherung sowie ein zusätzlicher Sicherungsposten aus Sicherheitsgründen erforderlich.

Der Sicherungsposten ist vom Auftraggeber zu stellen (muss während der gesamten Arbeitszeit anwesend sein).

Ergänzende Hinweise:

- Die Pauschale beinhaltet max. 4 Montagestunden vor Ort. Ein evtl. anfallender Mehraufwand wird nach Aufwand verrechnet.
- Eventuell notwendige Kabelverlängerungen werden gemäß aktuell gültiger Listenpreise verrechnet
- Der angegebene Preis ist ein Nettopreis und ist damit nicht rabattfähig.
- Preis gilt nur in Verbindung mit Beauftragung einer Inbetriebnahme

Von der Beauftragung bis hin zur Ausführung der Dienstleistung ist mit einer Bearbeitungszeit von 10 Arbeitstagen zu rechnen.

Preis inkl. An- und Abfahrt in Deutschland

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

Bodenablauf

Bodenablauf

4.9.1.6 Bodeneinlauf Grundkörper senkrecht DN100

Bodeneinlauf Grundkörper senkrecht DN100

Der Grundkörper aus Kunststoff dient in Kombination mit einem Aufsatzstück der Punktentwässerung und ist mit einem herausnehmbaren Geruchsverschluss und einer Bauzeitschutzabdeckung ausgestattet.

Abdichtung am Aufsatzstück: zu verklebende beiliegende Dichtmanschette (bd) nach DIN 18534

Abdichtung am Grundkörper: Pressdichtungsflansch

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

(geeignet zur Ausbildung von wasserdichten Abdichtungen)

Sperrwasserhöhe: 50 mm

Allgemeine Merkmale

Nennweite (DN): 100

Außendurchmesser (DA): 110 mm

Zulassung: Z-19.53-2414,Z-19.17-1719

Abmessungen

Gewicht netto: 1,9 kg

Gewicht brutto: 2,22 kg

Durchmesser: 273 mm

Höhe: 217 mm

Verpackungsmaß Länge: 280 mm

Verpackungsmaß Breite: 280 mm

Verpackungsmaß Höhe: 260 mm

Behälter/Grundkörper

Auslauf Anzahl: 1

Material Grundkörper: PP

Stutzen Ausführung: senkrecht

Abdeckungsmerkmale

Geruchsverschluss: inklusive

liefern und montieren

1

St

4.9.1.7 Verlängerungsstück Edelstahl

Verlängerungsstück

Verlängerung zwischen Grundkörper und Aufsatzstück

Stutzenlänge: 69 mm

Ausführung

System: 125

Allgemeine Merkmale

Material: Edelstahl

Abmessungen

Gewicht netto: 0,64 kg

Gewicht brutto: 0,75 kg

Durchmesser: 142 mm

liefern und montieren

bzw. an die Bauleitung zur weiteren

Verwendung übergeben

1

St

4.9.1.8 Verlängerungsstück mit Klebeflansch

Verlängerungsstück mit Klebeflansch

zur Verlängerung zwischen Grundkörper und

Aufsatzstück, inklusive Lippendichtung

Stutzenlänge: 69 mm

Ausführung

System: 125

Allgemeine Merkmale

Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)

Abmessungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Gewicht netto: 1,96 kg
Gewicht brutto: 2,12 kg
Durchmesser: 240 mm

liefern und montieren
bzw. an die Bauleitung zur weiteren
Verwendung übergeben

1

St

4.9.1.9 Aufsatzstück aus Edelstahl 150 x 150mm

Aufsatzstück aus Edelstahl 150 x 150mm
in Kombination mit einem Grundkörper
zur Punktentwässerung im Innenbereich geeignet.
Abdichtung am Aufsatzstück: Anschlussrand

Abmessungen
Gewicht netto: 2,08 kg
Gewicht brutto: 2,17 kg
Höhe: 100 mm
Verpackungsmaß Länge: 215 mm
Verpackungsmaß Breite: 190 mm
Verpackungsmaß Höhe: 120 mm
Abdeckungsmerkmale
Abdeckungsart: Gitterrost
Abdeckung Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
Abdeckung Höhe: 28 mm
Oberfläche: gebeizt
Verriegelung: unverriegelt
Belastungsklasse: L 15 / M 125 (EN 1253-1)
Rahmen Breite: 150 mm
Rahmen Länge: 150 mm
Aufsatzstück Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
Maschenweite: 23 x 23 mm

liefern und montieren
bzw. an die Bauleitung zur weiteren
Verwendung übergeben

1

St

Schmutzwassergrundleitungen

Zur Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistung ist
der aktuelle Grundleitungsplan zu verwenden.
Etwaige Änderungen sind vorbehalten.

KG 2000 Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus
Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit
werkseitig eingelegter patentierter Lippendichtung.
Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m²
(durch MPA-Gutachten nach DIN EN ISO 9969 bestätigt), im
Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar.
Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610
und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Baulänge: 500 bis 2.000 mm einschließlich:
- Dichtungsmaterial
- Befestigungen, Körperschallgedämpft
- Hilfs-, Montage und Verbindungsmaterial

Vortext Grundleitung:

Durch den Auftragnehmer (AN) erfolgt die Verlegung der Schmutzwasserleitungen als Grundleitungen. Die Leitungen sind gemäß Grundleitungsplan fachgerecht zu verlegen. Die Rohröffnungen sind in der Rohbauphase gegen das Eindringen von Verschmutzungen zu schützen. Befestigungsmaterial, Manschetten, Lippendichtelemente und Gleitmittel sind im Einzelpreis einkalkuliert!

- liefern und montieren

Nach Verlegung ist die Grundleitung auf Dichtheit zu Prüfen. Die Dichtheitsprüfung ist gemäß den Prüfrichtlinien DIN EN 1610 durchzuführen.

Verlegeanleitung:

Diese Verlegeanleitung gilt für Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden, hergestellt aus mineralverstärktem Polypropylen-Hausabflußrohren.

Ablängen der Rohre:

Das Ablängen der Rohre ist mit einer feingezahnten Säge oder mit einem handelsüblichen Rohrschneider in einem Winkel von 90° vorzunehmen. Die Schnittkanten sind innen und außen zu entgraten. Für Verbindungen mit Formteilen sind die Spitzenden der Rohre mit einem Anschrägwerkzeug oder einer groben Feile unter einem Winkel von ca. 15° anzuschrägen. Formteile dürfen nicht angeschrägt werden. Herstellung der Verbindung von Rohren und Formstücken

Steckverbindungen mit Dichtring

- Einsteckende (Spitzende), Steckmuffe und Dichtring erforderlichenfalls von Schmutz säubern.
- Lage und Unversehrtheit des Dichtringes prüfen
- Einsteckende gleichmäßig mit werksseitig gelieferttem Gleitmittel bestreichen; keine Öle oder Fette verwenden.
- Einsteckende zentrisch ansetzen und bis zum Anschlag in die Muffe einschieben.

Thermisch bedingte Längenänderungen zwischen Rohren und Formstücken, sowie zwischen Rohren untereinander, sind innerhalb der Steckverbindungen mit Dichtmanschetten möglich. Beim Einsatz von Aufsteckmuffen und Paßlängen werden diese Ausdehnungen in den Muffen kompensiert. Das Rohr ist in dieser Lage durch eine Festschelle unmittelbar unterhalb der Rohrmuffe so zu befestigen, dass ein Nachrutschen bei der weiteren Montage verhindert wird. Formteilsplitzenden können vollständig in den Muffen eingeschoben bleiben.

Steckverbindung mit Dichtmanschette

- Dichtmanschette aus der Muffe entnehmen
- Erforderlichenfalls Einsteckende, Muffe und Dichtmanschette von Schmutz säubern

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Dichtmanschette auf das Einsteckende schieben
 - Muffe und Dichtmanschette dünn und gleichmäßig mit werkseitig gelieferttem Gleitmittel bestreichen; keine Öle oder Fette verwenden.
 - Einsteckende mit Dichtmanschette in die Muffe einschieben. Die Dichtmanschette schließt bündig mit der Oberkante der Muffe ab.
- Maßnahmen zur Berücksichtigung von thermischen Längenänderungen entfallen, da die Dichtmanschette diese kompensiert.

Nachträglicher Anschluss

Nachträglich können Anschlüsse durch Einbau eines Abzweiges unter Verwendung von Überschiebmuffen hergestellt werden.

- Einbau eines Abzweiges mit zwei Überschiebmuffen und einem glatten Rohrstück:
 - Zum Einbau eines Abzweiges wird ein ausreichend langes Rohrstück ($L = \text{Länge des Formstückes} + 2 \cdot \text{Durchmesser}$) herausgetrennt und der Abzweig eingesetzt.
- Auf das verbleibende muffenlose Rohr und das muffenlose Passstück wird je eine Überschiebmuffe aufgeschoben. Das Passstück wird in die Leitung eingesetzt. Anschließend wird diese mit den Überschiebmuffen wieder verschlossen.
- Einbau eines Abzweiges mit einer Überschiebmuffe
- Aus der vorhandenen Leitung wird durch zwei Trennschnitte ein Rohrabschnitt entsprechend der Baulänge des Abzweiges zuzüglich einer ungefähr $d/5$ entsprechenden Länge herausgeschnitten. Auf das verbleibende muffenlose Rohrstück wird dann eine Überschiebmuffe aufgeschoben. Das Ende des anderen verbleibenden Rohrstücks wird vorsichtig ausgelenkt und der Abzweig wird aufgeschoben. Das Leitungsende mit dem Abzweig wird in die planmäßige Lage zurückgelenkt und mit der Überschiebmuffe verschlossen.
- Verwertung von Restlängen
 - Restlängen, Mindestlänge ca. 150 mm, können mittels einer Aufsteckmuffe verwertet werden. Zusätzliche Verbindungselemente sind nicht erforderlich.

Schallschutzmaßnahmen:

Sofern in Räumen die Bestimmungen über "Schallschutz im Hochbau" (gem. DIN 4109) zu beachten sind, müssen Schächte, Mauerschlitze und Deckendurchführungen so verschlossen werden, dass zwischen Rohr und Putzträger keine Schallbrücken entstehen. Zur Rohrbefestigung werden Rohrschellen mit Schallschutzeinlagen benutzt. Diese werden mittels Stocksrauben oder Wandplatten und Kunststoffdübeln an der Wand befestigt. Im übrigen ist die DIN 4109 zu beachten.

Befestigungssysteme:

Für die Befestigung der Abwasserleitungen dürfen nur Rohrschellen mit Einlegebändern verwendet werden, die auf den Außendurchmesser der Rohre und Formstücke

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

abgestimmt sind und das Rohr vollständig umfassen.
Einlegebänder aus PVC-weich und Rohrhaken dürfen nicht verwendet werden.
Abwasserleitungen müssen spannungsfrei verlegt werden.
Sämtliche Materialien zur Rohrbefestigung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Liegende bzw. abgehängte Installation:
Der Rohrschellenabstand darf bei liegenden Leitungen nicht mehr als maximal das zehnfache des Außendurchmessers der Leitung betragen. Liegende Rohrleitungen sind in ihrer Lage stabil zu verlegen und vor dem Auseinandergleiten durch ausreichende Festpunkte zu sichern.

Kurze Rohre und Formteile:
Leitungsabschnitte mit Formteilen bzw. kurzen Baulängen müssen in kurzen Abständen mit Festschellen so befestigt werden, dass sich die Rohre und Formstücke nicht verschieben oder auseinander rutschen können (Festschellen). Deckenddurchführungen sind feuchtigkeitsdicht und schalldämmend herzustellen. Zweckmäßig werden die dafür bestimmten Deckenfutter verwendet. Sofern auf Fußböden Gussasphalt oder schwimmender Estrich aufgebracht wird, sind dabei die freiliegenden Rohrleitungsteile durch Deckenfutter, Schutzrohre oder durch Umwickeln mit wärmedämmenden Stoffen zu schützen.
Abwasserrohre und Formteile können unter Beachtung der gebotenen Sorgfalt unmittelbar einbetoniert oder in Mauerschlitzen eingemörtelt werden. Die thermisch bedingte Längenänderung der Rohre und Formteile ist sinngemäß zu berücksichtigen. Die Leitungsteile sind außerdem so zu befestigen, dass eine Lageänderung beim Betonieren verhindert wird. Um das Eindringen von Betonschlämpe in den Muffenspalt zu verhindern, ist dieser mit einem Klebestreifen abzudichten; offene Stellen sind zu verschließen. Sofern die Leitungen nur eingeputzt werden, muss ein Putzträger oder eine Verkleidung angeordnet oder die Leitung vorher mit nachgiebigen Stoffen wie Wellpappe, Mineral- oder Glaswolle allseitig umgeben werden.
Für den Anschluss von Leitungen aus anderen Werkstoffen sowie für den Anschluss von Sanitärausstattungsgegenständen an Leitungen sind die dafür bestimmten Formstücke und Dichtmittel mit Prüfzeichen zu verwenden.

Vorgenanntes Material einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

4.9.1.10 Rohr KG 2000 DN 100

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Grundleitung DN 100
- mit einseitiger Muffe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Vorgenannte Rohrleitungen einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

85,000	lfdm		
--------	------	--	--

4.9.1.11 **Bogen KG 2000 DN 100**

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Bogen DN 100
- mit einseitiger Muffe
- alle Winkelgrade, 15° - 87°

Vorgenannte Bogen einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

56,000	St		
--------	----	--	--

4.9.1.12 **Abzweig KG 2000 DN 100**

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Abzweig DN im Hauptdurchmesser als auch im Abgangsdurchmesser sowie als reduzierter Abgangsdurchmesser
- mit einseitiger Muffe
- alle Winkelgrade, 15° - 87°

Vorgenannten Abzweig einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

16,000	St		
--------	----	--	--

4.9.1.13 **Überschiebmuffe KG 2000 DN 100**

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Überschiebmuffe DN 100
- mit beidseitiger Muffe

Vorgenannte Überschiebmuffe einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

20,000	St		
--------	----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.9.1.14 Muffenstopfen KG 2000 DN 100

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Muffenstopfen DN 100

Vorgenannten Muffenstopfen einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

9

St

4.9.1.15 Druckrohr PE 100 DN80

Druckrohr PE 100 DN80
mit glatten Enden
Farbe: schwarz
nach DIN 8074/8075 und DIN EN ISO 15494

liefern und montieren

6,000 lfdm

4.9.1.16 Schweißwinkel PE 100 DN80 Schweißwinkel PE 100 DN80 Elektroschweißfittings aus PE 100

Winkel 45°
ummantelte Heizwendeln
beide Seiten, ein Schweißvorgang
4 mm Steckkontakte
Schweißcode und Rückverfolgungscod (ISO 12176)
Schmelzindikatoren
DVGW-Zulassung
DN80 (d90)

liefern und montieren

4

St

4.9.1.17 Schweißendkappe DN80 Schweißendkappe DN80 DVGW-Zulassung

liefern und montieren

1

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.9.1.18 Klemmverbinder für Druckleitung, DN 80/80

Klemmverbinder zum bauseitigen Anschluss von Druckleitungen, DN 80/80

Abmessungen

Gewicht netto: 1,93 kg

Gewicht brutto: 2,25 kg

Verpackungsmaß Länge: 386 mm

Verpackungsmaß Breite: 163 mm

Verpackungsmaß Höhe: 198 mm

1

St

Boden- und Wanddurchführungen

Boden- und Wanddurchführungen

4.9.1.19 Ringraumdichtung 110/200

Ringraumdichtung 110/200

mit DPS zur Abdichtung von Durchdringungen mit Kunststoffmantelrohren.

Dicht gegen nichtdrückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges Futterrohr oder Kernbohrung (Weiße Wanne).

Dichtungseinsatz als nichtgeteilte Dichtung, geeignet für Kunststoffmantelrohre, mit asymmetrisch profilierten Stahlringen (DPS bis KB/DN 350) in

Stahl ggv Korrosionsschutzbeschichtung oder Edelstahl 1.4301 (V2A) oder Edelstahl 1.4571/1.4404 (V4A), *

mit wasserdicht verschweißten Bolzen,

mit extra breiter und weicher Elastomer-Dichtung,

Dichtbreite 40 mm, aus EPDM,

für Doppel- und Elementwände,

Dichtigkeit gegen nichtdrückendes Wasser, gasdicht,

mit geprüfter Radondichtigkeit,

erfüllt Anforderungen nach FHRK-Standard 40,

geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 101,

mit FHRK-Qualitätssiegel ausgezeichnet,

wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen erforderlich)

einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in

Kernbohrungen,

Außendurchmesser der Medienleitung 110mm

Futterrohr-/Kernbohrungsinwenddurchmesser 200mm

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	1	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.9.1.20 HKD KG 2000-Bodenelement

**HKD KG 2000-Bodenelement
als Bodenplattendurchführung für den Anschluss von
KG/HT-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz
in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton
(Weiße Wanne).**

HKD KG 2000-Bodenelement,
KG 2000-Rohr mit Steckmuffe und umlaufenden
Dichtelement aus EPDM,
Dichtigkeit gegen drückendes Wasser, gasdicht,
KG 2000-Rohr nach DIN EN 14758,
Polypropylen-Vollwandrohr,
Länge 500 mm,
optional mit zusätzlichem Folienflansch zur Anbindung von
Dichtungsbahnen, umlaufend ca. 160 mm, *
mit Polyurethan-Klebe-/Dichtmaterial zur Verklebung des
Folienflansches, *

Nenngröße (DN) 100, 125, 150, 200, *

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

18,000

St

4.9.1.21 Quellmörtel

Quellmörtel

Zementmörtel mit Quellzusatz zum Verfüllen des
Hohlraumes
zwischen Rohr und Beton/Ziegelwand
gemäß DIN EN 197 Zement zur Gewährleistung einer
vollflächigen Lastübertragung der Wand zum Untergrund.

Quellmörtel entsprechend Herstellervorschrift liefern
und einbauen.

Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102

Körnung: 0 - 2 mm

Druckfestigkeit: = 10 N/mm²

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

50,000

kg

4.9.1 Abwasseranlagen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	2	Wasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.9.2 Wasseranlagen

4.9.2.1 Einsparten-Hauseinführung TW

Einsparten-Hauseinführung TW

für Gebäude mit Keller

Bauherrenpaket als Einspartenhouseinführung passend für die Sparten Gas, Wasser oder Strom; einsetzbar in alle gängigen Wandarten. Bestehend aus:

Einspartenhouseinführung ESH PolySafe GV1

Außendichtelement ESH PolySafe M6.2 Rohranschluss-

/Verlängerungsset für MSH u. ESH Basic, best. aus 1

Rohranschluss-Set (1 Doppelmuffe DN75 + 3

Profildichtungen DN75) RAS4 Universal - Dichtelement

Trinkwasser SDW 1x32/40/50 Universal - Dichtelement

Elektro SDE 1/26-29, 36-39, 43-46, 48-51 Universal-

Manschettenstopfen MS78U 1x24-52 Dämmscheibe ESH

PolySafe M3 zum Einsetzen in vorhandene

Perimeterdämmung Gleitmittel-Tube GMT

Maße: passend für Kernbohrung/Futterrohr empty;_i; 99 - 103

mm; Mantelrohr: empty;_a 75 mm, 600 mm lang; maximale

Wandstärke: 500 mm

Wandstärke: 130 - 500

Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 1; WU-Beton

Beanspruchungsklasse 2; Wassereinwirkungsklasse DIN

18533 W1.1-E; Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.2-

E; Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.1-E

Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 1 bar

Radongasdicht

Prüfungen/Normen: DVGW VP 601

GTIN: 4052487220044

Eigenschaften: komplettes Rundumsorglospaket; optische

und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute

Kontrollöffnung

liefern und montieren

1

St

4.9.2 Wasseranlagen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	3	Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.9.3 Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen

4.9.3.1 Druckprobe Druckprobe

mit Wassersäule nach DIN 4033.

1,000 Psch

4.9.3.2 Werk - und Montagezeichnungen Werk - und Montagezeichnungen

1,000 Psch

4.9.3.3 Revisionsunterlagen Grundleitungen Revisionsunterlagen Grundleitungen

1,000 Psch

4.9.3.4 Kernbohrungen

Kernbohrung DN200, Diamantbohrgeräten in
Stahlbetondecken und -wänden.
Decken- bzw. Wanddicke :bis 30 cm

2 St

4.9.3 Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	9	Grundleitungen 1				
	4	Verbindung Gewölbe zum Neubau KG				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

4.9.4 Verbindung Gewölbe zum Neubau KG

Rohrleitung Medienverbindung

Rohrleitung Medienverbindung

Zur Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistung ist der aktuelle Grundrissplan Kellergeschoss zu verwenden. Etwaige Änderungen sind vorbehalten.

KG 2000 Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m² (durch MPA-Gutachten nach DIN EN ISO 9969 bestätigt), im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar.

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

- Baulänge: 500 bis 2.000 mm einschließlich:
- Dichtungsmaterial
- Befestigungen, körperschallgedämpft
- Hilfs-, Montage und Verbindungsmaterial

Verlegeanleitung:

Diese Verlegeanleitung gilt für Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden, hergestellt aus mineralverstärktem Polypropylen-Hausabflußrohren.

Ablängen der Rohre:

Das Ablängen der Rohre ist mit einer feingezahnten Säge oder mit einem handelsüblichen Rohrschneider in einem Winkel von 90° vorzunehmen. Die Schnittkanten sind innen und außen zu entgraten. Für Verbindungen mit Formteilen sind die Spitzenden der Rohre mit einem Anschrägwerkzeug oder einer groben Feile unter einem Winkel von ca. 15° anzuschrägen. Formteile dürfen nicht angeschrägt werden. Herstellung der Verbindung von Rohren und Formstücken Steckverbindungen mit Dichtring

- Einsteckende (Spitzende), Steckmuffe und Dichtring erforderlichenfalls von Schmutz säubern.
- Lage und Unversehrtheit des Dichtringes prüfen
- Einsteckende gleichmäßig mit werksseitig gelieferttem Gleitmittel bestreichen; keine Öle oder Fette verwenden.
- Einsteckende zentrisch ansetzen und bis zum Anschlag in die Muffe einschieben.

Thermisch bedingte Längenänderungen zwischen Rohren und Formstücken, sowie zwischen Rohren untereinander, sind innerhalb der Steckverbindungen mit Dichtmanschetten möglich. Beim Einsatz von Aufsteckmuffen und Paßlängen werden diese Ausdehnungen in den Muffen kompensiert.

Das Rohr ist in dieser Lage durch eine Festschelle unmittelbar unterhalb der Rohrmuffe so zu befestigen, dass ein Nachrutschen bei der weiteren Montage verhindert wird. Formteilsplitzenden können vollständig in den Muffen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	4	Verbindung Gewölbe zum Neubau KG

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

eingeschoben bleiben.
Steckverbindung mit Dichtmanschette
- Dichtmanschette aus der Muffe entnehmen
- Erforderlichenfalls Einsteckende, Muffe und Dichtmanschette von Schmutz säubern
- Dichtmanschette auf das Einsteckende schieben
- Muffe und Dichtmanschette dünn und gleichmäßig mit werkseitig gelieferttem Gleitmittel bestreichen; keine Öle oder Fette verwenden.
- Einsteckende mit Dichtmanschette in die Muffe einschieben. Die Dichtmanschette schließt bündig mit der Oberkante der Muffe ab.
Maßnahmen zur Berücksichtigung von thermischen Längenänderungen entfallen, da die Dichtmanschette diese kompensiert.

Schallschutzmaßnahmen:
Sofern in Räumen die Bestimmungen über "Schallschutz im Hochbau" (gem. DIN 4109) zu beachten sind, müssen Schächte, Mauerschlitze und Deckendurchführungen so verschlossen werden, dass zwischen Rohr und Putzträger keine Schallbrücken entstehen. Zur Rohrbefestigung werden Rohrschellen mit Schallschutzeinlagen benutzt. Diese werden mittels Stocksrauben oder Wandplatten und Kunststoffdübeln an der Wand befestigt. Im übrigen ist die DIN 4109 zu beachten.

Befestigungssysteme:
Für die Befestigung der Abwasserleitungen dürfen nur Rohrschellen mit Einlegebändern verwendet werden, die auf den Außendurchmesser der Rohre und Formstücke abgestimmt sind und das Rohr vollständig umfassen. Einlegebänder aus PVC-weich und Rohrhaken dürfen nicht verwendet werden.
Abwasserleitungen müssen spannungsfrei verlegt werden. Sämtliche Materialien zur Rohrbefestigung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Liegende bzw. abgehängte Installation:
Der Rohrschellenabstand darf bei liegenden Leitungen nicht mehr als maximal das zehnfache des Außendurchmessers der Leitung betragen. Liegende Rohrleitungen sind in ihrer Lage stabil zu verlegen und vor dem Auseinandergleiten durch ausreichende Festpunkte zu sichern.

Kurze Rohre und Formteile:
Leitungsabschnitte mit Formteilen bzw. kurzen Baulängen müssen in kurzen Abständen mit Festschellen so befestigt werden, dass sich die Rohre und Formstücke nicht verschieben oder auseinander rutschen können (Festschellen). Deckendurchführungen sind feuchtigkeitsdicht und schalldämmend herzustellen. Zweckmäßig werden die dafür bestimmten Deckenfutter verwendet. Sofern auf Fußböden Gussasphalt oder schwimmender Estrich aufgebracht wird, sind dabei die freiliegenden Rohrleitungsteile durch Deckenfutter, Schutzrohre oder durch Umwickeln mit wärmedämmenden

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	4	Verbindung Gewölbe zum Neubau KG

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Stoffen zu schützen.

Abwasserrohre und Formteile können unter Beachtung der gebotenen Sorgfalt unmittelbar einbetoniert oder in Mauerschlitzen eingemörtelt werden. Die thermisch bedingte Längenänderung der Rohre und Formteile ist sinngemäß zu berücksichtigen. Die Leitungsteile sind außerdem so zu befestigen, dass eine Lageänderung beim Betonieren verhindert wird. Um das Eindringen von Betonschlämpe in den Muffenspalt zu verhindern, ist dieser mit einem Klebestreifen abzudichten; offene Stellen sind zu verschließen. Sofern die Leitungen nur eingeputzt werden, muss ein Putzträger oder eine Verkleidung angeordnet oder die Leitung vorher mit nachgiebigen Stoffen wie Wellpappe, Mineral- oder Glaswolle allseitig umgeben werden. Für den Anschluss von Leitungen aus anderen Werkstoffen sowie für den Anschluss von Sanitärausstattungsgegenständen an Leitungen sind die dafür bestimmten Formstücke und Dichtmittel mit Prüfzeichen zu verwenden.

Vorgenanntes Material einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

4.9.4.1 Rohr KG 2000 DN 300

Rohr KG 2000 DN 300

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Medienverbindung DN 300
- mit einseitiger Muffe

Verlegung der Rohre erfolgt in Teillängen nach Angabe der Bauleitung

Vorgenannte Rohrleitungen einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

10,000 lfdm

4.9.4.2 Rohr KG 2000 DN 150

Rohr KG 2000 DN 150

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Medienverbindung DN 150
- mit einseitiger Muffe

Verlegung der Rohre erfolgt in Teillängen nach Angabe der Bauleitung

Vorgenannte Rohrleitungen einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	9	Grundleitungen 1
	4	Verbindung Gewölbe zum Neubau KG

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
und betriebsfertig montieren.	46,000	lfdm		

4.9.4.3 Quellmörtel

Quellmörtel

Zementmörtel mit Quellzusatz zum Verfüllen des Hohlraumes zwischen Rohr und Beton/Ziegelwand gemäß DIN EN 197 Zement zur Gewährleistung einer vollflächigen Lastübertragung der Wand zum Untergrund.

Quellmörtel entsprechend Herstellervorschrift liefern und einbauen.

Baustoffklasse: A1 nach DIN 4102

Körnung: 0 - 2 mm

Druckfestigkeit: = 10 N/mm²

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

50,000 kg

4.9.4 Verbindung Gewölbe zum Neubau KG

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024	
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten	
	9	Grundleitungen 1	
Ausgabebumfang:	Alle Positionen		Gesamtbetrag
OZ			in EUR

Zusammenstellung

4.9.1	Abwasseranlagen	
4.9.2	Wasseranlagen	
4.9.3	Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen	
4.9.4	Verbindung Gewölbe zum Neubau KG	
4.9	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
10 Grundleitungen 2

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10 Grundleitungen 2

4.10.1 Schmutzwasser

4.10.1.1 Bodenaussparung eckig 300x300

Bodenaussparung eckig 300x300, in der Stb. Bodenplatte
oder in Stb. Decken
Dicke : bis 30 cm

18,000

St

4.10.1.2 Kernbohrung DN200

Kernbohrung DN200, Diamantbohrgeräten in
Stahlbetondecken und -wänden.

Decken- bzw. Wanddicke : 30 cm

2

St

4.10.1 Schmutzwasser

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10.2 Abwasseranlagen

Schmutzwasserhebeanlage

Schmutzwasserhebeanlage

4.10.2.1 Pumpstation Aquapump XL Duo, SPF 1400-S1, niedrigster Einbau

Die Pumpstation für fäkalienhaltiges und fäkalienfreies Abwasser ist mit einer oder zwei überflutbaren Pumpen, einem Rückflussverhinderer sowie einem Absperrschieber für die Druckleitung ausgestattet. Der Sammelbehälter aus dauerhaft beständigem Kunststoff (PE) besitzt einen abgeschlossenen Pumpenraum (Trockenaufstellung) mit einer verschraubten Reinigungsöffnung. Die Steuerung erfolgt durch ein anwenderfreundliches Schaltgerät, das optional über einen potentialfreien Kontakt in die Gebäudeleittechnik eingebunden werden oder Alarm- und Sammelstörmeldungen über eine GSM-Schnittstelle ausgeben kann. Durch das modulare KESSEL-Baukastensystem stehen für den weiteren Aufbau verschiedene Aufsatzstücke oder Technikschaft-Varianten als Zubehör zur Verfügung.

Ausführung

Hinweis Einbau: Variante niedrigster Einbau

Anlagenart: Doppelanlage

Absperrereinrichtung: Schieber aus Kunststoff

Steighilfen: ja

Aufstellung: Trockenaufstellung

Pumpensteuerung: Schaltgerät

Rückflussverhinderer: integriert

Druckabgang: waagrecht

Allgemeine Merkmale

Farbe: schwarz

Norm: EN 12050-1

Abwasserart: fäkalienhaltig

Einbausituation: Einbau ins Erdreich

Auslieferungszustand: vormontiert zur bauseitigen

Endmontage (Pumpen und Sensorik sind bauseits zu montieren sowie Schaltgerät ist anzuschließen)

Anlagen Typ: Duo

Abmessungen

Gewicht netto: 208 kg

Gewicht brutto: 232 kg

Grundwasserbeständigkeit ab Unterkante Bodenteil: 3000 mm

Länge: 1295 mm

Breite: 1295 mm

Höhe: 1500 mm

Verpackungsmaß Länge: 2000 mm

Verpackungsmaß Breite: 1300 mm

Verpackungsmaß Höhe: 1435 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Behälter/Grundkörper
Druckabgang (DN): 80
Druckabgang (DA): 90 mm
Entlüftungsanschluss (DN): 70
Abstand Rohrmittle Auslauf zu Behälterboden: 1343 mm
Abstand Rohrsohle Zulauf zu Behälterboden: 753 mm
Abstand Rohrmittle Zulauf zu Behälterboden: 833 mm
Abstand Rohrsohle Zulauf zu Behälteroberkante: 747 mm
Zulauf Nennweite (DA): 160 mm
Zulauf Nennweite (DN): 150 mm
Zulauf Anzahl: 1
Lichte Weite Behälter (LW): 1000 mm
Lichte Weite Einstieg (LW): 800 mm
Nutzvolumen: 160 l
Behältervolumen: 335 l

Fördereinrichtung
Pumpe: SPF 1400
Anzahl Pumpen: 2
Gewicht Pumpe: 28 kg
Anschlusstyp: codierter Stecker
Nennstrom: 7,3 A
Länge Netzanschlussleitung Pumpe: 10 m
Schutzklasse: I
Isolationsklasse: F
Cos phi - Leistungsfaktor: 0,99
Schutzart Pumpe: IP 68 (3m/48h)
Temperaturüberwachung: integriert
Förderguttemperatur (dauerhaft) max.: 40 °C
Förderleistung max.: 38 m³/h
Förderhöhe max.: 7 m
Drehzahl: 1420 U/min
Leistung P1: 1,6 kW
Leistung P2: 1,1 kW
Betriebsart: S1
Typ Anschlussleitung Pumpe: H07RN-F 3G 1,0 mm²
Laufgrad Typ: Freistromrad
Freier Kugeldurchgang: 40 mm

Steuerung
Schaltgerät: Comfort
Alarmgeber: Tauchrohr
Instrument Niveaufassung: Tauchrohr
Art Niveaufassung: pneumatisch
Schutzart Schaltgerät: IP 54
Betriebsspannung: 230 V
Anschlusstyp: codierter Stecker
Länge Netzanschlussleitung Schaltgerät: 1,4 m
Potentialfreier Kontakt: optional
GSM-Schnittstelle: ja
USB-Schnittstelle: ja
Logbuchfunktion: ja
Mehrzeilige Displayanzeige: ja
Batteriepufferung: ja

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Selbstdiagnosesystem (SDS): ja
Nennstrom: 7,3 A

1

St

4.10.2.2 Aufsatzstück mit Abdeckplatte LW 800, Klasse K 3 mit WU-Flansch

Aufsatzstück für stufenlosen Höhen- und Niveaueausgleich für Schacht LW 1000, bestehend aus einer Abdeckplatte sowie Dichtungen und Verbindungskeilen

Ausführung

WU-Flansch: ja

Allgemeine Merkmale

Farbe: schwarz

Material: Kunststoff

Abmessungen

Gewicht netto: 104,5 kg

Gewicht brutto: 121 kg

Lichte Weite (LW): 800 mm

Verstellbereich: 282 - 531

Verpackungsmaß Länge: 1200 mm

Verpackungsmaß Breite: 1200 mm

Verpackungsmaß Höhe: 2200 mm

Abdeckungsmerkmale

Ausführung: tagwasserdicht

Oberfläche: befliesbar

Verriegelung: verschraubt

Belastungsklasse: K 3 (EN 1253-1)

1

St

4.10.2.3 Warnleuchte für Freiluftsäule

Warnleuchte inklusive Warngerät zur zusätzlichen optischen Anzeige von Störungen, für die Montage auf der Freiluftsäule, für den Anschluss an Schaltgeräte mit potentialfreiem Kontakt.

Allgemeine Merkmale

Kabellänge: 2 m

Abmessungen

Gewicht netto: 1,22 kg

Gewicht brutto: 1,78 kg

Verpackungsmaß Länge: 370 mm

Verpackungsmaß Breite: 370 mm

Verpackungsmaß Höhe: 200 mm

Fördereinrichtung

Anschlusstyp: EU Stecker flach, 2-polig

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Steuerung
Anschlusstyp: EU Stecker flach, 2-polig

1

St

4.10.2.4 Warngerät Basic mit optischer Sonde

Warngerät Basic mit optischer Sonde für nicht leitende und leitende Flüssigkeiten, Überwachung und Meldung von Überschwemmungen durch Defekte an Rohrleitungen, Kellerabläufen oder Waschmaschinen.

Mit optischer und akustischer Alarmmeldung, integrierter Batteriepufferung für Alarmgebung, mit Logbuch (Tagebuchfunktion) zum Auslesen der vergangenen Betriebszustände, Anschlussmöglichkeit für Fernsignalgeber oder nachrüstbar mit potentialfreiem Kontakt.
Kabel verlängerbar bis 30 m.

Abmessungen
Gewicht netto: 1,27 kg
Gewicht brutto: 1,27 kg
Verpackungsmaß Länge: 152 mm
Verpackungsmaß Breite: 68 mm
Verpackungsmaß Höhe: 145 mm

Fördereinrichtung
Anschlusstyp: Schuko 2-polig

Steuerung
Schutzart Schaltgerät: IP 54
Netzfrequenz: 50 Hz
Betriebsspannung: 230 V
Anschlusstyp: Schuko 2-polig
Länge Netzanschlussleitung Schaltgerät: 5 m

1

St

4.10.2.5 Einbau und Anschluss elektrischer Anlagenkomponenten

Einbau und Anschluss elektrischer Anlagenkomponenten

Leistungsumfang:

- Elektrische Anlagenkomponenten im Schacht montieren
- Elektrische Leitungen durch das Leerrohr ziehen und am Schaltgerät anschließen
- Kleinmaterial
- An- und Abfahrt

Folgende hausseitige Voraussetzungen müssen immer bauseitig ausgeführt werden:

- Schachtmodule sind komplett fertig aufgebaut
- Anlage ist mit Schachtabdeckung auf endgültiges Endhöheniveau eingebaut, DIN-konform verfüllt und verdichtet

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Druckleitung fertig angeschlossen
- Entlüftungsleitung komplett installiert
- Zugfähiges Kabelleerrohr in mind. DN 100 und max. 45 Grad Bögen am Schacht angeschlossen und stetig steigend bis zum Schaltgerät geführt
- Schaltgerät ist an der Wand montiert
- Zugdraht ist im Kabelleerrohr verlegt
- Elektrische Zuleitung zum Schaltgerät vorhanden
- Elektrische Anlagenkomponenten vollständig und funktionsfähig auf der Baustelle vorhanden
- Bei erforderlichen Kabellängen über 10 Meter ist die Entfernung vom Schacht zum Schaltgerät (benötigte Kabellänge) bei Bestellung unbedingt anzugeben.

Schachtanlagen:

Beim Service-Einsatz an Schachtanlagen ist lt. BGV C5 § 34, BGR 236 eine Freimessung von Kanalgasen sowie der Einsatz einer Absturzsicherung sowie ein zusätzlicher Sicherungsposten aus Sicherheitsgründen erforderlich.

Der Sicherungsposten ist vom Auftraggeber zu stellen (muss während der gesamten Arbeitszeit anwesend sein).

Ergänzende Hinweise:

- Die Pauschale beinhaltet max. 4 Montagestunden vor Ort. Ein evtl. anfallender Mehraufwand wird nach Aufwand verrechnet.
- Eventuell notwendige Kabelverlängerungen werden gemäß aktuell gültiger Listenpreise verrechnet
- Der angegebene Preis ist ein Nettopreis und ist damit nicht rabattfähig.
- Preis gilt nur in Verbindung mit Beauftragung einer Inbetriebnahme

Von der Beauftragung bis hin zur Ausführung der Dienstleistung ist mit einer Bearbeitungszeit von 10 Arbeitstagen zu rechnen.

Preis inkl. An- und Abfahrt in Deutschland

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

Bodenablauf

Bodenablauf

4.10.2.6 Bodeneinlauf Grundkörper senkrecht DN100

Bodeneinlauf Grundkörper senkrecht DN100

Der Grundkörper aus Kunststoff dient in Kombination mit einem Aufsatzstück der Punktentwässerung und ist mit einem herausnehmbaren Geruchsverschluss und einer Bauzeitschutzabdeckung ausgestattet.

Abdichtung am Aufsatzstück: zu verklebende beiliegende Dichtmanschette (bd) nach DIN 18534

Abdichtung am Grundkörper: Pressdichtungsflansch

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

(geeignet zur Ausbildung von wasserdichten Abdichtungen)

Sperrwasserhöhe: 50 mm

Allgemeine Merkmale

Nennweite (DN): 100

Außendurchmesser (DA): 110 mm

Zulassung: Z-19.53-2414,Z-19.17-1719

Abmessungen

Gewicht netto: 1,9 kg

Gewicht brutto: 2,22 kg

Durchmesser: 273 mm

Höhe: 217 mm

Verpackungsmaß Länge: 280 mm

Verpackungsmaß Breite: 280 mm

Verpackungsmaß Höhe: 260 mm

Behälter/Grundkörper

Auslauf Anzahl: 1

Material Grundkörper: PP

Stutzen Ausführung: senkrecht

Abdeckungsmerkmale

Geruchsverschluss: inklusive

liefern und montieren

1

St

4.10.2.7 Verlängerungsstück Edelstahl

Verlängerungsstück

Verlängerung zwischen Grundkörper und Aufsatzstück

Stutzenlänge: 69 mm

Ausführung

System: 125

Allgemeine Merkmale

Material: Edelstahl

Abmessungen

Gewicht netto: 0,64 kg

Gewicht brutto: 0,75 kg

Durchmesser: 142 mm

liefern und montieren

bzw. an die Bauleitung zur weiteren

Verwendung übergeben

1

St

4.10.2.8 Verlängerungsstück mit Klebeflansch

Verlängerungsstück mit Klebeflansch

zur Verlängerung zwischen Grundkörper und

Aufsatzstück, inklusive Lippendichtung

Stutzenlänge: 69 mm

Ausführung

System: 125

Allgemeine Merkmale

Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)

Abmessungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Gewicht netto: 1,96 kg
Gewicht brutto: 2,12 kg
Durchmesser: 240 mm

liefern und montieren
bzw. an die Bauleitung zur weiteren
Verwendung übergeben

1

St

4.10.2.9 Aufsatzstück aus Edelstahl 150 x 150mm

Aufsatzstück aus Edelstahl 150 x 150mm
in Kombination mit einem Grundkörper
zur Punktentwässerung im Innenbereich geeignet.
Abdichtung am Aufsatzstück: Anschlussrand

Abmessungen
Gewicht netto: 2,08 kg
Gewicht brutto: 2,17 kg
Höhe: 100 mm
Verpackungsmaß Länge: 215 mm
Verpackungsmaß Breite: 190 mm
Verpackungsmaß Höhe: 120 mm
Abdeckungsmerkmale
Abdeckungsart: Gitterrost
Abdeckung Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
Abdeckung Höhe: 28 mm
Oberfläche: gebeizt
Verriegelung: unverriegelt
Belastungsklasse: L 15 / M 125 (EN 1253-1)
Rahmen Breite: 150 mm
Rahmen Länge: 150 mm
Aufsatzstück Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
Maschenweite: 23 x 23 mm

liefern und montieren
bzw. an die Bauleitung zur weiteren
Verwendung übergeben

1

St

Schmutzwassergrundleitungen

Zur Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistung ist
der aktuelle Grundleitungsplan zu verwenden.
Etwaige Änderungen sind vorbehalten.

KG 2000 Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus
Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit
werkseitig eingelegter patentierter Lippendichtung.
Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > 10 kN/m²
(durch MPA-Gutachten nach DIN EN ISO 9969 bestätigt), im
Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar.
Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610
und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Baulänge: 500 bis 2.000 mm einschließlich:
- Dichtungsmaterial
- Befestigungen, Körperschallgedämpft
- Hilfs-, Montage und Verbindungsmaterial

Vortext Grundleitung:

Durch den Auftragnehmer (AN) erfolgt die Verlegung der Schmutzwasserleitungen als Grundleitungen. Die Leitungen sind gemäß Grundleitungsplan fachgerecht zu verlegen. Die Rohröffnungen sind in der Rohbauphase gegen das Eindringen von Verschmutzungen zu schützen. Befestigungsmaterial, Manschetten, Lippendichtelemente und Gleitmittel sind im Einzelpreis einkalkuliert!

- liefern und montieren

Nach Verlegung ist die Grundleitung auf Dichtheit zu Prüfen. Die Dichtheitsprüfung ist gemäß den Prüfrichtlinien DIN EN 1610 durchzuführen.

Verlegeanleitung:

Diese Verlegeanleitung gilt für Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden, hergestellt aus mineralverstärktem Polypropylen-Hausabflußrohren.

Ablängen der Rohre:

Das Ablängen der Rohre ist mit einer feingezahnten Säge oder mit einem handelsüblichen Rohrschneider in einem Winkel von 90° vorzunehmen. Die Schnittkanten sind innen und außen zu entgraten. Für Verbindungen mit Formteilen sind die Spitzenden der Rohre mit einem Anschrägwerkzeug oder einer groben Feile unter einem Winkel von ca. 15° anzuschrägen. Formteile dürfen nicht angeschrägt werden. Herstellung der Verbindung von Rohren und Formstücken

Steckverbindungen mit Dichtring

- Einsteckende (Spitzende), Steckmuffe und Dichtring erforderlichenfalls von Schmutz säubern.
- Lage und Unversehrtheit des Dichtringes prüfen
- Einsteckende gleichmäßig mit werksseitig gelieferttem Gleitmittel bestreichen; keine Öle oder Fette verwenden.
- Einsteckende zentrisch ansetzen und bis zum Anschlag in die Muffe einschieben.

Thermisch bedingte Längenänderungen zwischen Rohren und Formstücken, sowie zwischen Rohren untereinander, sind innerhalb der Steckverbindungen mit Dichtmanschetten möglich. Beim Einsatz von Aufsteckmuffen und Paßlängen werden diese Ausdehnungen in den Muffen kompensiert. Das Rohr ist in dieser Lage durch eine Festschelle unmittelbar unterhalb der Rohrmuffe so zu befestigen, dass ein Nachrutschen bei der weiteren Montage verhindert wird. Formteilsplitzenden können vollständig in den Muffen eingeschoben bleiben.

Steckverbindung mit Dichtmanschette

- Dichtmanschette aus der Muffe entnehmen
- Erforderlichenfalls Einsteckende, Muffe und Dichtmanschette von Schmutz säubern

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

- Dichtmanschette auf das Einsteckende schieben
 - Muffe und Dichtmanschette dünn und gleichmäßig mit werkseitig gelieferttem Gleitmittel bestreichen; keine Öle oder Fette verwenden.
 - Einsteckende mit Dichtmanschette in die Muffe einschieben. Die Dichtmanschette schließt bündig mit der Oberkante der Muffe ab.
- Maßnahmen zur Berücksichtigung von thermischen Längenänderungen entfallen, da die Dichtmanschette diese kompensiert.

Nachträglicher Anschluss

Nachträglich können Anschlüsse durch Einbau eines Abzweiges unter Verwendung von Überschiebmuffen hergestellt werden.

- Einbau eines Abzweiges mit zwei Überschiebmuffen und einem glatten Rohrstück:
 - Zum Einbau eines Abzweiges wird ein ausreichend langes Rohrstück ($L = \text{Länge des Formstückes} + 2 \cdot \text{Durchmesser}$) herausgetrennt und der Abzweig eingesetzt.
- Auf das verbleibende muffenlose Rohr und das muffenlose Passstück wird je eine Überschiebmuffe aufgeschoben. Das Passstück wird in die Leitung eingesetzt. Anschließend wird diese mit den Überschiebmuffen wieder verschlossen.
- Einbau eines Abzweiges mit einer Überschiebmuffe
- Aus der vorhandenen Leitung wird durch zwei Trennschnitte ein Rohrabschnitt entsprechend der Baulänge des Abzweiges zuzüglich einer ungefähr $d/5$ entsprechenden Länge herausgeschnitten. Auf das verbleibende muffenlose Rohrstück wird dann eine Überschiebmuffe aufgeschoben. Das Ende des anderen verbleibenden Rohrstücks wird vorsichtig ausgelenkt und der Abzweig wird aufgeschoben. Das Leitungsende mit dem Abzweig wird in die planmäßige Lage zurückgelenkt und mit der Überschiebmuffe verschlossen.
- Verwertung von Restlängen
 - Restlängen, Mindestlänge ca. 150 mm, können mittels einer Aufsteckmuffe verwertet werden. Zusätzliche Verbindungselemente sind nicht erforderlich.

Schallschutzmaßnahmen:

Sofern in Räumen die Bestimmungen über "Schallschutz im Hochbau" (gem. DIN 4109) zu beachten sind, müssen Schächte, Mauerschlitze und Deckendurchführungen so verschlossen werden, dass zwischen Rohr und Putzträger keine Schallbrücken entstehen. Zur Rohrbefestigung werden Rohrschellen mit Schallschutzeinlagen benutzt. Diese werden mittels Stocksrauben oder Wandplatten und Kunststoffdübeln an der Wand befestigt. Im übrigen ist die DIN 4109 zu beachten.

Befestigungssysteme:

Für die Befestigung der Abwasserleitungen dürfen nur Rohrschellen mit Einlegebändern verwendet werden, die auf den Außendurchmesser der Rohre und Formstücke

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

abgestimmt sind und das Rohr vollständig umfassen.
Einlegebänder aus PVC-weich und Rohrhaken dürfen nicht verwendet werden.
Abwasserleitungen müssen spannungsfrei verlegt werden.
Sämtliche Materialien zur Rohrbefestigung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Liegende bzw. abgehängte Installation:
Der Rohrschellenabstand darf bei liegenden Leitungen nicht mehr als maximal das zehnfache des Außendurchmessers der Leitung betragen. Liegende Rohrleitungen sind in ihrer Lage stabil zu verlegen und vor dem Auseinandergleiten durch ausreichende Festpunkte zu sichern.

Kurze Rohre und Formteile:
Leitungsabschnitte mit Formteilen bzw. kurzen Baulängen müssen in kurzen Abständen mit Festschellen so befestigt werden, dass sich die Rohre und Formstücke nicht verschieben oder auseinander rutschen können (Festschellen). Deckenddurchführungen sind feuchtigkeitsdicht und schalldämmend herzustellen. Zweckmäßig werden die dafür bestimmten Deckenfutter verwendet. Sofern auf Fußböden Gussasphalt oder schwimmender Estrich aufgebracht wird, sind dabei die freiliegenden Rohrleitungsteile durch Deckenfutter, Schutzrohre oder durch Umwickeln mit wärmedämmenden Stoffen zu schützen.
Abwasserrohre und Formteile können unter Beachtung der gebotenen Sorgfalt unmittelbar einbetoniert oder in Mauerschlitzen eingemörtelt werden. Die thermisch bedingte Längenänderung der Rohre und Formteile ist sinngemäß zu berücksichtigen. Die Leitungsteile sind außerdem so zu befestigen, dass eine Lageänderung beim Betonieren verhindert wird. Um das Eindringen von Betonschläme in den Muffenspalt zu verhindern, ist dieser mit einem Klebestreifen abzudichten; offene Stellen sind zu verschließen. Sofern die Leitungen nur eingeputzt werden, muss ein Putzträger oder eine Verkleidung angeordnet oder die Leitung vorher mit nachgiebigen Stoffen wie Wellpappe, Mineral- oder Glaswolle allseitig umgeben werden.
Für den Anschluss von Leitungen aus anderen Werkstoffen sowie für den Anschluss von Sanitärausstattungsgegenständen an Leitungen sind die dafür bestimmten Formstücke und Dichtmittel mit Prüfzeichen zu verwenden.

Vorgenanntes Material einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

4.10.2.10 Rohr KG 2000 DN 100

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Grundleitung DN 100
- mit einseitiger Muffe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	10	Grundleitungen 2				
	2	Abwasseranlagen				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Vorgenannte Rohrleitungen einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

62,000 lfdm

4.10.2.11 **Bogen KG 2000 DN 100**

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Bogen DN 100
- mit einseitiger Muffe
- alle Winkelgrade, 15° - 87°

Vorgenannte Bogen einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

56,000 St

4.10.2.12 **Abzweig KG 2000 DN 100**

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Abzweig DN im Hauptdurchmesser als auch im Abgangsdurchmesser sowie als reduzierter Abgangsdurchmesser
- mit einseitiger Muffe
- alle Winkelgrade, 15° - 87°

Vorgenannten Abzweig einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

16,000 St

4.10.2.13 **Überschiebmuffe KG 2000 DN 100**

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Überschiebmuffe DN 100
- mit beidseitiger Muffe

Vorgenannte Überschiebmuffe einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

20,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10.2.14 Muffenstopfen KG 2000 DN 100

wie zuvor beschrieben, jedoch:

- als Muffenstopfen DN 100

Vorgenannten Muffenstopfen einschl. allem erforderlichen
Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht
und betriebsfertig montieren.

9

St

4.10.2.15 Druckrohr PE 100 DN80

Druckrohr PE 100 DN80
mit glatten Enden
Farbe: schwarz
nach DIN 8074/8075 und DIN EN ISO 15494

liefern und montieren

6,000 lfdm

4.10.2.16 Schweißwinkel PE 100 DN80

Schweißwinkel PE 100 DN80
Elektroschweißfittings aus PE 100

Winkel 45°

ummantelte Heizwendeln
beide Seiten, ein Schweißvorgang
4 mm Steckkontakte
Schweißcode und Rückverfolgungscod (ISO 12176)
Schmelzindikatoren
DVGW-Zulassung
DN80 (d90)

liefern und montieren

4

St

4.10.2.17 Schweißendkappe DN80

Schweißendkappe DN80
DVGW-Zulassung

liefern und montieren

1

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10.2.18 Klemmverbinder für Druckleitung, DN 80/80

Klemmverbinder zum bauseitigen Anschluss von Druckleitungen, DN 80/80

Abmessungen

Gewicht netto: 1,93 kg

Gewicht brutto: 2,25 kg

Verpackungsmaß Länge: 386 mm

Verpackungsmaß Breite: 163 mm

Verpackungsmaß Höhe: 198 mm

1

St

Boden- und Wanddurchführungen

Boden- und Wanddurchführungen

4.10.2.19 Ringraumdichtung 110/200

Ringraumdichtung 110/200

mit DPS zur Abdichtung von Durchdringungen mit Kunststoffmantelrohren.

Dicht gegen nichtdrückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges Futterrohr oder Kernbohrung (Weiße Wanne).

Dichtungseinsatz als nichtgeteilte Dichtung, geeignet für Kunststoffmantelrohre, mit asymmetrisch profilierten Stahlringen (DPS bis KB/DN 350) in

Stahl ggV Korrosionsschutzbeschichtung oder Edelstahl 1.4301 (V2A) oder Edelstahl 1.4571/1.4404 (V4A), *

mit wasserdicht verschweißten Bolzen,

mit extra breiter und weicher Elastomer-Dichtung,

Dichtbreite 40 mm, aus EPDM,

für Doppel- und Elementwände,

Dichtigkeit gegen nichtdrückendes Wasser, gasdicht,

mit geprüfter Radondichtigkeit,

erfüllt Anforderungen nach FHRK-Standard 40,

geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 101,

mit FHRK-Qualitätssiegel ausgezeichnet,

wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen erforderlich)

einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in

Kernbohrungen,

Außendurchmesser der Medienleitung 110mm

Futterrohr-/Kernbohrungsinwenddurchmesser 200mm

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	2	Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10.2.20 HKD KG 2000-Bodenelement

**HKD KG 2000-Bodenelement
als Bodenplattendurchführung für den Anschluss von
KG/HT-Rohren. Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz
in noch zu erstellenden Bodenplatten aus WU-Beton
(Weiße Wanne).**

HKD KG 2000-Bodenelement,
KG 2000-Rohr mit Steckmuffe und umlaufenden
Dichtelement aus EPDM,
Dichtigkeit gegen drückendes Wasser, gasdicht,
KG 2000-Rohr nach DIN EN 14758,
Polypropylen-Vollwandrohr,
Länge 500 mm,
optional mit zusätzlichem Folienflansch zur Anbindung von
Dichtungsbahnen, umlaufend ca. 160 mm, *
mit Polyurethan-Klebe-/Dichtmaterial zur Verklebung des
Folienflansches, *

Nenngröße (DN) 100, 125, 150, 200, *

liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen.

18,000

St

4.10.2 Abwasseranlagen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	3	Lüftung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10.3 Lüftung

4.10.3.1 Wanddurchbruch eckig 750x300

Wanddurchbruch in Stahlbetonwänden herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte.
Größe eckig 750x300 mm
tiefe: bis 25 cm

2

St

4.10.3.2 Wanddurchbruch eckig 750x350

Wanddurchbruch in Stahlbetonwänden herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte.
Größe eckig 750x350 mm
tiefe: bis 25 cm

4

St

4.10.3.3 Wanddurchbruch rund 350mm

Wanddurchbruch rund 350mm
Wanddurchbruch in Stahlbetonwänden herstellen, für rund Formen und Zuschnitte.
Größe rund 350 mm
tiefe: bis 25 cm

2

St

4.10.3.4 Deckendurchbruch eckig 750x300

Deckendurchbruch in Stahlbetondecken herstellen, für eckige Formen und Zuschnitte.
Größe eckig 750x300 mm
tiefe: bis 25 cm

2

St

4.10.3.5 Deckendurchbruch rund 350mm

Deckendurchbruch rund 350mm
Wanddurchbruch in Stahlbetondecken herstellen, für rund Formen und Zuschnitte.
Größe rund 350 mm
tiefe: bis 25 cm

4

St

4.10.3 Lüftung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	4	Wasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10.4 Wasseranlagen

4.10.4.1 Einsparten-Hauseinführung TW

Einsparten-Hauseinführung TW

für Gebäude mit Keller

Bauherrenpaket als Einspartenhouseinführung passend für die Sparten Gas, Wasser oder Strom; einsetzbar in alle gängigen Wandarten. Bestehend aus:

Einspartenhouseinführung ESH PolySafe GV1

Außendichtelement ESH PolySafe M6.2 Rohranschluss-

/Verlängerungsset für MSH u. ESH Basic, best. aus 1

Rohranschluss-Set (1 Doppelmuffe DN75 + 3

Profildichtungen DN75) RAS4 Universal - Dichtelement

Trinkwasser SDW 1x32/40/50 Universal - Dichtelement

Elektro SDE 1/26-29, 36-39, 43-46, 48-51 Universal-

Manschettenstopfen MS78U 1x24-52 Dämmscheibe ESH

PolySafe M3 zum Einsetzen in vorhandene

Perimeterdämmung Gleitmittel-Tube GMT

Maße: passend für Kernbohrung/Futterrohr empty;_i; 99 - 103

mm; Mantelrohr: empty;_a 75 mm, 600 mm lang; maximale

Wandstärke: 500 mm

Wandstärke: 130 - 500

Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 1; WU-Beton

Beanspruchungsklasse 2; Wassereinwirkungsklasse DIN

18533 W1.1-E; Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W1.2-

E; Wassereinwirkungsklasse DIN 18533 W2.1-E

Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 1 bar

Radongasdicht

Prüfungen/Normen: DVGW VP 601

GTIN: 4052487220044

Eigenschaften: komplettes Rundumsorglospaket; optische

und fühlbare Montagesicherheit durch eingebaute

Kontrollöffnung

liefern und montieren

1

St

4.10.4 Wasseranlagen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	10	Grundleitungen 2
	5	Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.10.5 Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen

4.10.5.1 Druckprobe Druckprobe

mit Wassersäule nach DIN 4033.

1,000 Psch

4.10.5.2 Werk - und Montagezeichnungen Werk - und Montagezeichnungen

1,000 Psch

4.10.5.3 Revisionsunterlagen Grundleitungen Revisionsunterlagen Grundleitungen

1,000 Psch

4.10.5.4 Kernbohrungen

Kernbohrung DN 200, Diamantbohrgeräten in
Stahlbetondecken und -wänden.

Decken- bzw. Wanddicke : 30 cm

2 St

4.10.5 Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024	
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten	
	10	Grundleitungen 2	
Ausgabeumfang:	Alle Positionen		Gesamtbetrag
OZ			in EUR

Zusammenstellung

4.10.1	Schmutzwasser	
4.10.2	Abwasseranlagen	
4.10.3	Lüftung	
4.10.4	Wasseranlagen	
4.10.5	Sonstiges zu Wasser- und Abwasseranlagen	
4.10	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

11 Erdungsanlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.11 Erdungsanlagen

4.11.1 Erdungsanlagen

Hinweis Erdungsanlage

Hinweis Erdungsanlage

Das Erdungssystem ist die Basis für die sichere Funktion jeder elektrischen Anlage und deren Schutzeinrichtungen. Sie stellt den Betrieb sicher und schützt Personen vor gefährlichen Strömen. Gebäude mit informationstechnischen Anlagen bzw. Datenverkabelungen haben eine hohe Anforderung bezüglich der Maßnahmen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Um die EMV-Abschirmung und den Personenschutz sicherzustellen, ist ein vermaschter Potentialausgleich sowie ein in die bauliche Anlage integriertes, niederohmiges Erdungssystem erforderlich.

Das Erdungssystem stellt die elektrische Verbindung mit dem umgebenden Erdreich her. Der Erdungswiderstand der Anlage sollte möglichst klein sein (kleiner 10 Ω) und muss mit den weiteren Schutzmaßnahmen und Abschaltbedingungen koordiniert werden. Der auf dem Erdungssystem basierende Potentialausgleich erfüllt folgende Funktionen:

- Schutz gegen elektrischen Schlag - VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41)
- Schutzpotentialausgleich - VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54)
- Blitzschutzpotentialausgleich - VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Energiesysteme und Überspannungsschutz - VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Errichten von Niederspannungsanlagen VDE 0100-444 (IEC 60364-5-54)
- Datenverkabelung und Schirmung - VDE 0800-2-310 (EN 50310)
- Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV-Richtlinie 2004/108/EG (EMVG)
- Antennenerdung - VDE 0855 (IEC 60728)
- Gebäude mit Einrichtungen der Informationstechnik - VDE 0800-2-310 (EN 50310)
- Elektrische Anlagen in Wohngebäuden - DIN 18015-1
- Fundamenterder - DIN 18014

4.11.1.1 Stahlband 30 mm Breite

Stahlband 30 mm Breite

105mm² St/tZn Bänder nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Erdungsanlagen, Blitzschutzanlagen und beim Ringpotentialausgleich.
Breite: 30 mm
Dicke: 3,5 mm
Werkstoff: St/tZn

zur Verlegung in der Fundamentplatte oder

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	11	Erdungsanlagen
	1	Erdungsanlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Streifenfundamente mit Betonumhüllung
Verlegung erfolgt in Teillängen je nach Bauablauf

gewähltes Fabrikat: '.....'

Vom Bieter
gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß
Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und
betriebsfertig montieren.

120,000 m

4.11.1.2 Druckbügelklemme St/blank

Druckbügelklemme St/blank

Druckbügelklemme zum Verbinden von Rund- und
Flachleitern im Betonfundament oder von Betonstahl-
Matten und Bewehrungen mit Rund- und Flachleitern
für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen

Werkstoff: St/blank

Klemmbereich Rd / Rd: (+/II) 6-20 / 8-10 mm

Klemmbereich Rd / Fl: (+/II) 6-20 / 30 x 3-4 mm

Klemmbereich Fl / Fl: (+/II) 30 x 3-4 / 30 x 3-4 mm

Normenbezug: DIN EN 62561-1

Zur Befestigung des Erders an der Bewährung im
Fundamentbereich

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß
Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und
betriebsfertig montieren.

60,000 St

4.11.1.3 Kreuzstücke mit Zwischenplatte

Kreuzstücke mit Zwischenplatte

für Rund- und Flachleiter St/tZn

Kreuzstücke, für ober- und unterirdische Verbindungen zum
Verbinden von Leitern, in Kreuz- und T-Anordnung

Werkstoff Klemme: St/tZn

Klemmbereich Rd / Rd: 8-10 / 8-10 mm

Klemmbereich Rd / Fl: 8-10 / 30 mm

Klemmbereich Fl / Fl: 30 / 30 mm

Zwischenplatte: ja

Normenbezug: DIN EN 62561-1

Zur Verlegung in der Fundamentplatte mit Betonumhüllung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 11 Erdungsanlagen
 1 Erdungsanlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und betriebsfertig montieren.

12,000

St

4.11.1.4 Erdungsfestpunkt

Erdungsfestpunkt

Typ M NIRO (V4A) M10/M12
 Erdungsfestpunkte als korrosionsfreien Anschluss z.B. der Ableitung an die Bewehrung von Gebäuden oder an die Erdungsanlage für den Schutzpotentialausgleich und/oder den Funktionspotentialausgleich
 Typ M mit Anschlussachse (l = 180 mm, Ø10 mm)
 Anschlussgewinde: M10 / M12
 Werkstoff Platte: NIRO (V4A)
 Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401
 ASTM / AISI: 316Ti / 316L / 316
 Werkstoff Achse: NIRO
 Kurzschlussstrom (AC 50 Hz / DC): 3,9 kA
 Normenbezug: DIN EN 62561-1

Als Anschlusspunkt Technikzentrale Lüftung, Hausanschlussraum, Aufzug, Technik

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und betriebsfertig montieren.

4

St

4.11.1.5 Runddraht Edelstahlbraht 10mm

Runddraht Edelstahlbraht 10mm

78mm² NIRO (V4A)
 Runddrähte nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.
 Durchmesser Ø Leiter: 10 mm
 Querschnitt: 78 mm²
 Werkstoff: NIRO (V4A)
 Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404
 ASTM / AISI: 316Ti / 316L
 Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	11	Erdungsanlagen
	1	Erdungsanlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Verlegung erfolgt in Teillängen zwischen Fundamentender
und Ringerder

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß
Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und
betriebsfertig montieren.

245,000 m

4.11.1.6 Dichtmanschette für Anschlussfahne

Dichtmanschette für Anschlussfahne

Flachleiter oder Rundleiter

Dichtmanschette für Durchführungen bei wasserdichten
Fundamentplatten / Wänden (z. B weiße Wanne).

Druckwasserdichte Ausführung zum Aufschieben auf
Rundleiter mit NIRO-Spannbändern. Mit

Druckwasserprüfung bis 1 bar, die eine Einbausituation
bis zu einer Tiefe von 10 m gegenüber stehendem
Wasser darstellt, zusätzlich geprüft mit Druckluft 5bar
nach DIN EN 62561-5.

Werkstoff: Thermoplast Elastomer

Durchmesser Ø: 119 mm

Durchführung FI: 30 x 3,5 mm oder Rund Ø10mm

Normenbezug: DIN EN 62561-5

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß
Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und
betriebsfertig montieren.

12,000 St

4.11.1.7 Kreuzstücke mit Zwischenplatte

Kreuzstücke mit Zwischenplatte

für Rund- und Flachleiter NIRO (V4A)

Kreuzstücke, für ober- und unterirdische Verbindungen zum
Verbinden von Leitern, in Kreuz- und T-Anordnung

Werkstoff Klemme: NIRO (V4A)

Klemmbereich Rd / Rd: 8-10 / 8-10 mm

Klemmbereich Rd / FI: 8-10 / 30 mm

Klemmbereich FI / FI: 30 / 30 mm

Werkstoff Schraube / Mutter: NIRO (V4A)

Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401

ASTM / AISI: 316Ti / 316L / 316

Zwischenplatte: ja

Normenbezug: DIN EN 62561-1

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	11	Erdungsanlagen
	1	Erdungsanlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Zur Verlegung Außerhalb der Bodenplatte im
Ringerderbereich

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß
Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und
betriebsfertig montieren.

20,000

St

4.11.1.8 Korrosionsschutzbinde

Korrosionsschutzbinde

Korrosionsschutzbinden zur Umhüllung von ober- und
unterirdischen Verbindungen
zur Verwendung im Erdreich nach DIN 30672,
in Rollen 10 m lang
UV-stabilisiert
Werkstoff: Petrolat
Länge: 10 m
Bandbreite: 50 mm

Verlegung erfolgt in Teilabschnitten zu je 0,5m
Als Schutz von Verbindungsstellen im Ringerderbereich

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß
Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und
betriebsfertig montieren.

1

St

4.11.1.9 Kennzeichnung für Anschlussfahnen

Kennzeichnung für Anschlussfahnen

PVC 70 mm Farbe grün / gelb
Kennzeichnung für Anschlussfahnen
zum Aufstecken auf Runddrähte oder Bänder
Als auffällige Kennzeichnung
(wie nach DIN 18014 gefordert) während der Bauphase.
Werkstoff: PVC
Durchmesser Ø: 70 mm
Aufnahme Fl: 30 x 3,5 mm
Aufnahme Rd: 10 mm
Farbe: grün ? / gelb ?

gewähltes Fabrikat: '.....'

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	11	Erdungsanlagen
	1	Erdungsanlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht liefern, verlegen und betriebsfertig montieren.

15,000

St

4.11.1.10 Erdeinführungsstange

Erdeinführungsstange

NIRO (V4A)

Erdeinführungsstangen für den Anschluss der Ableitungen an die Erdungsanlage

Werkstoff: NIRO (V4A)

Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401

ASTM / AISI: 316Ti / 316L / 316

Normenbezug: DIN EN 62561-2

Durchmesser Ø: 16 mm

Länge: 1500 mm

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

6

St

4.11.1.11 Verbindungsklemmen für Fundamente der St/tZn

Verbindungsklemmen für Fundamente der St/tZn

Verbindungsklemmen, für Fundamente zum Verbinden von Rund- und Flachleitern im Betonfundament

Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen, ohne die Leiter einfädeln zu müssen

Werkstoff: St/tZn

Klemmbereich Rd / Fl: (+) 10 / 30 mm

Klemmbereich Fl / Fl: (+/II) 30 / 30 mm

Normenbezug: DIN EN 62561-1

Zur Verbindung der Ableitung in der Betonfassade

gewähltes Fabrikat: '.....'

gewählter Typ: '.....'

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

30,000

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
11 Erdungsanlagen
1 Erdungsanlagen

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.11.1.12 Anbindung an Bestandsgebäude

Anbindung an Bestandsgebäude

Einschl. allem erforderlichen Zubehör liefern und gemäß Herstellervorgaben, fachgerecht und betriebsfertig montieren.

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

4.11.1.13 Messprotokoll

Messprotokoll

aller notwendigen Messungen der gesamten Anlage incl. Dokumentation

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

4.11.1.14 Dokumentation

Dokumentation

Anfertigen einer Dokumentation bestehend aus:
- Ausführungspläne der Fundamenterdersystems
- Fotodokumentation der Gesamtanlage
- Detailaufnahmen der Wichtigsten Verbindungen
- Ergebnisse der Durchgangsmessung
- Dokumentation 2-Fach in Papierform und Digital auf Datenträger

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

4.11.1 Erdungsanlagen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024	
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten	
	11	Erdungsanlagen	
Ausgabebumfang:	Alle Positionen		Gesamtbetrag
OZ			in EUR

Zusammenstellung

4.11.1	Erdungsanlagen	
4.11	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	12	Durchbrüche				
Ausgabeumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.12	Durchbrüche					
4.12.1	Schmutzwasser					
4.12.1.1	Bodenaussparung eckig 300x300					
	Bodenaussparung eckig 300x300, in Stahlbeton Bodenplatte					
	Dicke:30 cm					
			18,000	St		
4.12.1.2	Kernbohrung DN200					
	Kernbohrung DN200					
	in Stahlbeton Bodenplatte					
	Dicke:30 cm					
			2	St		
4.12.1	Schmutzwasser				Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 12 Durchbrüche
 2 Lüftung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.12.2 Lüftung

4.12.2.1 Wanddurchbruch eckig 750x300

Wanddurchbruch eckig 750x300
 Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, , Stb. Wände
 C25/30
 Dicke:30 cm

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

4.12.2.2 Wanddurchbruch eckig 750x350

Wanddurchbruch eckig 750x350
 Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, , Stb. Wände
 C25/30
 Dicke:30 cm

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

4.12.2.3 Wanddurchbruch rund 350mm

Wanddurchbruch rund 350mm
 Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, , Stb. Wände
 C25/30
 Dicke:30 cm

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

4.12.2.4 Deckendurchbruch eckig 750x300

Deckendurchbruch eckig 750x300
 in Stahlbeton C25/30 Bodenplatte
 Dicke:30 cm

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

4.12.2.5 Deckendurchbruch rund 350mm

Deckendurchbruch rund 350mm
 in Stahlbeton C25/30 Bodenplatte
 Dicke:30 cm

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

4.12.2 Lüftung

Summe: _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
12 Durchbrüche
3 Medienverbindung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.12.3 Medienverbindung

4.12.3.1 Wanddurchbruch rund 350mm

Wanddurchbruch rund 350mm
Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, , Stb. Wände
C25/30
Dicke:30 cm

1	St	_____	_____
---	----	-------	-------

4.12.3.2 Wanddurchbruch rund 200mm

Wanddurchbruch rund 200mm
in Stahlbetonwand herstellen
Dicke:30 cm

6	St	_____	_____
---	----	-------	-------

4.12.3.3 Kernbohrung DN350

Kernbohrung DN350
Länge(Stärke) ca. 1000mm
in Mauerwerk oder Sandsteinwand
herstellen

1	St	_____	_____
---	----	-------	-------

4.12.3.4 Kernbohrung DN350

Kernbohrung DN350
Länge(Stärke) ca. 500mm
in Mauerwerk oder Sandsteinwand
herstellen

1	St	_____	_____
---	----	-------	-------

4.12.3.5 Kernbohrung DN200

Kernbohrung DN200
Länge(Stärke) ca. 1000mm
in Mauerwerk oder Sandsteinwand
herstellen

6	St	_____	_____
---	----	-------	-------

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	12	Durchbrüche
	3	Medienverbindung

Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

4.12.3.6	Kernbohrung DN200 Kernbohrung DN200 Länge(Stärke) ca. 500mm in Mauerwerk oder Sandsteinwand herstellen				
		6	St		
4.12.3.7	Kernbohrung DN200 Kernbohrung DN200 Länge(Stärke) ca. 250mm in Mauerwerk oder Sandsteinwand herstellen				
		4	St		
4.12.3	Medienverbindung			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	12	Durchbrüche
	4	Elektrotechnik

Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

4.12.4 Elektrotechnik

4.12.4.1	Wanddurchbruch eckig 500x150 mm Wanddurchbruch eckig 500x150 mm in Stahlbetonwand herstellen Länge(Stärke) bis 30cm	10,000	St		
4.12.4.2	Deckendurchbruch eckig 200x150 mm Deckendurchbruch eckig 200x150 mm in Stahlbetondecke herstellen Dicke: 30cm	2	St		
4.12.4	Elektrotechnik			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024	
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten	
	12	Durchbrüche	
Ausgabebumfang:	Alle Positionen		Gesamtbetrag
OZ			in EUR

Zusammenstellung

4.12.1	Schmutzwasser	
4.12.2	Lüftung	
4.12.3	Medienverbindung	
4.12.4	Elektrotechnik	
4.12	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	13	Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.13 Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau

4.13.1 Statik zu Mikropfählen

Vor Beginn der Ausführung ist eine Statik für die Mikropfähle auf Grundlage der Hauptstatik und angegebenen Lastannahmen anzufertigen. Die Angaben des Bodengutachtens sind zusätzlich zu beachten.

Statik beinhaltet:

– prüffähige statische Nachweise für die Mikropfahlgründung unter der Berücksichtigung der erforderlichen Bauzustände und Hilfsmaßnahmen

Nach Prüfung durch den Architekten/ Statiker/ Fachingenieuren und Abstimmung sind sich evtl. ergebende Änderungen einzupflegen. Der Aufwand ist in der EP einzukalkulieren. Die Statik ist bei dem AG sowie dem zugelassenen

Prüfingenieur rechtzeitig unaufgefordert vor der Ausführung einzureichen.

Im Falle eines negativen Prüfbescheides ist die Statik nachzubessern und erneut dem Prüfstatiker vorzulegen.

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

4.13.2 Erstellung Werkplanung

Vor Beginn der Ausführung ist eine Ausführungsplanung, auf Grundlage der beigefügten Plangrundlagen, für die Mikropfähle anzufertigen und dem AG sowie dem Statiker rechtzeitig unaufgefordert vor der Ausführung einzureichen. Diese beinhaltet:

- Planung, Berechnung, Bemessung und Auslegung der vom Auftragnehmer eingesetzten Verfahrens

- Erstellung einer Werkplanung, Ausführungszeichnungen inkl. Details mit Darstellung der Pfahllage, Gebäudelage, Anschlussdetails etc.

- Logistische Randbedingungen mit Schleppkurven etc.

- Arbeitsplanum (Koordination mit dem Titel Erdarbeiten)

- Abstände und Platzbedarf für technische Gerätschaften und Folgeleistungen aus Tiefbau und Rohbau sind zu berücksichtigen.

- Einbringabschnitte, Ausführungsfolgen und Rückbau

- Belastung aus Baustellenverkehr und Baustelleneinrichtung

- Verkehrssicherung im öffentlichen und nichtöffentlichen Verkehrsraum

Nach Prüfung durch den Architekten / Statiker und Abstimmung sind sich evtl. ergebende Änderungen einzupflegen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	13	Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Es müssen auch Probebelastungen an Bauwerkspfählen durchgeführt werden.

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

4.13.3 Mikropfählen C 35/45, Durchm. 400mm, L 10-13 m, einbringen in vorhandenen Boden lt. Gutachten

Mikropfählen, Verrohrung mit Stahlrohr Betongüte : C 35/45 DIN EN 12794, Bewehrung wird gesondert vergütet, Durchmesser 400 mm, Pfahllänge 10-13m, Einbau senkrecht, Bemessungswert des Pfahlwiderstandes (von Statik zu entnehmen), als Gründung einbringen.
Bohrung für Mikropfahl als Vollbohrung, Bohransatzpunkt ab Baugrubensohle Kellergeschoss, Bohrrichtung senkrecht, Boden gemäß beigefügtem Baugrundgutachten ab Baugrubensohle bzw. Arbeitsebene, Bohrlochlänge (angepasst an Pfahllänge) Teife 10-13m
Kornverteilungsbereich DIN EN ISO 17892-4: siehe auch beigelegtes Bodengutachten, Lagerungsdichte mitteldicht, aufgemessen wird vom planmäßigen Ansatzpunkt bis zur planmäßigen Endtiefe, die Position ist inkl. der Entsorgung des anfallenden Bohrgutes (Erdmaterial)
Pfahllänge 10-13m

23,000	St		
--------	----	--	--

4.13.4 Mikropfählen C35/45, Durchm. 500mm, 12,5-16,5m einbringen in vorhandenen Boden lt. Gutachten

Mikropfählen, Verrohrung mit Stahlrohr Betongüte: C 35/45 DIN EN 12794, Bewehrung wird gesondert vergütet, Durchmesser 500 mm, Pfahllänge 12,5 bis 16,5 m Einbau senkrecht, Bemessungswert des Pfahlwiderstandes Rd 659 kN, als Gründung einbringen, ab Baugrubensohle bzw. Arbeitsebene, Kornverteilungsbereich DIN EN ISO 17892-4: siehe auch beigelegtes Bodengutachten, Lagerungsdichte mitteldicht, aufgemessen wird vom planmäßigen Ansatzpunkt bis zur planmäßigen Endtiefe, die Position ist inkl. der Entsorgung des anfallenden Bohrgutes (Erdmaterial)
Pfahllänge 12,5 bis 16,5 m

16,000	St		
--------	----	--	--

4.13.5 Mikropfählen C35/45, Durchm. 850mm, L 14 m, einbringen in vorhandenen Boden lt. Gutachten

Mikropfählen, Verrohrung mit Stahlrohr Betongüte : C 35/45 DIN EN 12794, Bewehrung wird gesondert vergütet, Durchmesser 850 mm, Pfahllänge 14

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	13	Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

m, Einbau senkrecht, Bemessungswert des Pfahlwiderstandes Rd 306 kN, als Gründung einbringen, ab Baugrubensohle bzw. Arbeitsebene, Kornverteilungsbereich DIN EN ISO 17892-4: siehe auch beigelegtes Bodengutachten, Lagerungsdichte mitteldicht, aufgemessen wird vom planmäßigen Ansatzpunkt bis zur planmäßigen Endtiefe, die Position ist inkl. der Entsorgung des anfallenden Bohrgutes (Erdmaterial)
Pfahllänge 14 m

5

St

4.13.6 Bewehrungskorb Bohrpfahl B500, die genaue Menge Baustahl kann erst nach der Erstellung der Pfahlstatik ermittelt werden

Die ausgeschriebene Baustahlmenge wurde auf Erfahrungswerte ermittelt.
Pro Bohrpfahl wurde mit einer Menge von 90 kg/ Pfahl gerechnet.
Bewehrungskorb für Bohrpfahl DIN EN 1536 aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1 und DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Montage- und Einbauhilfen aus Stahl,
Die Baustahlgüte ist der Statik zu entnehmen
B 500 M(A), B 500S(B).

5,000 t

4.13.7 Zulage zur Position zuvor, für das Überbetonieren und falls möglich, das Abgleichen auf Sollhöhe, max. Länge 0,50 m

Das Beseitigen der Bohrreste ist einer gesonderten Position beschrieben bzw. ausgeschrieben.

44,000 Stck

4.13.8 Mehrverbrauch Ortbeton C35/45

Mehrverbrauch (über 10 % der theoretischen Menge pro Pfahl) Ortbeton für Bohrpfähle C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2.

5,000 m3

4.13.9 Pfahlkopf Beton abstemmen, Abtrag-H bis 50cm, Durchm. bis 850mm

Bohrpfahlkopf aus Beton auf Sollhöhe abstemmen, Toleranzen DIN EN 1536, Abtragshöhe bis 50 cm, Pfahldurchmesser bis 850 mm, anfallende Stoffe auf Fahrzeug des AN laden, Ausführung gemäß

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 13 Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Einzelbeschreibung,
 Abbruchmassen transportieren und entsorgen.

31,000

St

4.13.10 **Pfahlköpfe freilegen /reinigen**

Pfahlköpfe freilegen und reinigen.

44,000

St

4.13.11 **Pfähle einmessen, die Hauptachsen und Höhenpunkte werden vom AG vorgegeben**

Bohrpfähle auf Basis der vorgegebenen Achsschnittpunkte einmessen und abstecken. Digitale Übergabe der Messprotokolle im dwg- und dxf-Format
 Anzahl Bohrpfähle gesamt : 44 Stück

1

psch

4.13.12 **Dokumentation Erläuterungsbericht Bohrergergebnisse 2Ausfertigungen**

Dokumentation einschl. Erläuterungsbericht über Bohrergergebnisse dem AG auf Datenträger übergeben (2 Ausfertigungen)

1

psch

4.13.13 **zulage Probelbelastungen**

Zulage für Durchführungen der Probelbelastungen an Bauwerkspfählen

44,000

St

4.13 **Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14 Stahlbetonarbeiten

Gründungen und Bodenplatten

4.14.1 Sauberkeitsschicht C8/10 , 10 cm, Pfahlkopfbalken, b=70 cm

Sauberkeitsschicht unter Pfahlkopfbalken herstellen.
Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf.
erforderlicher Schalung nach statischen Unterlagen
herstellen.

Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen.

Betongüte: C8/10

Dicke: 10 cm

Bereit :bis 70 cm

80,000 m

4.14.2 Sauberkeitsschicht C8/10 , 10 cm, Pfahlkopfbalken, b=120 cm

Sauberkeitsschicht unter Pfahlkopfbalken herstellen.
Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf.
erforderlicher Schalung nach statischen Unterlagen
herstellen.

Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen.

Betongüte: C8/10

Dicke: 10 cm

Bereit :bis 120 cm

14,000 m

4.14.3 Sauberkeitsschicht C 8/10, bis 10 cm, Einzelfundamente

Sauberkeitsschicht aus Magerbeton unter allen
Einzelfundamenten herstellen.

Betongüte: C 8/10

Dicke: 10 cm

3,000 m²

4.14.4 Sauberkeitsschicht, C8/10 bis 10 cm, Bodenplatten

Sauberkeitsschicht unter Bodenplatten herstellen.
Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf.
erforderlicher Schalung nach statischen Unterlagen
herstellen.

Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen.

Betongüte: C8/10

Dicke: 10 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

462,000 m²

4.14.5 Pfahlkopfbalken C35/45,

Pfahlkopfbalken aus Stahlbeton in Achse E, auf
 Sauberkeitsschicht betoniert, beidseitig geschalt; Schalung
 und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 35/45

Expositionsklassen : XC2, XF1, XA2

Überwachungsklasse : 2

Abmessung b/h

Achse F8-G8 50x60cm

Achse F7-G7 50x60cm

Achse 8 50x60cm

Achse F 50x100cm

Achse 3 80/60-100cm

Achse E 50x100cm

Achse 1 50x100cm

Achse 4 50x100cm

Achse B-C/1-5 100X100 cm

Achse A-C/2 50X100 cm

76,000 m³

4.14.6 Schalung rau Pfahlkopfbalken, h=0,6-1,00m

Schalung des Pfahlkopfbalkens, als zweihäuptige
 Seitenschalung.

Schalungsart : rau

Höhe :bis 100 cm

151,000 m²

4.14.7 Trennlage, PE-Folie, 0,2 mm

Trennschicht zwischen Dämmung und Bodenplatten aus
 Polyethylenfolie einlegen.

Foliendicke : 0,2 mm

462,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.8 Bodenplatte C 35/45, Stb, d=30 cm

Bodenplatte aus Stahlbeton auf Sauberkeitsschicht, Oberfläche abgezogen, Ausführung eben zur Aufnahme einer Bitumenschweißbahn; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 35/45

Expositionsklassen : XC3, XA2, WA

Ausführung : WU-Beton

Überwachungsklasse : 2

Plattendicke : 30 cm

457,000 m²

4.14.9 Bodenplattenvertiefung, C 35/45, Stb

Bodenplattenvertiefung im Bereich der Aufzugsschachtgrube auf Sauberkeitsschicht herstellen, Oberfläche abgezogen, Bewehrung in Betongüte : C 35/45

Expositionsklassen : XC3, XA2, WA

Überwachungsklasse : 2

Ausführung: WU-Beton

Beanspruchungsklasse: 1

Überwachungsklasse: 2

Größe: 2,115 x 2,115 m

Vertiefungshöhe : 17cm

Bodenplatte -Stärke : 30 cm

5,000 m²

4.14.10 Bodenplattenvertiefung, C 35/45, Stb, d=37,5cm

Bodenplattenvertiefung im Bereich der Aufzugsschachtgrube auf Sauberkeitsschicht herstellen, Oberfläche abgezogen, Bewehrung in Betongüte : C 35/45

Expositionsklassen : XC3, XA2, WA

Ausführung : WU-Beton

Überwachungsklasse : 2

Größe: 0,55 x 2,115 m

Vertiefungshöhe: 7,5cm

Plattendicke : 37,5 cm

4,000 m²

4.14.11 Betonvoute ausbilden, 7,5 x7,5cm

Zulage für die Ausführung einer Voute in der Bodenplatte

Querschnitt: ca. 7,5 x 7,5 cm

Betongüte: C 35/45, (WU),

Expositionsklasse: XC3, XA2, WA

4,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.12 Plattenrandschalung, 30 cm

Plattenrandschalung als äußere Randschalung der Bodenplatte liefern aufbauen, vorhalten und abbauen.
Plattendicke: 30 cm

125,000 m

4.14.13 Sicherung der Arbeitsfuge, Fugenblech, Bodenplatte/Wand

Sicherung der Arbeitsfuge gegen drückendes Wasser zwischen Bodenplatte und Wand durch Einlegen eines bauaufsichtlich zugelassenen, bentonitbeschichteten Fugenbleches. Zur Abdichtung von Arbeitsfugen in WU-Baukonstruktionen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser. Einbau nach Herstellerangaben.

Angebote Fabrikate :

'.....'

(Eintrag des Bieters)

Beispielfabrikat: innenliegendes Elastomer Fugenband Sika FM 300 o.glw.

120,000 m

4.14.14 Innenliegende Kombinationsarbeitsfugenbänder, 125mm

Innenliegende Kombinationsarbeitsfugenbänder nach Werksnorm zur von Arbeitsfugen in Bauwerken aus wasserundurchlässigem Beton
Abdichtungsprofil aus dem Werkstoff PVC-P in Kombination zur Abdichtung von Arbeitsfugen in WU Beton

Angebote Fabrikate :

'.....'

(Eintrag des Bieters)

Beispielfabrikat: innenliegendes Elastomer Fugenband Sika KAB 125 o.glw.

18,000 m

4.14.15 Zulage Fugenfüllplatten

Zulage Fugenfüllplatten , Abdichtung der vorbeschriebenen Fugenbänder .

Anwendung in WU Beton

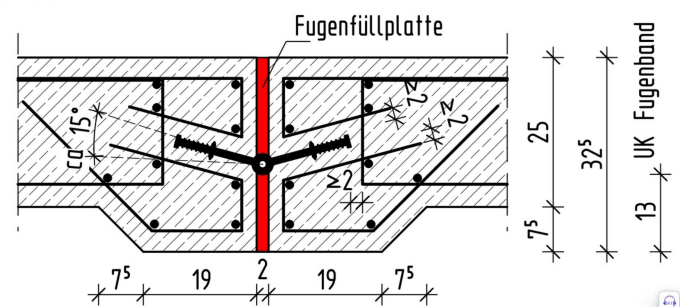
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	14	Stahlbetonarbeiten

Ausgabebereich:	Alle Positionen	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
OZ / Pos.-Nr.					

Detail 4 Fugenband Bodenplatte WU

M1:10



18,000	m		
--------	---	--	--

4.14.16 Zulage Klemmlasche, Metal

Zulage Klemmlasche, Metal , Zur Verbindung von vor. Positionen 13,14

Angeborene Fabrikate :

'.....'

(Eintrag des Bieters)

Beispielfabrikat: Sika® Klemmlasche KS

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

4.14.17 Zulage Schalung, Bodenrandaufkantung, glatt

Zulage Schalung für eine Bodenplatte mit Aufkantung , glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten und Stützpfeilen mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen, inkl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten.

Grund: Betonage der Bodenplatte und Aufkantung zusammen

Querschnitt : bis 27/24 cm

5,000	m		
-------	---	--	--

Wände, Stützen und Pfeiler aus Stahlbeton

Wände, Stützen und Pfeiler aus Stahlbeton

4.14.18 Stahlbetonwand C25/30 WU, Filigranelementwand, UG d= 25 cm

Stahlbetonwand im Kellergeschoss, aus Filigran-Hohlwandelementen, liefern und aufstellen, einschl. Abstützungen und Beton zum Füllen der Elemente; Stahl in gesonderter Position. Arbeitsfugen horizontal zwischen Sohle und Wand und in Sohlplattenvertiefung gegen drückendes Wasser mit

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

bentonitbeschichtete Fugenbleche nach Herstellerangaben
 fachgerecht einbauen!
 Arbeitsfugen horizontal zwischen Sohlplattenvertiefung
 und Bodenplatte mit Bentonitquellbänder
 abdichten!
 Nutzungsklasse: A
 Beanspruchungsklasse: 1
 Betongüte: C25/30 XC2, XA2, WF (WU-Beton) mit hohem
 Wassereindringwiderstand
 Wanddicke: 25 cm
 Wandhöhe: 3,22 m

386,000 m²

4.14.19 Stahlbetonwand C25/30, Filigranelementwand; EG , d= 25 cm

Stahlbetonwand im EG , aus Filigran Hohlwandelementen,
 liefern und aufstellen, einschl. Abstützungen und Beton zum
 Füllen der Elemente; Stahl in gesonderter Position.
 Arbeitsfugen horizontal zwischen Sohle und Wand und in
 Sohlplattenvertiefung gegen drückendes Wasser mit
 bentonitbeschichtete Fugenbleche nach Herstellerangaben
 fachgerecht einbauen!
 Arbeitsfugen horizontal zwischen Sohlplattenvertiefung
 und Bodenplatte mit Bentonitquellbänder
 abdichten!
 Nutzungsklasse: A
 Beanspruchungsklasse: 1
 Betongüte: C 25/30, XC2
 Expositionsklassen XA 1 , WF
 Wanddicke: 25 cm
 Wandhöhe: 4,75 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

240,000 m²

4.14.20 Stb.-Wand, C 25/30, Stb., 24 cm,bis 3,49 m, EG

Wand aus Stahlbeton, Oberfläche glatt, mit regelmäßig
 sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate
 abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten
 Positionen.
 Betongüte : C 25/30
 Expositionsklassen:XC1, W0
 Überwachungsklasse: 1
 Wanddicke : 24 cm
 Wandhöhe : bis 3,49 m
 Einbauort: Achse D/1-4

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

30,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.21 Schalung, Wände, 24 cm, bis 4,75 m, EG

Schalung der Wand aus Stahlbeton, aus nicht saugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen.

Schalungsart: glatt

Wanddicke : 24 cm

Wandhöhe : bis 4,75 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

60,000 m²

4.14.22 Stahlbetonwand C25/30, Filigranelementwand; 1OG , d= 24 cm

Stahlbeton im 1.OG, aus Filigran-Hohlwandelementen, liefern und aufstellen, einschl. Abstützungen und Beton zum Füllen der Elemente; Stahl in gesonderter Position.

Arbeitsfugen horizontal zwischen Sohle und Wand und in Sohlplattenvertiefung gegen drückendes Wasser mit bentonitbeschichtete Fugenbleche nach Herstellerangaben fachgerecht einbauen !

Arbeitsfugen horizontal zwischen Sohlplattenvertiefung und Bodenplatte mit Bentonitquellbänder abdichten !

Nutzungsklasse: A

Beanspruchungsklasse: 1

Betongüte: C 25/30, XC2

Expositionsklassen XA 1 , WF

Wanddicke: 24 cm

Wandhöhe: bis 4,5m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

220,000 m²

4.14.23 Stb.-Außenwand, C 25/30, Stb., 24 cm, 2.OG

Wand aus Stahlbeton, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen:XC1, W0

Überwachungsklasse: 1

Wanddicke : 24 cm

Wandhöhe : bis 4,4m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

27,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.24 Schalung, Außenwand, 24 cm, bis 4,4m

Schalung der Wand aus Stahlbeton, aus nicht saugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen.

Schalungsart: glatt

Wanddicke : 24 cm

Höhe : 4,40 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

54,000 m²

4.14.25 Stb.-Innenwand, C 25/30, Stb., 24 cm, 2.OG

Wand aus Stahlbeton, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen:XC1, W0

Überwachungsklasse: 1

Wanddicke : 24 cm

Wandhöhe : bis 4,4 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

25,000 m²

4.14.26 Schalung, Innenwand, 24 cm, bis 4,4m

Schalung der Wand aus Stahlbeton, aus nicht saugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen.

Schalungsart: glatt

Wanddicke : 24 cm

Höhe : 4,40 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

50,000 m²

4.14.27 Drempe, C25/30, Stahlbeton, 24 /35cm

Drempe aus Stahlbeton, , als Widerlager für den Dachstuhl ausgebildet,Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Bauteil : Drempe

Baustoff : Stahlbeton

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen:XC1, W0

Überwachungsklasse: 1

Wanddicke : 24 cm

Querschnittshöhe : 35 cm (über OK Rohdecke)

25,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.28 Schalung glatt, Drempel, 24/31-93cm

Schalung , Drempel aus Stahlbeton, zweihäufig mit unterseitiger Abschalung, senkrecht angeordnet mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.
 Schalungsart: glatt
 Querschnitt : 24/31-93cm

10,000 m²

4.14.29 Türöffnungen herstellen, Stahlbeton, 6,48x2,56 m; EG

Öffnungen, eckig, für Türen in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.
 Größe: 6,48x2,56 m

1 St

4.14.30 Türöffnungen herstellen, Stahlbeton, 1,2x3,00 m; EG

Öffnungen, eckig, für Türen in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.
 Größe: 1,2x3,00 m

2 St

4.14.31 Türöffnungen herstellen, Stahlbeton, 2,15x3,00 m; EG

Öffnungen, eckig, für Türen in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.
 Größe: 2,15x3,00 m

2 St

4.14.32 Türöffnungen herstellen, Stahlbeton, 2,25x2,55 m; EG

Öffnungen, eckig, für Türen in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.
 Größe: 2,25x2,55 m

1 St

4.14.33 Türöffnungen herstellen, Stahlbeton, 1,80x2,75 m; 1.OG

Öffnungen, eckig, für Türen in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.
 Größe: 1,80x2,75 m

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.34 **Fensteröffnungen herstellen, Stahlbeton, 3,50x2,26 m; 1,OG**

Öffnungen, eckig, für Fenster in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.

Größe: 3,50x2,26 m

2 St

4.14.35 **Fensteröffnungen herstellen, Stahlbeton, 0,75x2,26 m; 1,OG**

Öffnungen, eckig, für Fenster in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.

Größe: 0,75 x 2,26 m

1 St

4.14.36 **Fensteröffnungen herstellen, Stahlbeton, 1,50x2,26 m; 1,OG**

Öffnungen, eckig, für Fenster in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.

Größe: 1,50x2,26 m

3 St

4.14.37 **Türöffnungen herstellen, Stahlbeton, 1,135x2,135 m; 2.OG**

Öffnungen, eckig, für Türen in Beton- und Stahlbetonwänden aussparen und einschalen, Kanten umlaufend, beidseitig gefast, einschl. Passstücke und Unterstützungen.

Größe: 1,135x2,135 m

1 St

4.14.38 **Stb.-Stütze, C 25/30, Stb, 24/24 cm, l= 3,49 m, EG**

Stütze aus Stahlbeton mit rechteckigem Querschnitt, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, Kanten 10 mm gefast; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen : XC1

Überwachungsklasse: 1

Querschnitt : 24/24 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Höhe : 3,49 m

4 St

4.14.39 Schalung, glatt, Stützen, 24/24 cm, EG

Schalung für freistehende Stützen mit rechteckigem Querschnitt, glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten inkl. Unterstützung.

Querschnitt: 24/24 cm

Höhe : bis 3,45 m

14,000 m²

4.14.40 Stb.-Stütze, C 25/30, Stb, 24/36 cm, l= 3,49 m, EG

Stütze aus Stahlbeton mit rechteckigem Querschnitt, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, Kanten 10 mm gefast; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen : XC1

Überwachungsklasse: 1

Querschnitt : 24/36 cm

Höhe : bis 3,49 m

2 St

4.14.41 Schalung, glatt, Stützen, 24/36cm, EG

Schalung für freistehende Stützen mit rechteckigem Querschnitt, glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten inkl. Unterstützung.

Querschnitt : 24/36cm

Höhe : bis 3,49

9,000 m²

4.14.42 Stb.-Stütze, C 25/30, Stb, 24/90 cm, l= 3,49 m, EG

Stütze aus Stahlbeton mit rechteckigem Querschnitt, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, Kanten 10 mm gefast; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen : XC1

Überwachungsklasse: 1

Querschnitt : 24/90 cm

Höhe : bis 3,49 m

3 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.43 **Schalung, glatt, Stützen, 24/90cm , EG**

Schalung für freistehende Stützen mit rechteckigem Querschnitt, glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten inkl. Unterstützung.
Querschnitt: 24/90 cm
Höhe : bis 3,49

25,000	m²		
--------	----	--	--

4.14.44 **Stb.-Stütze, C 25/30, Stb, 24/100 cm, l= 3,49 m , EG**

Stütze aus Stahlbeton mit rechteckigem Querschnitt, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, Kanten 10 mm gefast; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.
Betongüte : C 25/30
Expositionsklassen : XC1
Überwachungsklasse: 1
Querschnitt : 24/100 cm
Höhe : 3,49 m

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

4.14.45 **Schalung, glatt, Stützen, 24/100cm , EG**

Schalung für freistehende Stützen mit rechteckigem Querschnitt, glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten inkl. Unterstützung.
Querschnitt: 24/100 cm
Höhe :bis 3,45

9,000	m²		
-------	----	--	--

4.14.46 **Stütze innen, C35/45 Stahlbeton, rund, Durchmesser 25 cm, H= 4,75m , EG**

Stütze aus Stahlbeton mit rundem Querschnitt, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, ; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.
Betongüte : C 35/45
Expositionsklassen : XC1
Überwachungsklasse: 2
Querschnittsform : rund
Durchmesser : 25 cm
Höhe : bis 4,75 m

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

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.47 Schalung, glatt, Stützen, rund Durchmesser 25cm H=3,49 m

Schalung für freistehende Stützen mit mit rundem Querschnitt, , glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten inkl. Unterstützung.

Querschnittsform : rund
 Durchmesser : 25 cm
 Höhe : bis 3,49

4,000 m²

4.14.48 Stütze innen, C25/30 Stahlbeton, rund, Durchmesser 25 cm, H= 3,49 m , EG

Stütze aus Stahlbeton mit rundem Querschnitt, , Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, ; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 25/30
 Expositionsclassen : XC1
 Überwachungsklasse: 1
 Querschnittsform : rund
 Durchmesser : 25 cm
 Höhe : 3,49 m

4 St

4.14.49 Schalung, glatt, Stützen, rund Durchmesser 25cm H=3,49 m

Schalung für freistehende Stützen mit mit rundem Querschnitt, , glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten inkl. Unterstützung.

Querschnittsform : rund
 Durchmesser : 25 cm
 Höhe : bis 3,49

12,000 m²

4.14.50 Stb.-Stütze, C 25/30, Stb, 24/24 cm, l= 3,00 m, 10G

Stütze aus Stahlbeton mit rechteckigem Querschnitt, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen, Kanten 10 mm gefast; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 25/30
 Expositionsclassen : XC1
 Überwachungsklasse: 1
 Querschnitt : 24/24 cm
 Höhe : 3,00 m

2 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	14	Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.51 Schalung, glatt, Stützen, 24/24 cm, 1OG

Schalung für freistehende Stützen mit rechteckigem Querschnitt, glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten inkl. Unterstützung.

Querschnitt: 24/24 cm

Höhe : bis 3,45 m

7,000 m²

Decken ü. UG

4.14.52 Stb.-Filigrandecke, über UG C25/30, Dicke 25 cm

Decken, zweiachsig spannende Mehrfeldplatte, als teilelementierte Decken (Filigrandecken), bestehend aus Elementtafeln und Passstücken. Leistung inkl. Deckenbeton sowie der notwendigen Unterstützungen; inkl.

Verspachtelung der Stoßfugen an der Unterseite der Elementtafeln.

Bewehrung für Deckenbeton, Stoßfugenüberdeckung und Elementtafeln (Gitterträger) in gesonderter Position.

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

Betongüte : C 25/30

Expositionsklasse: XC1, WO; XC3, WF

Überwachungsklasse : 1

Konsistenzklasse : F 3

Elementdicke : 5 cm

Betondicke : 20 cm

Plattendicke : 25 cm

Höhe: bis 3,49m

Einbauort:

Decke über UG – Achse C4 – E6

Decke ü. UG – Achse 1 – 4

300,000 m²

Unterzüge UG

4.14.53 Stb.-Unterzug, C25/30- 17,5 /50 cm, l= 2,90 m; UG

Stahlbetonunterzug, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte: C 25/30

Expositionsklasse: XC1

Überwachungsklasse: 1

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Konsistenzklasse: F3
Länge: 2,90m
Querschnitt: 17,5/50 cm
Einbauhöhe: 4,5 m

3,000 m

4.14.54 Schalung glatt, Unterzug, 17,5 /50 cm; UG

Schalung für Unterzug aus Stahlbeton, dreiseitig, mit Unterstützung, mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.

Schalungsart: glatt
Wanddicke : 17,5 cm
Höhe : 50 cm
Einbauhöhe : 3,00 m

3,000 m²

Decken ü. EG

4.14.55 Einachsig gespannte Decken stb. Filigrandecke über EG C25/30, Dicke 25 cm

Decken, einachsig spannende Einfeldplatte, als teilelementierte Decken (Filigrandecken), bestehend aus Elementtafeln und Passstücken. Leistung inkl. Deckenbeton sowie der notwendigen Unterstützungen; inkl.

Verspachtelung der Stoßfugen an der Unterseite der Elementtafeln.

Bewehrung für Deckenbeton, Stoßfugenüberdeckung und Elementtafeln (Gitterträger) in gesonderter Position.

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

Betongüte : C 25/30

Expositionsklasse: XC1, WO; XC3, WF

Überwachungsklasse : 1

Konsistenzklasse : F 3

Elementdicke : 5 cm

Betondicke : 20 cm

Plattendicke : 25 cm

Höhe: bis 3,49m

Einbauort:

Decke ü. EG – Achse 1 – 4

Decke ü. EG – Achse 4 – 6

250,000 m²

4.14.56 Schalung, Deckenrand, rau bis 3,49 m

Schalung für Randabstellung von Deckenplatten, rau.
Plattenstärke : bis 25 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Höhe : ca. 5,00 m Betonunterseite

150,000 m

4.14.57 Einachsig gespannte Decken über EG C25/30, Dicke 20 cm

Decken, einachsig spannende Einfeldplatte, aus Stahlbeton als Geschossdecken. Oberfläche eben abgezogen und rau abgerieben. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Bauteil: Einachsig gespannte Decken

Baustoff: Stahlbeton

Festigkeitsklasse : C25/30

Expositionsklassen: XC1, W0

Überwachungsklasse: 1

Dicke: 20 cm

Höhe: bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

Einbauort:

Decke ü. EG – Achse F – G

50,000 m²

4.14.58 Einachsig gespannte Decken über EG C25/30, Dicke 25 cm

Decken, Einachsig spannende Einfeldplatte, aus Stahlbeton als Geschossdecken. Oberfläche eben abgezogen und rau abgerieben. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Bauteil: Einachsig gespannte Decken

Baustoff: Stahlbeton

Festigkeitsklasse : C25/30

Expositionsklassen: XC1, W0

Überwachungsklasse: 1

Dicke: 25 cm

Höhe: bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

Einbauort:

Decke ü. EG – Achse E – F

Decke ü. EG – Achse 6 – 8

35,000 m²

4.14.59 Spannbeton-Hohlplatten , Fertigteil-Deckenplatte über EG C 45/55 Dicke 25 cm

Herstellung und Lieferung von Fertigteil-Deckenplatte als Spannbeton-Hohlplatten

entsprechend den technischen Anforderungen, einschl.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Fugenausbildung und Verguss.

Betonfestigkeitsklasse $\geq$ C 45/55, mit eingebauter
 Spannstahlbewehrung

Deckenstärke 25 cm

Höhe: bis 5,00 m Betonunterseite
 Expositionsklasse XC2; F90

Überwachungsklasse: 2
 Spannstahl entsprechend Werkplanung

Systemplattenbreite 1,20 m

Passplatten gem. Erfordernis

Die Verlegepläne und die statische Berechnung für vertikale
 Lasten

werden werkseitig erstellt und für die bauseitige Freigabe
 sowie die Verlegung/Montage zur Verfügung gestellt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Werkseitig gefertigt nach aktuellem Stand und Regeln der
 Technik

Anforderungen zur Bemessung wie in der Statik

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

Einbauort: Decke ü.EG Achse 3-7

120,000 m²

4.14.60 Schalung glatt, Decken, Höhe bis 5,00 m

Schalung der Spannbeton-Hohlplatten, Fertigteil-
 Deckenplatte., aus nicht saugenden Schalungsplatten, für
 nachfolgende Beschichtung.

Schalung : glatt

Höhe : bis 5,00 m m Betonunterseite

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

85,000 m²

4.14.61 Schalung, Deckenrand, Höhe bis 5,00 m

Schalung für Randabstellung von Deckenplatten, rau.
 Plattenstärke: bis 25 cm

Höhe: ca. 5,00 m Betonunterseite

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

100,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.62 **Stb.-Unterzug, C25/30 ; 30/25 cm, l= 18,5 m ; EG**

Stahlbetonunterzug, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte:C 25/30

Expositionsklasse:XC1

Überwachungsklasse: 1

Konsistenzklasse:F3

Querschnitt: 30/25 cm

Höhe bis 3,49m

Achse 1/A-D

Lange 18,5m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

20,000 m

4.14.63 **Schalung glatt, Unterzug, 30/25cm**

Schalung für Unterzug aus Stahlbeton, dreiseitig, mit Unterstützung, mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.

Schalungsart:glatt

Wanddicke :25 cm

Höhe:30 cm

Höhe: bis 3,49 m

Achse 1/A-D

Lange 18,5m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

20,000 m²

4.14.64 **Stb.-Unterzug, C25/30 ; 50/25 cm, l= 2,96 m ; EG**

Stahlbetonunterzug, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte:C 25/30

Expositionsklasse:XC1

Überwachungsklasse: 1

Konsistenzklasse:F3

Länge:2,96 m

Querschnitt: 50/25 cm

Höhe: bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

3,000 m

4.14.65 **Schalung glatt, Unterzug, 50/25cm**

Schalung für Unterzug aus Stahlbeton, dreiseitig, mit Unterstützung, mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.

Schalungsart:glatt

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Wanddicke :25 cm

Höhe:50 cm

Höhe: bis 3,49 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

3,000 m²

4.14.66 Stb.-Unterzug, C25/30 ; 25/25 cm, l= 2,96 m ; EG

Stahlbetonunterzug, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte:C 25/30

Expositionsklasse:XC1

Überwachungsklasse: 1

Konsistenzklasse:F3

Länge:2,96 m

Querschnitt: 25/25 cm

Höhe: bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

3,000 m

4.14.67 Schalung glatt, Unterzug, 25 /25cm

Schalung für Unterzug aus Stahlbeton, dreiseitig, mit Unterstützung, mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.

Schalungsart:glatt

Wanddicke :25 cm

Höhe:25 cm

Höhe: bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

2,000 m²

4.14.68 Stb.-Unterzug, C25/30 ; 25/25cm, l= 1,40 m ; EG

Stahlbetonunterzug, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte:C 25/30

Expositionsklasse:XC1

Überwachungsklasse: 1

Konsistenzklasse:F3

Länge:1,4 m

Querschnitt:25/25 cm

Höhe: bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

2,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	14	Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.69 Schalung glatt, Unterzug, 25/25 cm

Schalung für Unterzug aus Stahlbeton, dreiseitig, mit Unterstützung, mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.

Schalungsart:glatt

Wanddicke :25 cm

Höhe: 25 cm

Einbauhöhe: 4,75 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

1,000 m²

4.14.70 Zweiachsig gespannte Decken stb. Filigrandecke über EG C25/30, Dicke 20 cm

Zweiachsig gespannte Decken als teilelementierte Decken (Filigrandecken), bestehend aus Elementtafeln und Passstücken. Leistung inkl. Deckenbeton sowie der notwendigen Unterstützungen; inkl. Verspachtelung der Stoßfugen an der Unterseite der Elementtafeln.

Bewehrung für Deckenbeton, Stoßfugenüberdeckung und Elementtafeln (Gitterträger) in gesonderter Position.

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

Betongüte : C 25/30

Expositionsklasse: XC1, WO; XC3, WF

Überwachungsklasse : 1

Konsistenzklasse : F 3

Elementdicke : 5 cm

Betondicke : 15 cm

Plattendicke : 20 cm

Höhe: bis 3,49m

Einbauort:

Decke ü. EG – Achse 4 – 6

85,000 m²

4.14.71 Stb.-Überzug C25/30 , 24/30 cm, l= 19,04 m; EG

Stahlbetonübererzug, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte:C 25/30

Expositionsklasse: XC1

Überwachungsklasse: 1

Konsistenzklasse:F3

Länge:19,04m

Querschnitt:24/30 cm

Einbauort : EG Überzug Achse 2

Höhe: bis 3,49 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

20,000 m

4.14.72 Schalung glatt, Überzug , 24/50cm

Schalung für Unterzug aus Stahlbeton, dreiseitig, mit Unterstützung, mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.

Schalungsart :glatt

Wanddicke :24 cm

Höhe:50 cm

Einbauhöhe: bis 3,49 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

20,000 m²

Decken über 1OG

4.14.73 Spannbeton-Hohlplatten , Fertigteil-Deckenplatte über 1.OG C 45/55 Dicke 22 cm

Herstellung und Lieferung von Fertigteil-Deckenplatte als Spannbeton-Hohlplatten

entsprechend den technischen Anforderungen, einschl. Fugenausbildung und Verguss.

Betonfestigkeitsklasse $\geq$ C 45/55, mit eingebauter Spannstahlbewehrung

Deckenstärke 22 cm

Höhe : bis 4,45 m Betonunterseite

Expositionsklasse XC1; F90

Spannstahl entsprechend Werkplanung

Passplatten gem. Erfordernis

Die Verlegepläne und die statische Berechnung für vertikale Lasten

werden werkseitig erstellt und für die bauseitige Freigabe

sowie die Verlegung/Montage zur Verfügung gestellt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Werkseitig gefertigt nach aktuellem Stand und Regeln der Technik

Anforderungen zur Bemessung wie in der Statik

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Einbauort: Decke ü.1.OG Achse 6-8

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

95,000 m²

4.14.74 stb. Filigrandecke über OG C25/30, Dicke 22 cm

Stahlbetondecke als teilelementierte Decken (Filigrandecken), bestehend aus Elementtafeln und Passstücken. Leistung inkl. Deckenbeton sowie der notwendigen Unterstützungen; inkl. Verspachtelung der Stoßfugen an der Unterseite der Elementtafeln. Bewehrung für Deckenbeton, Stoßfugenüberdeckung und Elementtafeln (Gitterträger) in gesonderter Position.

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

Betongüte : C 25/30
 Expositionsklasse: XC1, WO; XC3, WF
 Überwachungsklasse : 1
 Konsistenzklasse : F 3
 Elementdicke : 5 cm
 Betondicke : 17 cm
 Plattendicke : 22 cm
 Höhe : bis 4,45 m

60,000 m²

4.14.75 Schalung, Deckenrand, rau

Schalung für Randabstellung von Deckenplatten, rau.
 Plattenstärke : bis 22 cm
 Höhe : bis 4,45 m Betonunterseite

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

25,000 m

Ringanker, Über- und Unterzüge; 1OG

Ringanker, Über- und Unterzüge

4.14.76 Ringanker C25/30, Stb, 24/24 cm

Ringanker (Ringbalken) aus Stahlbeton, Oberfläche glatt, mit gefasten Kanten, Betonwarzen und Grate abgeschliffen; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.
 Festigkeitsklasse : C25/30
 Expositionsklassen: XC1; WO
 Überwachungsklasse:1.
 Querschnitt : 24/24 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Höhe Betonunterseite:bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

24,000 m

4.14.77 Schalung, Ringankerunterseite, Öffnungen

Schalung für Unterseite der Ringanker im Bereich von Öffnungen, einschl. Unterstützung.

Breite: bis 24 cm

Höhe Betonunterseite:bis 4,45 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

3,000 m

4.14.78 Schalung Ringbalken 24/25 cm, Höhe bis 4,45

Schalung für Ringbalken u.ä., glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten. Schalung wird für Abwicklung des Bauteils gerechnet.

Bauteil : Dachgeschoss

Querschnitt : 24/25 cm

Höhe bis 4,45

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

10,000 m²

4.14.79 Stb.-Attika, C25/30, 24/55 cm

Attika aus Stahlbeton, als Über-Unterzug, Oberfläche glatt, mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen. Betonwarzen und Grate abschleifen. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen.

Betongüte: C 25/30

Querschnitt : 24/55 cm

Expositionsklasse: XC3-WF

Überwachungsklasse: 1

Konsistenzklasse: F3

Achse 1/A-D

Achse A/1-4

Achse C5-E6

Höhe OK 4,10 m

60,000 m

4.14.80 Schalung glatt, Attika, 24/55 cm

Schalung der Attika aus Stahlbeton, zweihäufig mit unterseitiger Abschalung, senkrecht angeordnet mit geordneten Stößen, Betonfläche möglichst absatzfrei.

Schalungsart: glatt

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Querschnitt : 24/55 cm
Höhe OK 4,10 m

70,000	m²		
--------	----	--	--

4.14.81 Kernbohrung, Stahlbetondecke, 200/250 mm

Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken.

Bohrlochdurchmesser : 200 mm

Deckendicke : bis 25 cm

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

Treppen , Laufsteg

4.14.82 Fertigteil-Treppe, gerade, Laufbreite 1,00 m, 8 Steigungen

Fertigteil-Treppenlauf, aus Stahlbeton-Fertigteil mit aufbetonierten Keilstufen, oberflächenfertig, Oberflächen eben abgezogen und glatt abgerieben; Unter- und Stirnseiten als sichtbar bleibenden Betonflächen, inkl. glatter, nicht saugender Schalung mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen und Nagelstellen zur Herstellung von sichtbar bleibenden Betonflächen, sichtbare Betonflächen sind möglichst frei von Flecken und Verunreinigungen und mit weitgehend einheitlicher Porenstruktur (Sichtbeton III lt. ZTV) herzustellen, unterseitige Kanten mit Fase (1cm) versehen.

Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen : XC1

Überwachungsklasse : 1

Konsistenzklasse: F3

Steigungsverhältnis : 18/28 cm

Anzahl Steigungen : 8

Laufbreite : 100 cm

Plattendicke : 20 cm

Lauflänge : ca.325 cm

Einbauort: 1x Innentreppe zum EG

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

4.14.83 Fertigteil-Treppe, gerade, Laufbreite 1,00 m, 18 Steigungen

Fertigteil-Treppenlauf, aus Stahlbeton-Fertigteil mit aufbetonierten Keilstufen, oberflächenfertig, Oberflächen eben abgezogen und glatt abgerieben; Unter- und Stirnseiten als sichtbar bleibenden Betonflächen, inkl. glatter, nicht saugender Schalung mit regelmäßig sichtbaren Schalungsstößen und Nagelstellen zur Herstellung von sichtbar bleibenden Betonflächen, sichtbare Betonflächen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

sind möglichst frei von Flecken und Verunreinigungen und mit weitgehend einheitlicher Porenstruktur (Sichtbeton III lt. ZTV) herzustellen, unterseitige Kanten mit Fase (1cm) versehen.

Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 25/30

Expositionsklassen : XC1 ; FT

Überwachungsklasse : 1

Konsistenzklasse: F3

Steigungsverhältnis : 18/28 cm

Anzahl Steigungen : 18

Laufbreite : 100 cm

Plattendicke : 25 cm

Lauflänge : ca.630 cm

Einbauort: 1x Innentreppe zum EG

1x Innentreppe zum 1OG

2

St

4.14.84 Fertigteil-Zwischenpodest Dicke 25 cm

Fertigteil-Zwischenpodest aus Stahlbeton, im Auflagerbereich ausgeklinkt.

Bewehrung und Einbauteile werden gesondert vergütet.

Podestuntersicht : Sichtbeton

Festigkeitsklasse : C25/30

Expositionsklassen:XC1

Überwachungsklasse: 2

Plattendicke : 25 cm

Abmessung .ca 1,4x2,4 m

1

St

4.14.85 Trittschalldämmelement, Bodenplatte/Treppenlauf

- Trittschalldämmelement zur trittschallgedämmten Auflagerung des Treppenlaufes auf der Bodenplatte, aus PE-Schaum,

- Dorn ø 20 mm zur Lagesicherung Treppenlauf aus hochwertigem Edelstahl mit Elastomerkappe S690,Werkstoff-Nr.1.4362

liefern und einbauen.

Breite: 50 cm

Länge: 100 m

Angebote Fabrikate :

'.....'

(Eintrag des Bieters)

Beispielfabrikat Schöck Tronsole® Typ B-

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.86 Trittschalldämmelement, Podest/Treppenlauf

Tragendes Trittschalldämmelement zwischen Fertigteiltreppenlauf und Podest/Decke und Lauf, hochwertiges Elastomerlager Elodur für linienförmigen Anschluß mit rundum geradem Fugenverlauf, Standsicherheitsnachweis, R 90 gemäß Brandschutzgutachten, angrenzender Stb.-Bauteile wie der Anschlußbereich selbst liefern und einbauen.

Breite: ca. 100 cm

Höhe: 27 cm

Angebote Fabrikate :

'.....'

(Eintrag des Bieters)

Beispielfabrikat Schöck Tronsole® Typ F-

4

St

4.14.87 Trittschalldämmelement, Treppenlauf/Wand

Trittschalldämmelement für die schallbrückenfreie Fugenausbildung zwischen Treppenläufe und Wand, aus hochbelastbarem PE-Schaum, frei von FCKW, HFKW und HFCKW, Baustoffklasse B 2 gemäß DIN 4102, liefern, einbauen und nach Angabe des Architekten auf die erforderliche Höhe abschneiden. Materialreste sind zu entsorgen.

Feuerwiderstandsklasse: R90 gemäß Brandschutzgutachten bei ausreichender Betondeckung der Konsole für R90 Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Ggf. benötigte druckfeste Ausgleichsplatten zur Unterlegung des Wandelements bzgl. Höhenjustierung des Podests sind im Einheitspreis zu berücksichtigen und bauseits zur Verfügung zu stellen. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.

Angebote Fabrikate :

'.....'

(Eintrag des Bieters)

Beispielfabrikat Schöck Tronsole® Typ Z-

4

St

4.14.88 Trapezlager , t=10mm, be=100 mm; L=100cm

unbewehrtes Trapezlager aus EPDM, mit beidseitig trapezprofilierten Druckkontaktflächen, zwischen Treppenlauf und Podest, liefern und einbauen.

Lang :100 cm

d=10mm

b=10 cm

5

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.89 **Fugenverschluss, zweikomponentig, Deckenrand, Klinkermauer**

Elastischer Fugenverschluss mit zweikomponentigem Material.

Bereich: Stöße am Deckenrand und an der Klinkermauer.

Fugentiefe : 250 mm

Fugenbreite : 20mm

110,000 m

4.14.90 **Anarbeiten der Deckenrandschalung an Deckenrand, Klinkermauer**

Anarbeiten, Anpassen und ggf. Unterbrechen der Deckenrandschalung am Deckenrand und an der Klinkermauer.

Mit Berücksichtigung die eventuelle Unebenheiten und Formabweichungen der Klinkermauer.

Genaue Darstellung der Klinkermauer können vom Plan 00-4-AR-GR-EG-01-221215 entnommen werden.

Die Fotos der Klinkermauer sind als Anlage für diese Ausschreibung

110,000 m

4.14.91 **Wellenanker, Rd 20, Aufzug, einmessen und einbetonieren**

Wellenanker, kurze Form, für die spätere Aufzugsmontage in die Decke über dem Aufzugsschacht einmessen und einbetonieren. Teile werden vom Aufzugsmonteur geliefert und bereitgestellt.

Größe: Rd 20 mm

6 St

4.14.92 **Ankerschienen, Aufzug, einmessen und einbetonieren**

Ankerschienen für die spätere Aufzugsmontage in die Decke über dem Aufzugsschacht oder in Stb.-Balken der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Schachtwände einmessen und einbetonieren. Teile werden vom Aufzugsmonteur geliefert und bereitgestellt.
 Länge: bis 2,00 m

10,000

St

4.14.93 **Zulage , Ankerschienen, nachträglich einsetzen**

Zulage für vor. Pos Ankerschienen ,nachträglich einzusetzen, Dübelmontsge

10,000

St

4.14.94 **Aussparungen in Attika herstellen, 15 x 22 cm**

Aussparungen in der Attika für Installationen, einschl. Schalung und Unterstüztung herstellen und Öffnung absturzsicher bis zum Einbau der Installationen schließen.
 Deckendicke : 25cm
 Öffnungsgröße : bis 0,25 m²

1

St

4.14.95 **Aussparungen für Schachtrauchung, bis 0,5m² cm**

Aussparungen in der Aufzugdecke für die für Schachtrauchung, Querschnittbis 0,5 m²

1

St

4.14.96 **Aussparungen für Lichtkuppeln, 120 x 90 cm**

Aussparungen in der Stahlbetondecke für die Lichtkuppeln, aus glatter Schalung, einschl. Unterstüztung herstellen und Öffnung absturzsicher bis zum Einbau der Lichtkuppeln schließen.

Deckendicke : 25 cm
 Raumhöhe : bis 3,49 m
 Öffnungsgröße : 1,2 x 0,9 m

2

St

4.14.97 **Türöffnung , Stahlbeton, herstellen, 115x250 cm, d bis 30 cm**

Türöffnung in Stahlbetonwänden, nachträglich, Betonschnitte in Stahlbetondecken und Diamantsäge, einseitig. Oberflächenbearbeitung :geglättet verputzen. einschl. aller statisch erforderlichen Abstüztungen und Schutzmaßnahmen während der Bauzeit; Bauschutt entsorgen.

Größe : bis 115 x 250

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Wanddicke : bis 30 cm

1

St

4.14.98 **Türöffnung , Stahlbeton, herstellen, 2,25x255 cm, d bis 50 cm**

Türenöffnung in Stahlbetonwänden, nachträglich, Betonschnitte in Stahlbetondecken und Diamantsäge, einseitig.
 Oberflächenbearbeitung: geglättet verputzen, einschl. aller statisch erforderlichen Abstützungen und Schutzmaßnahmen während der Bauzeit; Bauschutt entsorgen.

Größe : bis 225x 255

Wanddicke : bis 50 cm

1

St

4.14.99 **Deckenöffnung , Stahlbeton, herstellen, 200x250 cm, d=30-50 cm**

Deckenöffnung in Stahlbetondecke, Bodenplatte nachträglich, Betonschnitte in Stahlbetondecken und Diamantsäge, einseitig.inkl. Fußbodenaufbau
 Oberflächenbearbeitung :geglättet verputzen. einschl. aller statisch erforderlichen Abstützungen und Schutzmaßnahmen während der Bauzeit; Bauschutt entsorgen.

Größe : bis 250x 200 cm

Deckendicke :30-50 cm

3

St

4.14.100 **Attika , Stahlbeton, C25/30, nachträglich, 25/60 cm**

Attika aus Stahlbeton nachträglich auf Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Festigkeitsklasse : C25/30

Querschnitt : bis 25/60 cm

Einbauort : Aufzugschacht

10,000

m

4.14.101 **Schalung, Attika ,H=60cm**

Schalung derÜberzüge (Attika) aus nicht saugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen.

Schalungsart: zweihäuptig, glatt

Wanddicke : 25 cm

Schachthöhe: bis 60 cm

10,000

m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.102 Aufzugschachtdecke , C25/30 Stahlbeton, Dicke 25 cm

Aufzugschachtsdecke aus Stahlbeton Oberfläche eben abgezogen und rau abgerieben. Schalung und Bewehrung sowie in gesonderten Positionen.

Baustoff : Stahlbeton

Festigkeitsklasse : C25/30

Expositionsklassen : XC1

Dicke : 25 cm

5,000 m²

4.14.103 Schalung glatt, Decken, bis 13,00 m

Schalung der Deckenplatten, Podeste, Balkone etc., aus nicht saugenden Schalungsplatten, für nachfolgende Beschichtung.

Schalung : glatt

Aufzugschachthöhe : bis 13,00 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

5,000 m²

4.14.104 Schalung, Deckenrand, rau

Schalung für Randabstellung von Deckenplatten, rau.

Plattenstärke : bis 25 cm

Aufzugschachthöhe : bis 13,00 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

10,000 m

4.14.105 Überzüge, Stahlbeton, C25/30, nachträglich, 25/60 cm

Überzüge aus Stahlbeton im Innenbereich von Gebäuden, nachträglich auf vorbereitete Auflager einbauen; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Festigkeitsklasse : C25/30

Querschnitt : bis 25/60 cm

Einbauort : Aufzugschacht

5,000 m

4.14.106 Schalung Überzüge Aufzugsschacht, ,H=60cm

Schalung der Überzüge (Attika) aus nicht saugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen.

Schalungsart: zweihäufig, glatt

Wanddicke : 25 cm

Schachthöhe: 60 cm

10,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.107 Deckenloch, Beton, schließen, bis 250/250 cm

Deckenöffnung (Aufzugloch) in Stahlbetondecke nach Rückbau des Aufzug mit Beton schließen, einschl. Schalung Randdämmung und Bewehrung Bewehrung, sowie erforderlicher Ausbruch für Bewehrungsanschluss und Angleichen der Ränder an die vorhandene Plattenunter- und oberseite; Bauschutt entsorgen.

Größe : bis 250/250 cm

Deckendicke : bis 50 cm

Festigkeitsklasse:C25/30

Deckenuntersicht:glatt

Höhe bis 4,5 m

Einbauort : .Treppenhaus

20,000 m²

4.14.108 Zulage nachträgliche Anschlüsse, Injektionssysteme

Verankerung der Bewehrungsstäbe im bestehenden Beton kann durch chemische Verankerungssysteme (Injektionsmörtel)

Die Bewehrung Ø12 im Abstand von 30 cm eingeklebt werden.

Die Bewehrungsseisen sind 55 cm lang und werden 15 cm tief eingeklebt.

Die Anschlussfuge muss aufgeraut werden.

30,000 m

4.14.109 Bodenplatte C C 35/45, Stb, d=30 cm, Aufzug

Bodenplatte aus Stahlbeton auf Sauberkeitsschicht, Oberfläche abgezogen, Ausführung eben zur Aufnahme einer Bitumenschweißbahn; Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Betongüte : C 35/45

Plattendicke : 30 cm

Expositionsklassen : XC2, XA2; WF

Überwachungsklasse : 2

Konsistenzklasse F3

Einbauort; Aufzug

Betonoberflächen in der Arbeitsfuge ausreichend rau profilieren.

5,000 m²

4.14.110 Wände, Aufzugsschacht, C 35/45, d=25 cm

Wände aus Stahlbeton für den Aufzugsschacht, Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Betongüte : C 35/45

dicke : 25cm

Expositionsklassen : XC2, XA2

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Überwachungsklasse : 2
 Konsistenzklasse F3
 Höhe:bis 100 cm
 Schachtabmessung : 2,00 x 2,50 m
Betonoberflächen in der Arbeitsfuge ausreichend rau profilieren.

10,000 m²

4.14.111 Schalung Wände, Aufzugsschacht, ,H=100cm

Schalung der Aufzugsschachtwände, aus nicht saugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen.

Schalungsart : zweihäufig, glatt

Wanddicke : 25 cm

Schachthöhe :100cm

20,000 m²

4.14.112 Zulage nachträgliche Anschlüsse, Injektionssysteme

Verankerung der Bewehrungsstäbe im bestehenden Beton kann durch chemische Verankerungssysteme (Injektionsmörtel)

Die Bewehrung Ø12 im Abstand von 30 cm eingeklebt werden.

Die Bewehrungsseisen sind 55 cm lang und werden 15 cm tief eingeklebt.

Die Anschlussfuge muss aufgeraut werden.

Einbauteile ; Aufzugsschacht -Bodenplatte (Bestand)

10,000 m

4.14.113 Fugenblech, , Dichtblech

Fugenblech, verzinkt, einseitig mit vollflächiger Polymerbitumenbeschichtung zur Abdichtung der Arbeitsfuge. Steckbügel und Stoßklammer, allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis gemäß DAfStb-Richtlinie, liefern und nach den Einbauhinweisen des Herstellers einbauen.

Blechhöhe: 120 mm

Mindesteinbindetiefe: 35 mm

10,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 14 Stahlbetonarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.14.114 Fugenblech Eckausbildung, Zulage

Fugenblech, verzinkt, beidseitig vollbeschichtet
 zur Ausbildung von Innen- und Außenecken als Zulage zur
 Vorposition

4 St

4.14.115 Betonschneidearbeiten, Sitzbank Schnitt bis 30cm

Betonschnitte in Stahlbetonsitzbank mittels Diamantsäge,
 einseitig. Bauschutt entsorgen
 Schnitttiefe : bis 30 cm

6,000 m

4.14.116 Zulage Anschluss des Fugenbleches

Zulage :
 Der Anschluss des Fugenbleches an das Fugenband

18,000 m

4.14.117 Dübelleisten, Durchstanzbewehrungen, 12mm

Dübelleisten , als Durchstanzbewehrung in der Bodenplatte
 liefern und einbauen
 Ankerdurchmesser 12 mm
 Bolzenlänge (Höhe): 250mm
 Anzahl Doppelkopfbolzen je Element: 4Stk
 Ausführung gemäß Angaben der Statik bzw. des
 Tragwerkplaners und Europäisch technischer Zulassung
 ETA 13/0076 . Die technischen Unterlagen des Herstellers
 sind zu beachten.
 Angebotene Fabrikate :

'.....'

4 St

4.14 Stahlbetonarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
15 Betonstahl

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.15 Betonstahl

4.15.1 Betonstahl B 500 A, Gründung

Betonstabstahl B 500 A (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Stahlbeton in verschiedenen Durchmessern bis 16 mm liefern, schneiden, biegen und verlegen.
Bauteil : Gründung

25,000 t

4.15.2 Betonstahl B 500 A, Untergeschoss

Betonstabstahl B 500 A (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Stahlbeton in verschiedenen Durchmessern bis 16 mm liefern, schneiden, biegen und verlegen.

30,000 t

4.15.3 Betonstahlmatten B 500 A, Untergeschoss

Betonstahlmatten B 500 A (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Stahlbeton liefern, schneiden, biegen und verlegen.

20,000 t

4.15.4 Betonstahl B 500 A, EG

Betonstabstahl B 500 A (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Stahlbeton in verschiedenen Durchmessern bis 16 mm liefern, schneiden, biegen und verlegen.

20,000 t

4.15.5 Betonstahlmatten B 500 A, EG

Betonstahlmatten B 500 A (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Stahlbeton liefern, schneiden, biegen und verlegen.

12,000 t

4.15.6 Betonstahl B 500 A, OG,DG

Betonstabstahl B 500 A (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Stahlbeton in verschiedenen Durchmessern bis 16 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

15 Betonstahl

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

liefern, schneiden, biegen und verlegen.

8,000 t

4.15.7 Betonstahlmatten B 500 A, OG,DG

Betonstahlmatten B 500 A (BSt 500 DIN 1045) für Bauteile aus Stahlbeton liefern, schneiden, biegen und verlegen.

5,000 t

4.15.8 Unterstützungskörbe, liefern und verlegen

Unterstützungskörbe liefern und verlegen, die den Anforderungen des DBV-Merkblatts entsprechen und eine Höhe von 24 cm haben

1750,000 kg

4.15 Betonstahl

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.16 Maurerarbeiten

Allgemeine Hinweise

Alle Öffnungsmaße sind den Architektenplänen zu entnehmen.

UG

4.16.1 Abdichtung W4-E, G200 DD, in IW, 24 cm

Abdichtung unter Mauerwerkswänden gegen aufsteigende Feuchtigkeit mit Bitumenbahnen, einlagig, lose zwischen Mörtelschichten mit 20 cm Stoßüberlappung, unter der ersten Steinlage der 24 cm dicken Innenwand verlegt, mit beidseitigem Überstand zum Anschluss der Abdichtung auf der Bodenplatte

Abdichtungstyp : MSB

Abdichtung : G 200 DD

Wanddicke : 24 cm

Bahnenbreite : 48 cm

21,000 m

4.16.2 Abdichtung W4-E, G200 DD, in IW, 17,5 cm

Abdichtung unter Mauerwerkswänden gegen aufsteigende Feuchtigkeit mit Bitumenbahnen, einlagig, lose zwischen Mörtelschichten mit 20 cm Stoßüberlappung, unter der ersten Steinlage der 17,5 cm dicken Innenwand verlegt, mit beidseitigem Überstand zum Anschluss der Abdichtung auf der Bodenplatte

Abdichtungstyp : MSB

Abdichtung : G 200 DD

Wanddicke : 17,5 cm

Bahnenbreite : 36,5 cm

44,000 m

4.16.3 Anlegen einer Kimmschicht, 24 cm

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.

Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)

Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)

Wanddicke : 24 cm

21,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

4.16.4 Anlegen einer Kimmschicht, 17,5 cm

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als
 Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.
 Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Wanddicke : 17,5 cm

44,000 m

4.16.5 Kalksandstein-MW, d= 24 cm, 20-2,0; innen

Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwände mit Plansteinen,
 einschl. Dünnbettmörtel herstellen.
 Steinart : KS-P 20-2,0
 Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Grundw. Spannung σ_0 : 3,2 MN/m²
 Wanddicke : 24 cm
 Wandhöhe : bis 3,10 m

81,000 m²

4.16.6 Kalksandstein-MW, d= 17,5 cm, 20-2,0; innen

Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwände mit Plansteinen,
 einschl. Dünnbettmörtel herstellen.
 Steinart : KSL-P 20-2,0
 Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Grundw. Spannung σ_0 : 3,2 MN/m²
 Wanddicke : 17,5 cm
 Wandhöhe : bis 3,10 m

154,000 m²

4.16.7 Mauerwerk an Geschosshöhe anpassen, d=24 cm KS

Mauerwerk durch Zuschnitt an die jeweilige Geschosshöhe
 anpassen, wenn Rohbaumaß außerhalb des
 Schichtenmaßes liegt.
 Wanddicke : 24 cm
 Art des Mauerwerks: Kalksandstein

21,000 m

4.16.8 Mauerwerk an Geschosshöhe anpassen, d=17,5, KS

Mauerwerk durch Zuschnitt an die jeweilige Geschosshöhe
 anpassen, wenn Rohbaumaß außerhalb des
 Schichtenmaßes liegt.
 Wanddicke : 17,5 cm
 Art des Mauerwerks: Kalksandstein

42,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.16.9 Ankerschiene, 28/15 mm, L= 3,22 m

Ankerschiene mit glatten Schienenlippen für die justierbare Befestigung von Anschlusskonstruktionen, mit Schaumfüllung, vor der Betonage der Stahlbetonwände in die Schalung einmessen und einlegen, einschl. Anschlussanker liefern und beim Anschluss der Mauerwerkswände in die Lagerfuge aus Dünnbettmörtel einlegen.

Einzellänge: 3,22 m

Abstand der Anker: 25 cm

Größe: 28 x 15 mm

Fabrikat :

50,000 m

4.16.10 Stehende Verzahnung im Mauerwerk herstellen

Herstellen einer stehenden Verzahnung im Ziegelmauerwerk.

Wanddicke: 24 cm

Steinart: KS

Versatz: 12,5 cm

50,000 m

4.16.11 Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,135/2,51/0,24 m, Tür

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,135 m

Lichte Höhe : bis 2,51 m

Wanddicke : bis 24 cm

Ausführung : als Türöffnungen

2 St

4.16.12 Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,51/2,135/0,24 m, Tür,

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,51 m

Lichte Höhe : bis 2,135m

Wanddicke : bis 24 cm

Ausführung : als Türöffnungen

1 St

4.16.13 Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,01/2,51/0,175 m, Tür

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,01 m

Lichte Höhe : bis 2,51m

Wanddicke : bis 17,5 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Ausführung : als Türöffnungen

6

St

4.16.14 Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,135/2,135/0,175 m, Tür

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,135 m

Lichte Höhe : bis 2,135 m

Wanddicke : bis 17,5 cm

Ausführung : als Türöffnungen

2

St

4.16.15 Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 150 cm, d= 24 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 150 cm

Li Öffnung: 113,5 cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 24 cm

2

St

4.16.16 Fertigteilsturz, KS, 3DF, L= 150 cm, d= 17,5 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 3DF mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 150 cm

Li Öffnung: 113,5cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 17,5 cm

6

St

4.16.17 Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 175 cm, d= 24 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 175 cm

Li Öffnung: 151 cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 24 cm

2

St

EG

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.16.18 Anlegen einer Kimmschicht, 24 cm

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.
 Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Wanddicke : 24 cm

10,000 m

4.16.19 Anlegen einer Kimmschicht, 17,5 cm

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.
 Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Wanddicke : 17,5 cm

20,000 m

4.16.20 Anlegen einer Kimmschicht, 11,5 cm

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.
 Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Wanddicke : 17,5 cm

10,000 m

4.16.21 Kalksandstein-MW, d= 24 cm, 20-2,0; innen

Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwände mit Plansteinen, einschl. Dünnbettmörtel herstellen.
 Steinart : KS-P 20-2,0
 Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Grundw. Spannung σ_0 : 3,2 MN/m²
 Wanddicke : 24 cm
 Wandhöhe : bis 4,50 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

30,000 m²

4.16.22 Kalksandstein-MW, d= 17,5 cm, 20-2,0; innen

Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwände mit Plansteinen, einschl. Dünnbettmörtel herstellen.
 Steinart : KSL-P 20-2,0
 Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Grundw. Spannung σ_0 : 3,2 MN/m²
 Wanddicke : 17,5 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Wandhöhe : bis 4,50 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

90,000 m²

4.16.23 Kalksandstein-MW, d= 11,5 cm, 20-2,0; innen

Kalksandstein-Mauerwerk der Innenwände mit Plansteinen, einschl. Dünnbettmörtel herstellen.

Steinart : KSL-P 20-2,0

Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)

Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)

Grundw. Spannung ó0: 3,2 MN/m²

Wanddicke : 11,5 cm

Wandhöhe : bis 4,50 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

30,000 m²

4.16.24 Mauerwerk an Geschosshöhe anpassen, d=24 cm KS

Mauerwerk durch Zuschnitt an die jeweilige Geschosshöhe anpassen, wenn Rohbaumaß außerhalb des Schichtenmaßes liegt.

Wanddicke : 24 cm

Art des Mauerwerks: Kalksandstein

10,000 m

4.16.25 Mauerwerk an Geschosshöhe anpassen, d=17,5, KS

Mauerwerk durch Zuschnitt an die jeweilige Geschosshöhe anpassen, wenn Rohbaumaß außerhalb des Schichtenmaßes liegt.

Wanddicke : 17,5 cm

Art des Mauerwerks: Kalksandstein

25,000 m

4.16.26 Mauerwerk an Geschosshöhe anpassen, d=11,5, KS

Mauerwerk durch Zuschnitt an die jeweilige Geschosshöhe anpassen, wenn Rohbaumaß außerhalb des Schichtenmaßes liegt.

Wanddicke : 11,5 cm

Art des Mauerwerks: Kalksandstein

10,000 m

4.16.27 Stehende Verzahnung im Mauerwerk herstellen

Herstellen einer stehenden Verzahnung im Ziegelmauerwerk.

Wanddicke: 24 cm

Steinart: KS

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Versatz: 12,5 cm

5,000	m		
-------	---	--	--

4.16.28 **Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,01/2,135/0,24 m, Tür**

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,01 m

Lichte Höhe : bis 2,135 m

Wanddicke : bis 24 cm

Ausführung : als Türöffnungen

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

4.16.29 **Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,01/2,135/0,175m, Tür**

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,01 m

Lichte Höhe : bis 2,135 m

Wanddicke : bis 17,5 cm

Ausführung : als Türöffnungen

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

4.16.30 **Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,01/3,00/0,24 m, Tür**

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,01 m

Lichte Höhe : bis 3,00 m

Wanddicke : bis 24 cm

Ausführung : als Türöffnungen

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

4.16.31 **Öffnungen herstellen, b/h/d=0,76/2,135/0,24 m, Tür**

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 0,76m

Lichte Höhe : bis 2,135 m

Wanddicke : bis 24 cm

Ausführung : als Türöffnungen

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

4.16.32 **Öffnungen herstellen, b/h/d= 0,7/2,135/0,115 m, Tür**

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 0,7 m

Lichte Höhe : bis 2,135 m

Wanddicke : bis 11,5 cm

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Ausführung : als Türöffnungen

1

St

4.16.33 Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,26/2,135/0,115 m, Tür

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.

Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen

Lichte Breite : bis 1,26 m

Lichte Höhe : bis 2,135 m

Wanddicke : bis 11,5 cm

Ausführung : als Türöffnungen

1

St

4.16.34 Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 126 cm, d= 24 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 126 cm

Li Öffnung: 1,01 cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 24 cm

2

St

4.16.35 Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 126 cm, d= 17,5 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 126 cm

Li Öffnung: 1,01 cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 17,5 cm

2

St

4.16.36 Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 106 cm, d= 24 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 106 cm

Li Öffnung: 76 cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 24 cm

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.16.37 **Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 106 cm, d= 11,5 cm**

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 106 cm

Li Öffnung: 76 cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 11,5 cm

1

St

4.16.38 **Fertigteilsturz, KS, 3DF, L= 150 cm, d= 11,5cm**

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 3DF mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.

Länge: 150 cm

Li Öffnung: 126 cm

Auflagerlänge: 11,5 cm

Wanddicke: 11,5 cm

1

St

4.16.39 **Fenster- und Türöffnung zumauern, Ziegel, HLz 6-0,8, d=24 cm, < 2,5m²**

Fensteröffnung mit Hochlochziegeln zumauern, inkl. Verzahnung mit dem vorhandenen Mauerwerk.

Steinart : HLz-W 6 - 0,8

Größe : 3 m²

Wanddicke : bis 60 cm

6,000 m²

4.16.40 **Fenster- und Türöffnung zumauern, Ziegel, HLz 6-0,8, d=36,5 cm, < 2,5m²**

Fensteröffnung mit Hochlochziegeln zumauern, inkl. Verzahnung mit dem vorhandenen Mauerwerk.

Steinart : HLz-W 6 - 0,8

Größe : 1,0 - 2,0 m²

Wanddicke : bis 36,5 cm

10,000 m²

10G

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.16.41 Anlegen einer Kimmschicht, 24 cm

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.
 Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Wanddicke : 24 cm

35,000 m

4.16.42 Kalksandstein-MW, d= 24 cm, 20-2,0; Außen

Kalksandstein-Mauerwerk der Außenwände mit Plansteinen, einschl. Dünnbettmörtel herstellen.
 Steinart : KS-P 20-2,0
 Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Grundw. Spannung 60: 3,2 MN/m²
 Wanddicke : 24 cm
 Wandhöhe : bis 4,45 m

121,000 m²

4.16.43 Mauerwerk an Geschosshöhe anpassen, d=24 cm KS

Mauerwerk durch Zuschnitt an die jeweilige Geschosshöhe anpassen, wenn Rohbaumaß außerhalb des Schichtenmaßes liegt.
 Wanddicke : 24 cm
 Art des Mauerwerks: Kalksandstein

30,000 m

4.16.44 Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,20/1,75/0,24 m, Fenster

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.
 Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen
 Lichte Breite : bis 1,22 m
 Lichte Höhe : bis 1,75 m
 Wanddicke : bis 24 cm
 Ausführung : als Fensteröffnungen

4 St

4.16.45 Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 151cm, d= 24 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.
 Länge: 151 cm
 Li Öffnung: 1,20 m
 Auflagerlänge: 11,5 cm
 Wanddicke: 24 cm

4 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024				
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten				
	16	Maurerarbeiten				
Ausgabebumfang:	Alle Positionen					
OZ / Pos.-Nr.			Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

4.16.46 **Fenster- und Türöffnung zumauern, Ziegel, HLz 6-0,8, d=50 cm, < 2,5m²**

Fensteröffnung mit Hochlochziegeln zumauern, inkl. Verzahnung mit dem vorhandenen Mauerwerk.

Steinart : HLz-W 6 - 0,8

Größe : <2,5 m²

Wanddicke : bis 50 cm

5,000 m²

20G

4.16.47 **Anlegen einer Kimmschicht, 24 cm**

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.

Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)

Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)

Wanddicke : 24 cm

10,000 m

4.16.48 **Kalksandstein-MW, d= 24 cm, 20-2,0; Außen**

Kalksandstein-Mauerwerk der Außenwände mit Plansteinen, einschl. Dünnbettmörtel herstellen.

Steinart : KS-P 20-2,0

Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)

Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)

Grundw. Spannung ó0: 3,2 MN/m²

Wanddicke : 24 cm

Wandhöhe : bis 4,50 m

31,000 m²

4.16.49 **Mauerwerk an Geschosshöhe anpassen, d=24 cm KS**

Mauerwerk durch Zuschnitt an die jeweilige Geschosshöhe anpassen, wenn Rohbaumaß außerhalb des Schichtenmaßes liegt.

Wanddicke : 24 cm

Art des Mauerwerks: Kalksandstein

15,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.16.50 Öffnungen herstellen, b/h/d= 1,135/2,135/0,24 m, Tür

Öffnungen beim Aufmauern herstellen.
 Wandart : Kalksandsteinmauerwerk, Innen
 Lichte Breite : bis 1,135 m
 Lichte Höhe : bis 2,135 m
 Wanddicke : bis 24 cm
 Ausführung : als Türöffnungen

1 St

4.16.51 Fertigteilsturz, KS, 4DF, L= 151 cm, d= 24 cm

Öffnungsüberdeckung im Mauerwerk, mit Fertigteilsturz aus Kalksandstein, 4DF (oder 2x 2DF) mit Betonfüllung und Bewehrung, liefern und einbauen.
 Länge: 151 cm
 Li Öffnung: 1,135cm
 Auflagerlänge: 11,5 cm
 Wanddicke: 24 cm

1 St

4.16.52 Türöffnung schließen in Klinkerwand , < 5m²

Türöffnung schließen in Klinkerwand , 2,25/2,55 m unverputzt; inkl. aller erforderlichen Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen; Bauschutt entsorgen. Zum Schutz vor Beschädigungen die seitlichen Leibungen vor dem Abbruch einschneiden.
 Durchbruchgröße : bis 5 m²
 Wanddicke : 60-100 cm

12,000 m²

4.16.53 Türöffnung schließen in Klinkerwand , < 5m²

Türöffnung schließen in Klinkerwand , 2,25/2,55 m unverputzt; inkl. aller erforderlichen Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen; Bauschutt entsorgen. Zum Schutz vor Beschädigungen die seitlichen Leibungen vor dem Abbruch einschneiden.
 Durchbruchgröße : bis 5 m²
 Wanddicke : 60-100 cm

12,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.16.54 Kernbohrung, Mauerwerk, 350 mm

Kernbohrung als Durchbruch, in Mauerwerk einschl.
 Entsorgung der Bohrkerne.
 Untergrund : Mauerwerk
 Ausführung : als Kernbohrung
 Bauteil : Wand
 Bohrlochdurchmesser : bis 350 mm
 Wanddicke : bis 240 mm

5 St

4.16.55 Wanddurchbruch eckig 750x350

Wanddurchbruch nachträglich in Mauerwerk. herstellen,
 einschl. der Entsorgung des Bauschutts.
 Bauteil : Wanddurchbruch
 Ausführung: nachträglich herstellen
 Größe : bis 750x350 mm
 Mauerdicke: 24 cm

10,000 St

4.16.56 Anlegen einer Kimmschicht, 11,5 cm

Anlegen einer Kimmschicht mit Normalmauermörtel als
 Ausgleich unter der ersten Schicht im Dünnbett-Mauerwerk.
 Mörtelgruppe : IIa (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Wanddicke : 11,5 cm

10,000 m

4.16.57 Kalksandstein-MW, d= 11,5 cm, 20-2,0; hinter Stadtmauer

Kalksandstein-Mauerwerk hinter der Stadtmauer mit
 Plansteinen, einschl. Dünnbettmörtel herstellen.
 Steinart : KSL-P 20-2,0
 Mörtelgruppe : DM (DIN V 18580)
 Mörtelklasse : M 10 (EN 998-2)
 Grundw. Spannung σ_0 : 3,2 MN/m²
 Wanddicke : 11,5 cm
 Wandhöhe : bis 6,5 m

Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

30,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 16 Maurerarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

4.16.58 Trennfugen-Sockeldämmung, 160mm, nicht brennbar

Trennfugen-Sockeldämmung nicht brennbare und druckfeste
 Sockeldämmsystem (Mineraldämmplatte) hinter Stadtmauer
 Plattendicke :160mm
 Druckfestigkeit ≥ 300 kPa
 Höhe bis 1,0 m
 WLK : 035
 Angebotene Fabrikate :
 '.....'
 (Eintrag des Bieters)
 Beispielfabrikat Multipor Mineraldämmsysteme, Xella

8,000 m

4.16.59 Trennfugen-Dämmplatte, 160mm

Trennfugen-Dämmplatte aus MIWO als zweischlage
 Gebäudetrennwände.
 Plattendicke :2x 80mm
 Höhe bis 6,25 m
 WLK : 035

40,000 m²

4.16.60 Trennfugen-Dämmplatte, i.D. 160mm

Trennfugen-Dämmplatte aus MIWO als zweischlage.
 Plattendicke : 80-240 mm (i.D. 160mm)
 Höhe bis 4,5 m
 WLK : 035
 Einbau Ort EG; 1OG

225,000 m²

4.16.61 Fensteröffnung zumauern, Kalksandstein-MW, d= 24 cm

Fensteröffnung mit Kalksandstein-MW zumauern, inkl.
 Verzahnung mit dem vorhandenen Mauerwerk.
 Mörtelklasse :NM II
 Wandhöhe : bis 5m
 Wanddicke : 24 cm
Traggerüste Bemessungsklasse B sind einzukalkulieren

15,000 m²

4.16.62 Alu-Fassaden-Element, ausbauen entsorgen

Alu-Fassaden-Element, inkl. Verglasung und Fensterbank

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
16 Maurerarbeiten

Ausgabeumfang:		Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
ausbauen entsorgen ; Bauschutt entsorgen. Höhe : bis 5 m		15,000	m²		
4.16	Maurerarbeiten	Summe:			

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 17 Abdichtung und Dämmung im Sockelbereich

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.17 Abdichtung und Dämmung im Sockelbereich

4.17.1 WDVS, Untergrundvorbereitung

Untergrund zur Vorbereitung für das Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) von Schmutz und Staub befreien und mit Tiefengrund vorbehandeln.
 Bauteil: KS- Mauerwerk, Betonflächen
 Abdichtungshöhe: bis 4,10 m

325,000 m²

4.17.2 Abdichtung Außenwand, KMB-Dickbeschichtung

Abdichtung der Außenwände im Spritzwasserbereich ab OKG, mit KMB-Dickbeschichtung als Spachtelmasse in zwei Arbeitsgängen, einschl. systembedingtem Voranstrich, soweit erforderlich. Erster Arbeitsgang mit Kratzspachtel bis zum Erreichen der Trockenschichtdicke; mit zweitem Arbeitsgang glatt spachteln.
 Trockenschichtdicke: mind. 3 mm
 Arbeitsgänge: 2
 Abdichtungshöhe: 4,10 m
 Untergrund: Beton, KS-Mauerwerk
 Angeb. Fabrikat:

325,000 m²

4.17.3 Perimeterdämmung, EPS 160 mm, Sockel

Perimeterdämmung aus strukturierten Polystyrol-Hartschaumplatten, Platten einlagig und dicht gestoßen auf Bauwerksabdichtung aus KMB-Dickbeschichtung verkleben; einschl. Eckausbildung und Schrägschnitt unten.
 Dämmhöhe: bis 4,10 m
 Dämmdicke : 160 mm
 WLG : 035
 Baustoffklasse: B I - schwer entflammbar
 Anwendung: WAP

325,000 m²

4.17.4 Abdichtung auf WDVS, mineralische Dichtungsschlämme

Abdichtung auf dem WDVS mit zementgebundener flexibler Dichtungsschlämme als Spachtelmasse in zwei Arbeitsgängen, vertikal, einschl. Eckausbildung und Grundierung, soweit erforderlich.
 Trockenschichtdicke: mind. 3 mm
 Arbeitsgänge: 2
 Abdichtungshöhe: bis 4,10 m

325,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	17	Abdichtung und Dämmung im Sockelbereich

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.17.5 **Schutz, Abdichtung, Kunststoffnoppenbahn**

Schutzschicht vor der Abdichtung aus vlieskaschierten Noppenbahnen aus Polyolefin für vertikale Flächen vor Wänden, einschl. Eckausbildung und Herstellen von Randabschlüssen und Durchdringungen.

Mattendicke : 4 mm

Noppenhöhe : 5 - 8 mm

Höhe: 4,10 m

325,000 m²

4.17 **Abdichtung und Dämmung im Sockelbereich**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

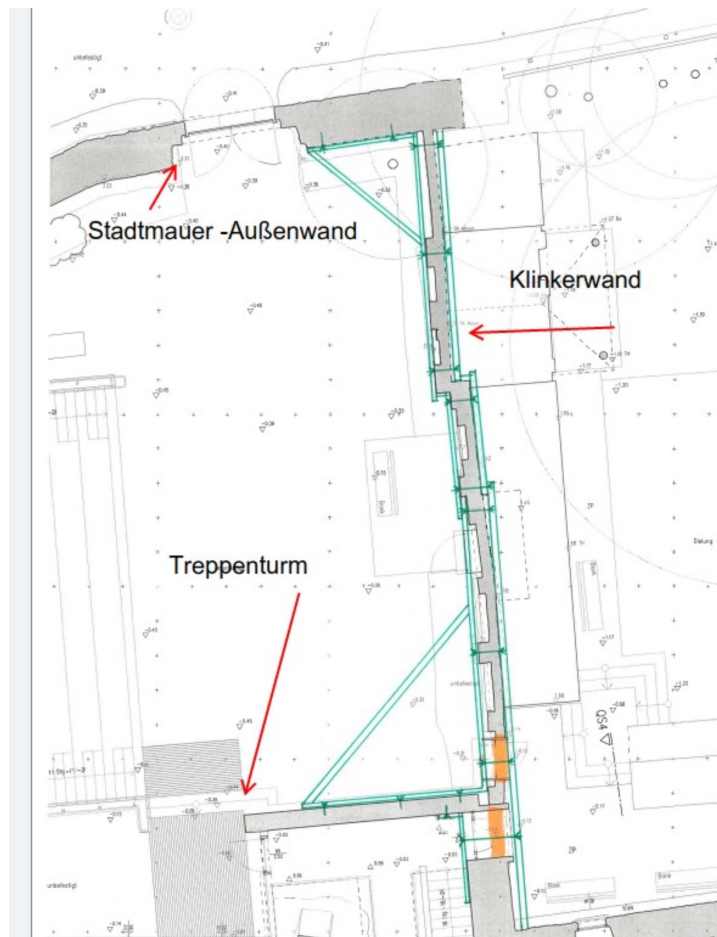
Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
18 Sicherung Stadtmauer

Ausgabebereich: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

4.18 Sicherung Stadtmauer

Gurtung Klinkerwand



4.18.1 Gurtung U 160 mm , Klinkerwand , t= 0,6 m

Klinkerwand durch Gurtung sichern

- Gurtung U-Profil beidseitig, Verbindung durch Bolzen M20 je 1 m am oberen 2/3tel Punkt
- Gurtungsprofil, U-Profil U160, S325,

Wanddicke : bis 0,6 m

OK Klinkerwand +3,30

Auf- / Abbau Vorhaltung .

Vorhaltezeit : 8 Monate

30,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024

4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

18 Sicherung Stadtmauer

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.18.2 Aussteifung , Diognale , U 160 mm

Zusätzliche Verbindung zwischen den Gurtungen der Klinkerwand und Treppenturm sowie der südlichen Außenwand durch Aussteifungen.
Die Gurtung ist am oberen 2/3telspunkt der Klinkerwand zu montieren.

OK Klinkerwand .3,30m

Aussteifungsprofil : U-Profil U160, S325,

Verbindung durch Schweißenah, insgesamt

4 Stück je Seite

Wanddicke :Klinkerwand bis 0,6 m, Stadtmauer

(Außenwand) bis 1,30m

Auf- / Abbau und Vorhaltung .

Vorhaltezeit : 8 Monate

20,000 m

Unterfangung der Klinkerwand

4.18.3 Bodenaushub, Unterfangung, innen

Boden für Unterfangung innerhalb von Gebäuden, vorsichtig schrittweise freilegen, die Abschnitte dürfen nicht größer sein als 1,25 m in der Breite. als Handaushub ausheben.

Hohlräume unter dem Baukörper abstützen. Das Aushubmaterial zur Wiedereinfüllung seitlich lagern. Überschüssiges Material aus dem Gebäude schaffen, aufladen, abtransportieren und entsorgen.

Aushubtiefe : bis 4,00 m Schutz der Baugrubenwände

Aushubart : Handaushub

BKL. : 2-4

Boden-Hauptbestandteile : Siehe den Gutachten

125,000 m³

4.18.4 Spritzbetonschale,C25/30 Bodennägel

Spritzbeton unter der Klinkerwand zur Baugrubensicherung, einschl. konstruktiver Bewehrung mit BetonstahlmattenQ2 57 B500 A und nach Angabe des Statikers herstellen,

4 Stk Bodennägel vom Typ GEWI25 mit einem Durchmesser von 0,1 m und einer Länge von 4 m

Festigkeitsklasse: C25/30

D : 25 cm

H : bis 2m

Kugelbundmutter L45 mm D41mm

Kopfplatte 100x100x15 mm

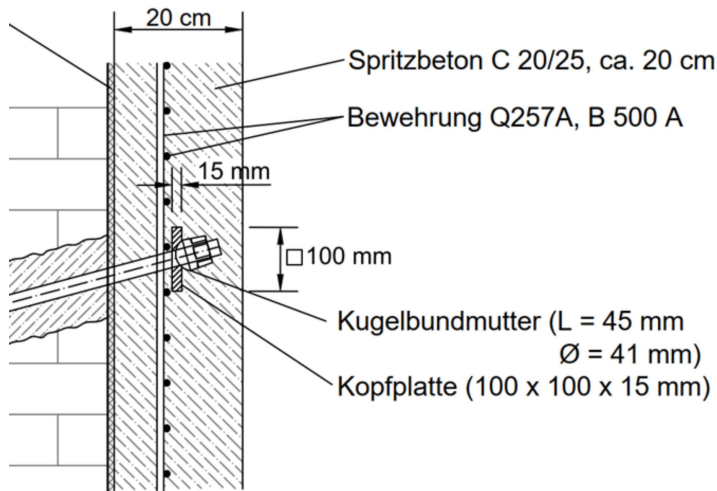
Die Vernagelung wird unter der Stadtmauer ausgeführt, also unter Bruchsteinmauerwerk
das Foto als Beispiel

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 18 Sicherung Stadtmauer

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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



60,000	m²		
--------	----	--	--

Unterfangung des Stadtmauer

Unterfangung des Mauerwerks durch Einziehen von Stahlträgern nach Angabe des Statikers herstellen, inkl. Auflager sowie Ausmauern und Verpressen der Anschlussfugen zwischen Träger und Mauerwerk. Die Abstützungen als Provisorium sowie das Entsorgen des Bauschutts sind einzurechnen.

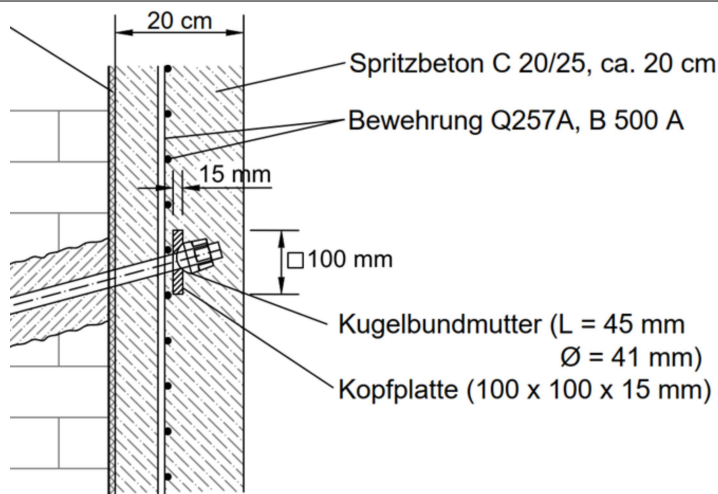
4.18.5 Spritzbetonschale, C25/30 Bodennägel

Spritzbeton unter der Stadtmauer zur Baugrubensicherung, einschl. konstruktiver Bewehrung mit Betonstahlmatten Q257 B500 A und nach Angabe des Statikers herstellen, 4 Stk Bodennägel vom Typ GEWI25 mit einem Durchmesser von 0,1 m und einer Länge von 4 m
 Festigkeitsklasse: C25/30
 D : 25 cm
 H : bis 4m
 Kugelbundmutter L45 mm D41mm
 Kopfplatte 100x100x15 mm
 z.B. das Foto

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	18	Sicherung Stadtmauer

Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag



60,000	m²		
--------	----	--	--

Unterfangung des Treppenturm

- 4.18.6 **Stb. Unterfangung C25/30 ,H=4m**
Stahlbetonunterfangung unter dem Treppenturm zur Baugrubensicherung, abschnittweise Herstellung (5 Abschnitte) der Verbauwand mit Mikropfählen (in anderer Position gesondert) als Vertikalbewehrung.

Festigkeitsklasse: C25/30 XC2, XA2

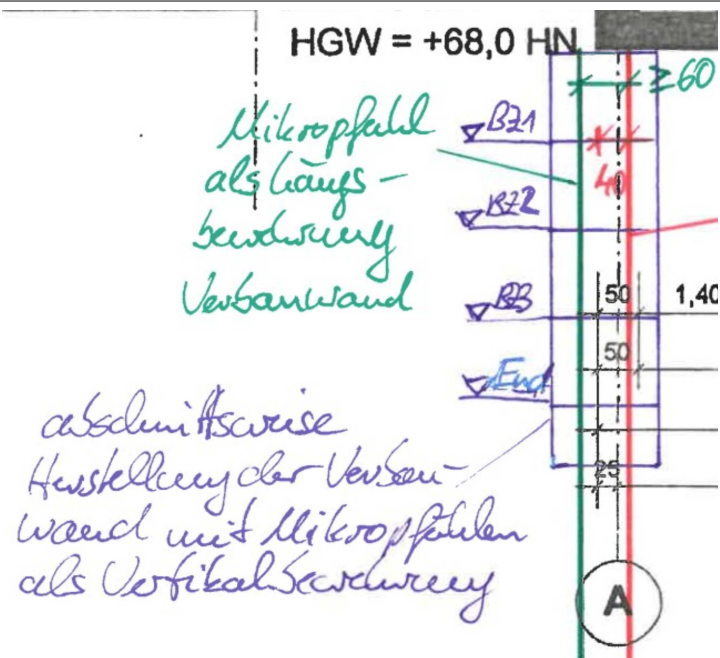
D: bis 120 cm

H: bis 4 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
	18	Sicherung Stadtmauer

Ausgabebumfang:	Alle Positionen	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
OZ / Pos.-Nr.					



		125,000	m²		
4.18.7	Schalung , einseitig , Unterfangung , Einseitiges Einschalen der einzelnen Betonierabschnitte einschließlich Abstützen an die Baugrubenwand sowie Ausschalen und Materialabfahren	125,000	m²		
4.18.8	Betonstahlmatten B 500 A, Betonstahlmatten Q 257 B 500 A für Bauteile aus Stahlbeton liefern, schneiden, biegen und verlegen.	7,000	t		
4.18	Sicherung Stadtmauer			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
19 Ziegelfassade

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.19 Ziegelfassade

4.19.1 MW 140 mm, WLG 035, Kerndämmung

Dämmstoffplatten aus Mineralwolle Kerndämmung hinter der Ziegelfassade mit Klebemörtel auf für die zugfeste Verklebung geeignete Wandflächen im Verband. Hoch wärme- und schalldämmend, diffusionsoffen, wasserabweisend, nicht brennbar.

Material Dämmstoff : Mineralwolleplatten

WLG : 035

Brandverhalten : A1 (DIN EN 13501-1)

Anwendungsgebiet: WAP

Befestigungsmittel : Klebemörtel

Dicke Dämmstoff : 140 mm

Angeb. Fabrikat :

275,000	m²		
---------	----	--	--

4.19.2 Außenwand, Handformklinker, Ziegelsteine

Handformklinker im Normalformat selbsttragend vor den Betonwänden und einer Kerndämmung errichtet , mit einer dünnen ockerfarbenen Mörtelschlämme überzogen in geeigneten, zementgebundenen Mineralkleber durch Einschieben vollflächig und hohlraumfrei auf den Untergrund ansetzen. Der Kleber ist mit einer Mittelzahnkelle aufzuziehen, einschl. Kantenausbildung mit Formsteinen, Gebäudeecken in gesonderter Position Vorbehandlung des Untergrundes.

Der Untergrund besteht aus WDVS aus Kerndämmung aus Mineralwolle

Das Zuschneiden von Passstücken, das Auskratzen und Reinigen der Fugen, sowie nachträgliches Verfugen mit Fugeisen ist einzukalkulieren.

Fugenmörtel in 2 Lagen frisch in frisch und kräftig verdichtend einbügeln.

Form : Handformklinker im Normalformat (240x115x71) in heller Farbe , mit starker unebener und unregelmäßiger Struktur.

Untergrund :Kerndämmung MW 14 cm

Fabrikat:

275,000	m²		
---------	----	--	--

4.19.3 Handformklinker in Leibungen

Handformklinker der Außenwand wie vor, jedoch in Leibungen.

Leibungstiefe: 20 mm

40,000	m		
--------	---	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 19 Ziegelfassade

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.19.4 Winkel-Sparverblender, 240/110, AW

Winkel für Handformklinker der Außenwand inkl. Verfugung, Kantenausbildung und Vorbehandlung des Untergrundes. Steinart und Qualität wie Hauptposition .

Größe : 240/115 mm
 Mörtelgruppe : NM II (DIN V 18580)

Angeb. Fabrikat :

40,000 m

4.19.5 Seitlicher Abschluss zu Putzfassade

Edelstahlprofil als seitlicher Abschluss zu geputzter Fassade um den Eingangsbereich herum.

30,000 m

4.19.6 Anarbeiten an Anbauteile,

Anarbeiten der Klinker an Dachauslässe, Fensterbänke, Vordächer o.ä.

10,000 St

4.19.7 Schwerlastkonsole, PUR, 250/250 mm

Schwerlastkonsole, mit Verstärkung, für Einbau in Wärmedämm-Verbundsystem, Befestigung der eingeschäumten Stahlkonsolen im Untergrund, mit Alu-Platte und HPL-Kompaktplatte.

Montageelement : Schwerlastkonsole
 zu montierendes Bauteil : Ziegelmauer
 Verankerung des Bauteil : Stb.Wände, Mauerwerk
 Material : PUR
 Dicke Dämmstoff : bis 14cm
 Breite : 250 mm
 Länge : 250 mm
 Angeb. Fabrikat :

30,000 St

4.19.8 Anarbeitung an Dachortgang , Dachtrauf

Anarbeitung an Dachortgang und Dachtrauf mit Dichtband und Dämmung

50,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	22010a	Lutherhaus 2024			
	4	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten			
	19	Ziegelfassade			
Ausgabeumfang:		Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.19	Ziegelfassade			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 20 Treppenanlage

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.20 Treppenanlage

4.20.1 Bituminöse Dickbeschichtung aufbringen

für Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser an der Stützmauerrückseite einschl. Fundamentrückseite, Voranstrich aus Bitumenemulsion
 Höhe: ca. 4,00 m, einschl. Lieferung und Materialien und Nebenarbeiten

15,000 m²

4.20.2 Lieferung / Einbau Noppenbahn

gegen mechanischen Druck an der Stützmauerrückseite, nach Aufbringung des Voranstriches aus Vorposition, liefern und vollflächig fachgerecht einbauen, Höhe: ca. 4,00 m über die gesamte Länge einschl. Lieferung aller Materialien und Nebenarbeiten. Abrechnung nach m2 Fläche

15,000 m²

4.20.3 Aufnahme seitlich gelagerten Erdstoff-Bauschutt-Gemischs zur Hinterfüllung der Stützmauern

Ausführung einschl. aller Nebenarbeiten. Abrechnung nach Aufmaß

120,000 m³

4.20.4 Lieferung / Einbau von verdichtfähigem Hinterfüllmaterial

Liefern und Hinterfüllung des Mauerneubaus mit filterfähigem Material Ausführung einschl. aller Nebenarbeiten. Abrechnung nach Aufmaß.

20,000 m³

Sitzstufenanlage

Sitzstufen: 5 x Sitzstufen mit Holzauflage ä 9 m Länge zzgl. seitlichen Treppenaufgängen je 15 Steigungen (Steigungsmaß 17/29 cm, Treppenbreite je 1,5 m).

4.20.5 Herstellen einer verdichteten Arbeitsebene

unter Prüfung des Verdichtungsgrades und Herstellung des Planums /Abtreppung für Sitzstufen Konstruktion. Ausführung aller notwendigen Nebenarbeiten. Bodenverdichtung mind. 98% Proctor.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 20 Treppenanlage

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Achtung: Die Böschung darf dabei nur modelliert werden, nicht befahren. Westlich der Sitzstufenanlage sind unterirdische Gewölbe zu erwarten - hier kein Erdabtrag). Abrechnung nach Aufmaß m²

50,000 m²

4.20.6 Herstellung Fundamentschalung für Sitzstufe und Treppen

Lieferung Materialien für Fundamentschalung, System-schalung. Aufstellen, Vorhalten und wieder abbauen. Saubere Anschlüsse herstellen. Fundamentschalung zu Fundament Sitzstufen und Treppenaufgänge gemäß statischer Vorgabe, abgetrepppt; obere Fundamentkante waagerecht. Abrechnung nach Aufmaß.

120,000 m²

4.20.7 Lieferung / Einbau Beton für Steifenfundament Sitzstufe und Treppen

Die Streifenfundamente bestehen aus Beton C20/25, Fundament nach statischer Vorgabe. (Bewehrung in gesonderter Position), einschl. herzustellender kapilarbrechender Sauberkeitsschicht Brechsand-Schotter-Gemisch 0/32, 10 cm stark. Fundament: oberer Abschluss glatt, waagerecht. Ausführung einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. Abrechnung nach Aufmaß in m³.

25,000 m³

4.20.8 Lieferung / Einbau Bewehrung zu vorgegebenem Streifenfundament für Sitzstufe und Treppen

gemäß statischer Vorgabe / Schalungs- und Bewehrungsplänen. Ausführung einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. Abrechnung nach Gewicht.

0,200 t

4.20.9 Lieferung / Einbau Betonsitzblock, Oberfläche Sichtbeton grau

Lieferung vom geraden Betonsitzbankelementen, Oberfläche Sichtbeton, grau Breite 29 cm, Höhe 47 cm, Baulänge 100 cm. Eine sichtbare Längskante ist 2,0 cm gefast, alle anderen Kanten sind ohne Fase. Betongut mit einer erhöhten Frost- und Tausalzbeständigkeit. Einbau auf herzustellender 5 cm Mörtelbettung MG III auf vorgeanntem Fundament, als Sitzstufe. 2,5 cm eingelassen gegenüber Podestplatte (für einen sauberen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 20 Treppenanlage

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

Anschluss), mit Gefälle.
 Höhen- und fluchtgerechtes Einbauen und Ausrichten der Sitzbankteile in einer Geraden mittels Technik wie Bänder, Greiferzangen, ect. Gewicht: 500 kg / Sitzbankteil.
 Ausführung einschl. Herstellung einer Sperrung hinter den Betonelementen durch zu liefernde und dick anzustreichende Bitumenemulsion.
 Die Ausführung erfolgt einschließlich aller notwendigen Nebenarbeiten.
 Alle Mehraufwendungen, die im Bereich der Sitzstufenanlage bei der Bautätigkeit durch den vorhandenen Höhenunterschied von ca. 2,6 m auftreten, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
 Die Erdarbeiten werden in einer gesonderten Position abgerechnet.
 Herstellung bewehrtes Fundament und Schalungsarbeiten in separaten Pos.
 Abrechnung nach m.

55,000 m

4.20.10 Lieferung / Einbau Holzauflage, Bohlen, Lärche

Lieferung der Holzauflage:
 Material: Lärche, kesseldruckimprägniert.
 Maße: LxBxH = 1,0x 0,29 x 0,06 m.
 Die Holzkanten sind im Radius von 2 cm gefast. Die Oberfläche besteht aus wasserdampfdurchlässigen Lasuren.
 Lieferung einschließlich Abstandshalter/Unterkonstruktion aus feuerverzinktem U-Stahl, H=20 mm, 4 Stück je Auflage und einschl. aller Kleinteile zum Befestigen.
 Gesamthöhe 0,08 m.
 Oberer Abschluss Holzauflage = Oberkante des verlängerten Betonsitzblocks Treppe.
 Einbau: Unterkonstruktion auf vorgenanntem Sitzblock mittels geeigneter Kleinteile verankern.
 Die Bankauflagen werden pro Einzelblock an 4 Befestigungspunkten mit der Unterkonstruktion verschraubt, mit Senkkopfschrauben aus Edelstahl. Es dürfen keine Grade entstehen.
 Die Ausführung muss reversibel sein.
 Ausführung komplett mit allen Kleinteilen und Nebenarbeiten.
 Abrechnung nach m.

55,000 m

4.20.11 Lieferung / Einbau Betonsitzblock für Treppen, (H = 0,55 m) Oberfläche Sichtbeton / Standard grau, Baulänge 150 cm

Lieferung vom geraden Betonsitzbankelementen, Oberfläche Standard, grau / Sichtbeton, mit rutschhemmender Trittsfläche.
 Breite 29 cm, Höhe 55 cm, Baulänge 150 cm.
 Eine sichtbare Längskante ist 2,0 cm gefast, alle anderen Kanten sind ohne Fase. Betongut mit einer erhöhten Frost-

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
 4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
 20 Treppenanlage

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

und Tausalzbeständigkeit.
 Einbau auf herzustellender 5 cm Mörtelbettung MG III auf
 vorgenanntem Fundament, als Stufe. 3 cm eingelassen
 gegenüber Podestplatte (für einen sauberen Anschluss), mit
 Gefälle. Höhen- und fluchtgerechtes Einbauen und
 Ausrichten der Sitzbankteile in einer Geraden mittels Technik
 wie Bänder, Greiferzangen.
 Ausführung einschl. Herstellung einer Sperrung hinter den
 Betonelementen durch zu liefernde und dick
 anzustreichende Bitumenemulsion.
 Die Ausführung erfolgt einschließlich aller notwendigen
 Nebenarbeiten.
 Alle Mehraufwendungen, die im Bereich der Stufenanlage
 bei der Bautätigkeit durch den vorhandenen
 Höhenunterschied von ca. 2,6 m
 auftreten, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
 Die Erdarbeiten werden in einer gesonderten Position
 abgerechnet.
 Herstellung bewehrtes Fundament und Schalungs-arbeiten
 in separaten Pos.
 Abrechnung nach m.

15,000 m

4.20.12 **Lieferung / Einbau Betonsitzblock für Treppen (H = 0,38 m) Oberfläche Sichtbeton / Standard grau**

Pos. wie vor, jedoch Höhe 0,38 m = mittlere Stufe

18,000 m

4.20.13 **Lieferung / Einbau Betonsitzblock für Treppen (H = 0,20 m) Oberfläche Sichtbeton / Standard grau**

18,000 m

4.20.14 **Podest, 57x10cm**

Podest aus Ortbeton C20/25,
 Breite 57cm
 dick: 10cm
 Mörtelbett: 5cm

55,000 m

4.20 Treppenanlage

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten
21 Stundensätze

Ausgabebumfang: Alle Positionen

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

4.21 Stundensätze

4.21.1 Stundensatz Polier,Baustelleneinrichtung

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:
Polier

10,000

h

4.21.2 Stundensatz Fachwerker, Baustelleneinr.

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:
Fachwerker

10,000

h

4.21.3 Stundensatz Helfer, Baustelleneinr.

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen:
Helfer

10,000

h

4.21 Stundensätze

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 22010a Lutherhaus 2024
4 Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen Gesamtbetrag
OZ in EUR

Zusammenstellung

4.1	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen	
4.6	Baustelleneinrichtung	
4.7	Erdarbeiten	
4.8	Rohrleitungen und Zubehör	
4.9	Grundleitungen 1	
4.10	Grundleitungen 2	
4.11	Erdungsanlagen	
4.12	Durchbrüche	
4.13	Tiefgründung, Bohrpfähle Neubau	
4.14	Stahlbetonarbeiten	
4.15	Betonstahl	
4.16	Maurerarbeiten	
4.17	Abdichtung und Dämmung im Sockelbereich	
4.18	Sicherung Stadtmauer	
4.19	Ziegelfassade	
4.20	Treppenanlage	
4.21	Stundensätze	
4	Summe	
	+ 19 % MwSt.	
	Bruttosumme	Los 4 Erweiterte Rohbauarbeiten