**CHRISTLICHES KLINIKUM**
**UNNA**

# LEISTUNGSVERZEICHNIS FÜR DIE ERSTELLUNG VON ROHBAUARBEITEN

Christliches Klinikum Unna gGmbH
Erweiterungsneubau und die Neu- bzw.
Umstrukturierung des Bestandsgebäudes

VE 1_301 I ROHBAUARBEITEN

## Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| 1 | ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN..... | 9 |
| 1.1 | SICHERUNGS- UND SCHUTZMAßNAHMEN..... | 9 |
| 1.2 | VERMESSERLEISTUNGEN..... | 12 |
| 1.3 | PLANUNGSLEISTUNGEN DES AN..... | 14 |
| 1.4 | STRASSENREINIGUNG..... | 16 |
| 2 | BAUSTELLENEINRICHTUNG..... | 17 |
| 2.1 | BAUSTELLENEINRICHTUNG DES AN..... | 17 |
| 2.2 | WITTERUNGSSCHUTZ / WINTERBAU..... | 20 |
| 3 | ERDARBEITEN..... | 22 |
| 3.1 | BODENAUSHUB (LÖSEN UND LADEN)..... | 22 |
| 3.2 | BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG)..... | 24 |
| 3.3 | ERDARBEITEN FÜR FUNDAMENTE UND BODENPLATTEN..... | 26 |
| 4 | ABBRUCH- UND RÜCKBAUARBEITEN..... | 28 |
| 4.1 | ABBRUCHARBEITEN (BEREICH WESTFASSADE BESTAND)..... | 28 |
| 4.2 | ABBRUCH FLACHDACH (VORBAU)..... | 31 |
| 4.3 | TRANSPORT / ENTSORGUNG (UNGEFÄHRLICHE ABFÄLLE)..... | 33 |
| 5 | MAUERWERKARBEITEN..... | 37 |
| 5.1 | MAUERWERK..... | 37 |
| 6 | ABDICHTUNGS-/ DÄMM-/DRAINARBEITEN..... | 44 |
| 6.1 | BAUWERKSABDICHTUNG..... | 44 |
| 6.2 | DÄMMARBEITEN / PERIMETERDÄMMUNG..... | 47 |
| 6.3 | DRAINARBEITEN..... | 50 |
| 6.4 | RANDDÄMMPLATTEN / FUGENTRENNUNG..... | 51 |
| 7 | BETON- UND STAHLBETONARBEITEN..... | 52 |
| 7.1 | FUNDAMENTE / GRÜNDUNG..... | 59 |
| 7.2 | BODENPLATTEN (WU)..... | 69 |
| 7.3 | WÄNDE (WU)..... | 73 |
| 7.4 | AUSSENWÄNDE..... | 79 |
| 7.5 | AUSSENPFEILER..... | 87 |

| | | |
|---|---|---|
| **7.6** | **AUFZUGSCHÄCHTE** | 95 |
| **7.7** | **INNENWÄNDE** | 103 |
| **7.8** | **INNENSTÜTZEN** | 115 |
| **7.9** | **UNTER- UND ÜBERZÜGE/ BRÜSTUNGEN** | 134 |
| **7.10** | **GESCHOSSDECKEN** | 168 |
| **7.11** | **RINGANKER/ ATTIKA** | 177 |
| **7.12** | **TREPPENLÄUFE UND PODESTE** | 180 |
| **7.13** | **LICHTSCHÄCHTE** | 206 |
| **7.14** | **WINKELSTÜTZWAND** | 207 |
| **7.15** | **MASCHINENFUNDAMENTE** | 208 |
| **7.16** | **BEWEHRUNG DER STAHLBETONBAUTEILE** | 209 |
| **7.17** | **EINBAUTEILE (STAHLBETON)** | 213 |
| **7.18** | **ABDICHTUNGSELEMENTE FÜR WU-BETONBAUTEILE** | 233 |
| **8** | **ELEKTROARBEITEN / FÖRDERANLAGEN** | 236 |
| **8.1** | **VERSORGUNGSLEITUNGEN (ELT)** | 236 |
| **8.2** | **DICHTEINSÄTZE (ELT)** | 241 |
| **8.3** | **BETONEINLEGEARBEITEN (ELT)** | 243 |
| **8.4** | **WANDDURCHBRÜCHE (FÜR ELT)** | 246 |
| **8.5** | **DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR ELT)** | 249 |
| **8.6** | **EINBAUTEILE IN AUFZÜGEN (FÜR ELT)** | 252 |
| **9** | **GRUNDLEITUNGEN** | 253 |
| **9.1** | **GRUNDLEITUNGEN** | 253 |
| **9.2** | **ROHRGRÄBEN FÜR GRUNDLEITUNGEN** | 262 |
| **10** | **WAND- UND DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR TGA-GEWERKE)** | 263 |
| **10.1** | **WANDDURCHBRÜCHE** | 263 |
| **10.2** | **DECKENDURCHBRÜCHE** | 289 |
| **10.3** | **SONSTIGE LEISTUNGEN** | 296 |
| **11** | **BAULEISTUNGEN (ANSAUGTURM)** | 297 |
| **11.1** | **ABBRUCHARBEITEN (BESTANDSKANAL)** | 297 |
| **11.2** | **TRANSPORT + ENTSORGUNG** | 299 |
| **11.3** | **DEMONTAGE / MONTAGE LUFTANSAUGTURM** | 301 |
| **11.4** | **BODENAUSHUB (LÖSEN + LADEN)** | 302 |

| | | |
|---|---|---|
| **11.5** | **BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG)** | 304 |
| **11.6** | **ORTBETONBAUTEILE** | 306 |
| **11.7** | **BETONFERTIGTEIL** | 307 |
| **11.8** | **HYGIENBESCHICHTUNG** | 312 |
| **11.9** | **BAUWERKSABDICHTUNG** | 314 |
| **11.10** | **PERIMETERDÄMMUNG** | 316 |
| **11.11** | **EINBAUTEN** | 317 |
| **11.12** | **PROVISORISCHE LEISTUNGEN** | 318 |
| **11.13** | **WOCHENENDARBEIT** | 320 |
| **12** | **DOKUMENTATION** | 321 |
| **12.1** | **DOKUMENTATION** | 321 |
| **13** | **STUNDENLOHNARBEITEN** | 322 |
| **13.1** | **STUNDENLOHNARBEITEN** | 322 |
| | **Zusammenstellung** | 324 |

**ANLAGENVERZEICHNIS**

Architekturplanung

ANLAGE 1 Gemäß Planverzeichnis.

Tragwerksplanung

ANLAGE 2 - WU-Konzept vom 28.10.2026

Dokumente und Unterlagen

ANLAGE 3 - Planung Staubschutzwände

ANLAGE 4 - Baugrundgutachten vom 14.04.2026

ANLAGE 5 - SiGe-Plan

ANLAGE 6 - Fotos der Westfassade des Bestandsbaus

ALLE PLÄNE SIND UNMASSSTÄBLICHE PLANVERKLEINERUNGEN IM A3-FORMAT !

**VOB / C: ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN**

**(ATV) Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299**

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um Rohbauarbeiten für das Christliche Klinikum Unna. Im Leistungsumfang sind auch Rückbauarbeiten an der Fassade des Gebäudebestandes enthalten um den Neubau anzuschliessen. Die notwendigen Wasserhaltungsarbeiten in der vorhandenen Baugrube werden von einem externen Gewerk vor- und unterhalten und nach Wegfall der technischen Notwendigkeiten beseitigt.

Alle Arbeiten des AN sind **erschütterungsarm** auszuführen - insbesondere bei Abbrüchen.( Kein "Brechen" o.ä., nur Schneiden). Durch den AG werden Erschütterungsmessungen durchgeführt. Die Einhaltung der vom AG vorgegebenen Schwellenwerte (hier: Grenzwerte für Vibrationen und mechanische Erschütterungen: Unter 0,1 g / 10 - 200 Hz) ist zwingend erforderlich. Das Unterbrechen oder Einstellen der Arbeiten des AN zur Überprüfung der Erschütterungswerte und Schwingungen führt nicht zu Stillstandskosten, die dem AN vergütet werden.

Sämtliche Leistungen verstehen sich immer **incl. Lieferung und Montage,** es sei denn in der jeweiligen LV-Pos. ist etwas anderes dazu beschrieben.

## 0.1 Angaben zur Baustelle

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

Die Baustelle liegt im innerstädtischen Bereich von Unna. Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt als Einbahnstrasse vom Beethovenring aus, die Ausfahrt von der Baustelle nach links auf die Mozartstrasse und danach wieder nach links auf den Beethovenring - vorbehaltlich der weiteren Abstimmung mit der Stadt Unna hinsichtlich der verkehrsrechtlichen Regelung. Parkplätze stehen auf dem Baufeld nicht zur Verfügung. Die im BE-Plan neben den Containern der Bauobjektüberwachung dargestellten Flächen sind ausschliesslich nur als Be- und Entladezone zu nutzen.

Alle Flächen, Anschlüsse und Maße vor Ort sind vom AN auf Grundlage der Ausschreibung und Planung zu überprüfen. Ev. Unklarheiten sind mit der Bauobjektüberwachung abzustimmen und zu klären.

Weitere Angaben: Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlage**
Die Angaben zu den Rohbauarbeiten sind dem Leistungsverzeichnis sowie den beiliegenden Plänen und Unterlagen zu entnehmen.

**0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.1.6 Art, Lage, Maß und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, Montageöffnungen**
Alle Transportwege im Zuge der Erfüllung der Leistungen des AN sind ausschliesslich - von aussen - durchzuführen.

**0.1.7 Lage, Art, Anschlusswerte und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)
Für die Anschlüsse an den zur Verfügung gestellten Anschlussmöglichkeiten sowie das Verlegen der Versorgungsleitungen und Kabel bis zum Ort der jeweiligen Verwendung hat der AN Sorge zu tragen und diese Kosten einzuplanen.

**0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistung zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen**
Siehe Ausschreibung und Baugrundgutachten, Stand 14.04.2026.

**0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern, Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von . Ergebnisse von Wasseranalysen**
Siehe Ausschreibung, Baugrundgutachten und Entwurfsplanung in Vorbereitung für die Beantragung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Benutzung eines Gewässers zur Bauwasserhaltung gemäß § 8 & 10 WHG von WhC Wasserhaltung Consult GmbH.

**0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften**
Alle aktuellen Gesetze, Vorschriften und länderspezifischen Regelungen zum Umweltschutz sind im Zuge der Ausführ nug der Leistungen des AN - auch hinsichtlich der fachgerechten Entsorgung des abzufahrenden Bodens einzuhalten. Im Zusammenhang mit der Entsorgung von Abbruchmaterial wird auf die Ersatzbaustoffverordnung (EBV) sowie die Deponieverordnung des Bundes und des Landes NRW ausdrücklich hingewiesen. Sämtliche Entsorgungsnachweise sind dem AG auf Anforderung, spätestens jedoch 15 Kalendertage vor Abnahme der Leistung zu übergeben. Die durch den AN zu beseitigenden Verunreinigungen und Verschmutzungen beziehen sich auch auf die öffentlichen Verkehrswege durch Personal, Fahrzeuge und Maschinen des AN oder seiner Nachunternehmer. Solche Verunreinigungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Trotzdem auftretende Verunreinigungen sind unverzüglich mit geeigneten Mitteln zu beseitigen, z.B. durch den Einsatz von Kehrmaschinen, so dass dadurch keine Gefährdung des öffentlichen Verkehrsraumes entsteht

**0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall**
Der AN bleibt Eigentümer aller von ihm verursachten/ hinterlassenen Reststoffe. Die fachgerechte Entsorgung aller Reststoffe, (+ Abfälle und Abwässer) ist, soweit in den Einzelbeschreibungen nicht gesondert ausgewiesen, grundsätzlich Nebenleistung und hat nach den gültigen gesetzlichen und regionalen Vorschriften zu erfolgen.
Der AN hat sich eigenverantwortlich über die v.g. geltenden Bestimmungen zu informieren.
Die Abfall- und Reststoffe sind - entsprechend der Verwertungsart - getrennt zu erfassen und zu entsorgen.

Der Auftragnehmer muss seine Abfälle gemäß VOB/C DIN 18299 selbst und rechtskonform entsorgen einschl. Beseitigen seiner Verunreinigungen. Seit 01.08.2023 gilt die neue Ersatzbaustoffverordnung. Diese muss grundsätzlich für jede Entsorgung (sämtl. Material) zwingend vom AN ausgeführt und eingehalten werden, inkl. Analytik des Abbruch- und/oder Aushubmaterials und der entsprechenden Nachweisführung, auch wenn nicht in jeder Entsorgungsposition geschrieben. Alle Entsorgungsnachweise, Liefer- und Abfallbegleitscheine und Wiegenoten erhält der AG im Original.

Der Auftragnehmer ist zur getrennten Beförderung von mineralischen Abfällen an technischen Bauwerken gemäß § 24 Ersatzbaustoffverordnung verpflichtet und muss dies entsprechend dokumentieren. Im Fall der schuldhaften Nichteinhaltung haftet der AN.

**0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z.B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.**
Die städtischen Vorschriften zum Immissionsschutz sind einzuhalten.

**0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.**
Siehe Ausschreibung.

**0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.1.16 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.**
Der AN hat mit der allgemein gebotenen Umsicht und Vorsicht zu arbeiten und sich im Vorfeld seiner Leistungen verbindlich über ev. vorhandene Anlagen, Schächte und Leitungsstränge im Bereich der Ausführung seiner Leistungen zu informieren, so dass Beschädigungen ausgeschlossen werden können.

Der AN hat sich vor Beginn seiner Leistungen die Medienfreiheit aller im Baubereich befindlichen Leitungen vom AG schriftlich bestätigen zu lassen und auch regelmäßig während der Arbeiten - die **tatsächliche Medienfreiheit** der freigelegten Leitungen zu prüfen/ zu kontrollieren und Auffälligkeiten, Abweichungen oder Behinderungen unverzüglich der Bauobjektüberwachung und dem AG anzuzeigen. Im umliegenden öffentlichen Verkehrsraum und auch im Bereich der vorhandenen und im Betrieb befindlichen Gebäude befinden sich in Betrieb befindliche Versorgungsleitungen.

**0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z.B. Leitungen, Kabel, Kanäle, Schächte, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.**
Die geschlossene Wasserhaltung ist vom AN zu beachten. Es stehen Pumpen am oberen Rand der Baugrube und ein Schlauch verläuft auf der Berme - um die Baugrube herum. Innerhalb der Baugrube liegt ein Dränagesystem mit Pumpschächten. Dieser Umstand verbleibt bis die Baugrube und die Arbeitsräume vom AN verfüllt werden können.

**0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.**
Bei allen Aushubarbeiten ist erhöhte Vorsicht geboten - es wird hierbei auf umsichtiges Arbeiten verwiesen. Im Falle eines Kampfmittelfundes - und bereits in einem Verdachtsfall - sind die Arbeiten des AN unverzüglich einzustellen, der betroffene Bereich abzusperren und AG und Bauobjektüberwachung sofort zu informieren.

**0.1.19 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen**
Entsprechend der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustVO) ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) vom AG bestellt. Dieser ist gegenüber allen Unternehmern weisungsbefugt. Die Inhalte des SiGe-Plans sind vom AN einzuhalten, der Plan liegt als Anlage bei.

**0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z.B. des Bodens und von Bauteilen**
Siehe Ausschreibung und Baugrundgutachten.

**0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.**

Die Baugrube mit Grobplanum und Verbau und offener + geschlossener Wasserhaltung wurde bereits von einem externen Unternehmer hergestellt.

**0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle**
Zum Zeitpunkt der Leistungen des AN muss mit der Anwesenheit anderer Unternehmer auf dem Gelände gerechnet werden. Der AN hat sich mit den AN der anderen Gewerke abzustimmen. Die Arbeiten sind vom AN so einzutakten und organisatorisch und zeitlich so zu koordinieren, dass sein Bauablauf nicht gestört wird. Die notwendige Abstimmung und Koordination hat zwischen dem AN und allen weiteren ggf. gleichzeitig tätigen Unternehmern eigenverantwortlich, kooperativ und zielorientiert, in Abstimmung mit der örtlichen Bauobjektüberwachung des AG zu erfolgen.

## 0.2 Angaben zur Ausführung

**0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.**
Die Leistungserbringung erfolgt in Abstimmung mit der Bauobjektüberwachung auf Grundlage der Ausschreibung und der beiliegenden Planung.

**0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z.B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

**0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben.**
Siehe SiGePlan und Baustellenverordnung vom Ingenieurbüro Hans Peter Drees.

**0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z.B. trittsichere Abdeckungen.**
Der AN sorgt mit geeignetem Material und für die Dauer seiner gesamten Bauzeit für Schutz durch Abdeckungen von Öffnungen sowie provisorischen Umwehrungen an freien Absturzkanten.

**0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.**
Alle Anforderungen für Arbeiten in Bereichen mit Schadstoffen sind vom AN eigenverantwortlich zu treffen, preislich einzukalkulieren und einzuhalten. Sollten darüberhinaus besondere Anforderungen notwendig werden, so sind diese unverzüglich mit dem AG und der Bauobjektüberwachung abzustimmen.

**0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z.B. Behälter für die getrennte Erfassung.**
Die Entsorgungscontainer sind auf der dafür vorgesehenen Fläche "Entsorgungshof" aufzustellen.

**0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten**
Der AN liefert sämtliche für die Ausführung seiner Leistungen erforderlichen Schutz- und Arbeitsgerüste, baut diese für seine Zwecke und Leistungen auf und je nach Arbeitsfortschritt um , hält die Gerüste entprechend vor und instand und baut diese nach Gebrauch ab und transportiert diese von der Baustelle. Die Kosten für diese Leistungen sind in die jeweiligen LV-Positionen in der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

**0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.**
Keine Angaben, da für das Gewerk nicht zutreffend.

**0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und ggf. für welche Beanspruchung hat der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.**
Keine Angaben.

**0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen**
Keine Angaben.

**0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile**

Keine Angaben.

**0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile**
Keine Angaben.

**0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB) und Leistungsverzeichnis ( LV-Pos. "Nachweise und Dokumentation")

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

**0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.**
Die Art, Zusammensetzung und Menge der zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile ergibt sich aus dem Leistungsverzeichnis und dem Baugrundgutachten.

**0.2.16 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber bereitgestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.**
Keine Angaben.

**0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.**
Durch den AG werden keine derartigen Leistungen erbracht.

Grundsätzlich nehmen der AG oder die örtliche Bauobjektüberwachung keine Lieferungen für den AN entgegen. Der AN hat eigenverantwortlich sicherzustellen, dass die für seine Leistungserbringung angelieferten Geräte, Materialien und Baustoffe etc. durch sein Personal vor Ort angenommen werden.
Auf eine entsprechend eindeutige und zweifelsfreie Adressierung der Baustellen-Anschrift hat der AN zu achten.
Weitere Informationen zu Anlieferungen sind den Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen des AG (WBVB) zu entnehmen.

Das Umlagern von Materialien und Baustoffen auf dem Baufeld im Zuge seiner Bauleistungen hat der AN einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

**0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer**
Das Herstellen von Kernbohrungen für die TGA-Gewerke ist nicht Sache des AN. Diese Leistungen werden direkt von bei den TGA-Gewerken ausgeschrieben.

**0.2.19 Mitwirken beim Erstellen von Anlagenteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z.B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.**
Keine Angaben.

**0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.**
Siehe Weitere Besondere Vertragsbedingungen des AG. (WBVB)

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

**0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.**
Es gelten die Abrechnungsregeln der für die beauftragten Leistungen **nach aktuell gültiger VOB 2019 Teil C + Ergänzungsband 2023,** sofern sich diese auf die abzurechnende Leistung übertragen lassen. Bei einer Abrechnung nach örtlichem Aufmaß werden nur die technisch erforderlichen und technologisch möglichen Maße anerkannt.

## AUSFÜHRUNGSHINWEISE ABBRUCH

**Beweissicherung**
Seitens des AG wird vor Beginn von Bau- und Abbruchleistungen an der Westfassade des Bestandes, in Anwesenheit der Bauobjektüberwachung und des AN eine Begehung in jedem Geschoss mit Fotodokumentation der betroffenen Gebäudeteile des Bestandes durchgeführt. Die Begehung wird protokolliert und ist von allen Beteiligten zu unterzeichnen. Nach Abschluss der Leistungen des AN findet eine Nachbegehung mit dem AG statt um mögliche Beschädigungen zu dokumentieren. Bei den vom AN verursachten Beschädigungen an fremden Eigentum, liegt die Schadenregulierung einschließlich Kostenübernahmen im Verantwortungsbereich des AN.

**Anzeige - Abbruchbeginn**
Die Abbruchanzeige muss mind. 1 Monat vor Beginn der Abbrucharbeiten gestellt sein und wird dem AN auf Anfrage ausgehändigt.

**Fachpersonal**
Für den Materialrückbau in abzubrechenden Gebäudeteilen der als "Abfall" gilt, ist geeignetes Fach- und Aufsichtspersonal etc. gemäß den jeweiligen technischen Richtlinien und Vorschriften einzusetzen.

**Datenblätter Schadstoffe / Sicherheitsdatenblätter**
Bei Stoffen und Materialien, die der Gefahrstoffverordnung unterliegen, sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen vorzusehen. Das Personal ist entsprechend zu unterrichten und die Bauobjektüberwachung zu informieren.
Die jeweiligen Datenblätter der Schadstoffe / Sicherheitsdatenblätter sind auf der Baustelle bereitzuhalten.

**Brandmeldeanlage**
Alle hierfür im Vorfeld der Abbruchmaßnahmen des AN an und in bestehenden Gebäudeteilen erforderlichen Arbeiten werden vom AG durchgeführt. Der AN hat die Bauobjektüberwachung rechtzeitig darüber zu informieren, wann entsprechende Demontage- und Rückbauarbeiten stattfinden werden, für die die Brandmeldeanlage im Bestand freigeschaltet werden muss.

**Planunterlagen zum Bauteilabbruch (Westfassade):**
Die beigefügten Zeichnungen und Fotos der zu demontierenden Gebäudeteile an der Westfassade dienen lediglich zur Info. Die für die Kalkulation erforderlichen Angaben und Beschreibungen der Konstruktion sind dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

**Maßnahmen zur Minimierung von Lärmbelästigung, Erschütterungen und Staubentwicklungen, etc.**
Es sind die gesetzlichen Vorschriften bezüglich Lärm- und Staubemissionen vollumfänglich einzuhalten, ebenso die Vorschriften für Ruhe- und Arbeitszeiten. Die einzusetzenden Geräte müssen eine vertragsgemäße Ausführung der Arbeiten gewährleisten. Die Arbeiten haben unter Beachtung der Nachbarbebauung schonend und erschütterungsarm zu erfolgen. Der Einsatz mobiler Brech- und Sortieranlagen zur Gewinnung von Recyclingbaustoffen zur Verfüllung bzw. zur Abfallverwertung ist nicht gestattet.

Alle Arbeiten des AN sind **erschütterungsarm** auszuführen - insbesondere bei Abbrüchen.( Kein "Brechen" o.ä., nur Schneiden). Durch den AG werden Erschütterungsmessungen durchgeführt. Die Einhaltung der vom AG vorgegebenen Schwellenwerte (hier: Grenzwerte für Vibrationen und mechanische Erschütterungen: Unter 0,1 g / 10 - 200 Hz) ist zwingend erforderlich. Das Unterbrechen oder Einstellen der Arbeiten des AN zur Überprüfung der Erschütterungswerte und Schwingungen führt nicht zu Stillstandskosten, die dem AN vergütet werden.

Die Lärmbelästigung bzw. Beschädigung angrenzender Gebäudeteile des in Betrieb befindlichen Krankenhauses durch Vibration/ Erschütterungen etc. beim Rückbau sind durch die Wahl der geeigneten Arbeitsgeräte auszuschließen. Es ist generell ein erschütterungsarmer Rückbau vorzunehmen. Ziel ist es die Erschütterungen und Staubentwicklungen auf diese Art während der gesamten Arbeiten des AN auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Auch bei der umliegenden / benachbarten Bebauung darf es zu keiner Beeinträchtigung durch Lärm, Erschütterung oder Verschmutzung kommen.

Grundsätzlich sind geräuscharme Baumaschinen entsprechend der Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments, zu Maschinen im Außenbereich und der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (32. BImSchV) in der jeweils gültigen Fassung zu verwenden.

Staub-, Lärm- und Abgasbelastungen sind durch Anwendung geeigneter Technologien und Arbeitsweisen nach

dem Stand der Technik zu minimieren. Hierzu gehören:

- kein unnötiges Laufenlassen von Verbrennungsmotoren in Wartesituationen etc.
- Geräuschpegelminderung an Maschinen
- Befeuchtung staubender Güter mit Wasser (z.B. Sprühstrahl bei allen Abbrucharbeiten
- Aufstellung von Schutzwänden bei großen Staubimmissionen.
- Zur Vermeidung von unzulässigen Staubimmissionen sind die Segmente von ggf. einzusetzenden Schuttrutschen untereinander gegen austretende Stäube abzudichten.
- Schüttgutsammelcontainer sind abzudecken und gegen Austritt von Staub abzudichten, einschl. Abdichtung möglicherweise einbindender Schuttrutschen.

**Gesetzliche Grundlagen, TRGS**
Die Arbeiten unterliegen den gesetzlichen Regeln, den Technischen Regeln für Gefahrenstoffe (TRGS),den Unfallverhütungsvorschriften und allen sonstigen einschlägigen Vorschriften und Auflagen.
Der Abbruch und die Entsorgung von Gefahrstoffen ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde durchzuführen.
Schutzmaßnahmen, sicherheitstechnische Ausstattungen usw., die gemäß Vorschriften sowie amtlichen und gutachterlichen Auflagen erforderlich sind, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

**Rückbau- und Abbruchkonzept**
Ziel der Rückbau- und Abbruchmaßnahme ist es, die von Abbruch betroffenen Teilbereiche der Bausubstanz, bestehend aus den Fassadenbauteilen lärmarm, strukturiert, unter ständiger Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und ohne Freisetzung von Schadstoffen, unter Beachtung gesetzlicher, berufsgenossenschaftlicher bzw. rückbaugenehmigungsrelevanter Vorschriften sowie nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik abzubrechen. Die anfallenden Abfälle sind - je nach Schadstoffgehalt - einer ordnungsgemäßen Verwertung / Entsorgung oder Deponierung zuzuführen.

Alle statisch relevanten Rückbau- und Abbruchmaßnahmen des AN, incl. ev. erforderlicher Zwischenbauzustände sind vor Beginn der Ausführung im Zuge eines vom AN aufzustellenden Rückbau- und Abbruchkonzeptes sorgfältig zu planen, vorzubereiten und mit dem Tragwerkplaner zu besprechen, der den Abbruch ingenieurmäßig begleitet. Die Ergebnisse und Festlegungen sind vom AN schriftlich - und ergänzend - wenn erforderlich, auch zeichnerisch zu dokumentieren und vom Tragwerkplaner freigegeben zu lassen.

Im Falle der Freilegung von Gründungsbauteilen / Fundamenten ist der Gefahr von Grundbrüchen mit geeigneten Mitteln zu begegnen. Bestehende Fundamente sind in diesem Fall - in enger Abstimmung und nach planerischer Vorgabe durch den Statiker abzubrechen - z.B. abschnittsweise und umgehend wieder mit Erdreich anzufüllen oder mit Betonkörpern zu unterfangen. Der AN hat dabei alle ergänzenden Maßnahmen, wie z.B. temporärer Aussteifungen, Abstützungen und Unterstützungen von Bauteilen, Lastverteilungen, Schutzmaßnahmen etc. in Abstimmung mit dem AG und dem Prüfingenieur zu berücksichtigen.

Vor Beginn der Abbruchleistungen an der Westfassade und der punktuellen Öffnung des Gebäudebestandes sind folgende Vorleistungen seitens des AN unbedingt erforderlich: Herstellung von stabilen Staubschutzwänden (keine Folien) - zum Teil bei Erfordernis und Vorgaben des AG zusätzlich mit Hygieneanstrich - zur Abgrenzung der in Betrieb befindlichen Bereiche - mit gesichertem Verschluss von großen Fensteröffnungen z.B. mit OSB-Platten (Siehe hierzu auch Plan Staubschutzwände). Die o.g. Rückbauphasen an der Westfassade sind in Abhängigkeit zum fortschreitenden Rohbau eigenverantwortlich vom AN zu planen und in Bezug auf den strukturierten Abbruch statisch relevanter Bauteile mit dem Tragwerkplaner festzulegen.

**Entsorgung**
Allgemeines
Gemäß Abfallhierarchie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sind die anfallenden Abfallfraktionen möglichst sortenrein zu trennen und vorschriftsmäßig zu entsorgen. Über die korrekte Entsorgung hat der AN ein **Entsorgungskonzept** (vorzugsweise in Tabellenform) vorzulegen, aus dem mindestens die anfallende Abfallart mit Menge (in Tonnen), Abfallschlüssel gemäß AVV, Beförderer (Name und Anschrift) , Angaben zur Verwertung oder Beseitigung und der Entsorgungsanlage / Deponie hervorgehen.

Nachweis- und Registerpflicht
Alle Nachweise der ordnungsgemäßen Entsorgung der anfallenden Materialien und Schadstoffe sind gemäß der "Nachweisverordnung (NachwV)" und dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom AN zu erbringen. Gefährliche Abfälle unterliegen der Nachweispflicht. Nicht gefährliche Abfälle unterliegen der Registerpflicht und sind den örtlichen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern anzudienen.

Transport
Alle anfallenden, demontierten, ausgebauten, abgebrochenen Stoffe und Abfälle etc. sind zum Transport aufzubereiten, ordnungsgemäß zu verpacken, aus dem Gebäude zu verbringen und zur Entsorgung in geeignete Behältnisse /Container etc. zu verladen.
Der Transport der Abfälle darf nur von Transportunternehmen durchgeführt werden, die im Besitz einer "Genehmigung zum Einsammeln und Befördern von Abfällen" nach § 53 bzw. § 54 KrWG sind und über die erforderliche Ausstattung und Erfahrung verfügen bzw. den Nachweis eines Entsorgungsfachbetriebes gemäß § 56 KrWG erbringen.
Die Beförderungserlaubnisverordnung (BefErlV) ist zu berücksichtigen.
Durch den AN hat die Ladungssicherung gemäß VDI 2700ff zu erfolgen.
Gefährliche Abfälle sind ausschließlich in dafür jeweils geeigneten, abgedeckten oder komplett geschlossenen Transporteinheiten/Gebinden/Behältern/Containern zu befördern.
Auch nicht gefährliche Abfalle müssen bei Erfordernis im Rahmen der VDI 2700ff und bei Gefahr von Ladungsaustrag in geeigneten und ggf. auch abgedeckten Transporteinheiten befördert werden.
Es gilt ausschließlich das elektronische Abfall-Nachweisverfahren eANV für gefährliche Abfälle, welches vom AN anzuwenden ist.

**Abfallfraktionen**
Die bei Rückbau und Abbruch anfallenden und im Zuge der durchgeführten Bausubstanz-/ Gebäudeschadstofferkundung erfassten gefährlichen bzw. nicht gefährlichen Abfallfraktionen sind im Rahmen des Rückbaus des Gebäudeteils mindestens zu trennen. Aufgrund des orientierenden Charakters der Erkundung wird an dieser Stelle explizit darauf hingewiesen, dass im Zuge des Rückbaus auf ggf. weitere Schadstoffe/ Materialien bzw. Schadstoffe an anderen, bislang verborgen gebliebenen Orten gestoßen werden kann, die bislang ncht erkundet werden konnten.

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

## 1 ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN

## 1.1 SICHERUNGS- UND SCHUTZMAßNAHMEN

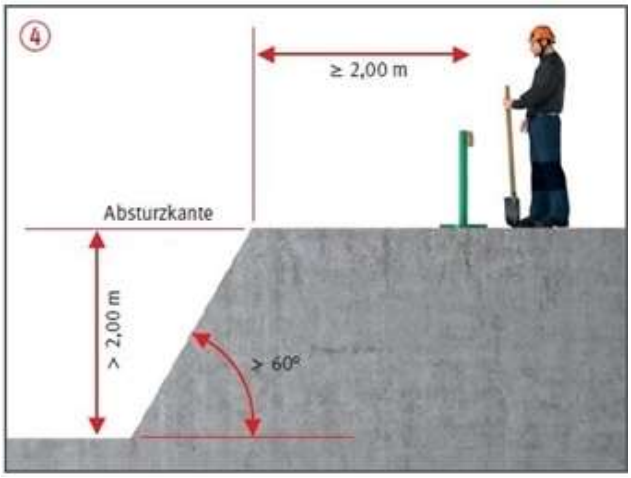
1.1.1 **Absturzsicherung an Baugrubenrändern, incl. Demont. + Abtransp.**

Lieferung, Montage, einschl. Demontage und Abtransport einer Baugrubensicherung als Holzkonstruktion gemäß:

- Betriebssicherheitsverordnung
- Arbeitsstättenverordnung
- DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
- ASR A2.1
- DGUV Information 201-023
- DIN EN 13374

Abstand zur Baugrube: 2,0 m
Pfostenabstand: 2,0 m
OK-Geländer: 1,0 m

**Prinzipskizze:**




Geländer- und Zwischenholm sind gegen unbeabsichtigtes Lösen, das Bordbrett ist gegen Kippen zu sichern. Ohne statischen Nachweis dürfen als Geländer- und Zwischenholm verwendet werden:
Bei einem Pfostenabstand bis 2,00 m Bretter mit Mindestquerschnitt 15 x 3 cm. Bordbretter müssen den Belag um mindestens 15 cm überragen. Mindestdicke 3 cm.

160 m ..... .....

1.1.2 **Absturzsicherung an Baugrube vor- und unterhalten**

Vor- und Unterhaltung der vor beschriebenen Absturzsicherung entlang der Baugrube, d.h. Reparatur oder evt. auch Austausch beschädigter Teile über den Zeitraum der Standzeit. Dauer der Vor- und Unterhaltung bis zur Verfüllung der Baugrubenbereiche und Arbeitsräume durch den AN.

6400 mWo ..... .....

1.1.3 **Prov. Baugeländer in Treppenräumen herstellen, demont. + Abtransp.**

Errichten eines provisorischen Treppengeländers an Treppenläufen aus Ortbeton und Fertigteilen sowie den Podesten. Höhe ab OK Stufe/Podeste: 1,10 m.

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Befestigung mittels Klemmen. Die Oberfläche des Treppenlaufes und der Podeste ist gegen Beschädigungen zu schützen.<br>Incl. Demontage und Abtransport nach Aufforderung durch die BOÜ. | 200 | m | ..... | ..... |
| 1.1.4 | **Prov. Baugeländer an Treppenläufen und Podesten vor- und unterhalten**<br><br>Vor- und Unterhaltung des v.g. Baugeländers entlang der Treppenläufe und Podeste, d.h. Reparatur oder evt. auch Austausch beschädigter Teile über den Zeitraum der Standzeit. | 30000 | mWo | ..... | ..... |
| 1.1.5 | **Baugeländer, freie Deckenk. als Absturzsich., incl. Demont. + Abtransp.**<br><br>Errichten von provisorischen Umwehrungen und Absturzsicherungen an freien Deckenkanten. Höhe ca. 1,10 m. Befestigung mittels Klemmen. Die Oberfläche der Deckenkanten ist gegen Beschädigungen mit geeignetem Material zu schützen. Incl. aller Materiallieferungen.<br><br>Incl. Demontage und Abtransport nach Aufforderung durch die BOÜ.<br><br>Einbauorte:<br>Aufzüge Treppenhaus 2 ca. 56 m<br>Aufzüge Sterilgut ca. 4 m<br>Große Schächte ca. 240 m | 300 | m | ..... | ..... |
| 1.1.6 | **Baugeländer an freien Deckenkanten vor- und unterhalten**<br><br>Vor- und Unterhaltung des v.g. Baugeländers als Abstuzsicherung an freien Deckenkanten, d.h. Reparatur oder evt. auch Austausch beschädigter Teile über den Zeitraum der Standzeit. | 31200 | mWo | ..... | ..... |
| 1.1.7 | **Montagerüstung, Aufzugschacht (Aufzugsgruppe)**<br><br>Einbauen, vorhalten und wieder ausbauen + Abtransport einer Montagerüstung für einen Aufzugsschacht gem. Gerüstgruppe 4 nach DIN 4420 und EVV.<br><br>Einzelgröße: ca. 2,00 x 4,65 m = 9,3 m²<br><br>Bestehend aus Kantholzunterkonstruktion mit Bohlenbelag für eine maximale-Bodenbelastung von 3.000 N/m² einschl. Lieferung der Rüstschuhe und Befestigung an vorhandenen Stahlbetonwänden.<br><br>Einbauort: Aufzugsgruppen | 15 | St | ..... | ..... |
| 1.1.8 | **Schutzabdeckung Treppenläufe und Podeste (Titel 7.12)**<br><br>Schutzabdeckung auf den in Titel 7.12 ausgeschriebenen Treppenläufen aus Fertigteilen und Ortbeton, jeweils auf Tritt- und den Setzstufen, incl. zusätzlich auf den Flächen der Zwischen -und Hauptpodeste, Material aus stabilen Holzwerkstoffplatten und Vliesunterlage.<br><br>Stufenabmessungen: | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Anzahl der Stufen: ca. 285 Stück
Setzstufen: Höhen ca. zwischen 16,5 und 17,9 cm
Trittstufen: Tiefen von 28 cm
Laufbreiten: ca 1,70 m

Zu belegende Fächen auf Trittstufen: ca. 136 m2
Zu belegende Flächen an Setzstufen: ca. 84 m2

Zwischen- und Hauptpodeste:
Flächen ca. 230 m 2

Material liefern, zuschneiden und einbauen, incl. Befestigungsmaterial.

450 m² ..... .....

1.1.9 **Schutzabdeckung der Vorpos. vor- und unterhalten**

Schutzabdeckung der Vorpos. auf den Treppenläufen und Podesten vor- und unterhalten, für die Dauer die eigenen Leistungen.

46800 m²Wo ..... .....

**1.1 SICHERUNGS- UND SCHUTZMAßNAHMEN .....**

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

## 1.2 VERMESSERLEISTUNGEN

### 1.2.1 Schnurgerüst inkl. Unterkonstruktion Baugrube gesamt

Aufstellen eines Schnurgerüstes um die Baugrube, soweit technisch erforderlich auch in der Baugrube, verstrebt und entsprechend baurechtlicher Vorschriften erstellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zusätzlich zum Schnurgerüst, um das Gebäude auch die notwendigen Zwischenschnurgerüste an den Haupt- Gebäudeachsen zu erstellen sind.

Vom - durch den AG - beauftragten Vermesser, werden auf diesem Schnurgerüst 2 x 4 Bauwerksachsen eingeschnitten. Das Schnurgerüst ist dafür entsprechend auszulegen.

Die durchgehend angeordneten Horizontaldielen zum Einschneiden für den, vom AG bestellten Geometer müssen absolut waagerecht und mindestens 1,00 m über Gelände angebracht werden. Sie dürfen erst nach erfolgtem Anlegen sämtlicher Umfassungs- und tragender Zwischenwände im EG entfernt werden.

Leistungsbestandteil dieser Position sind auch Beihilfearbeiten, d.h. die Gestellung eines Messgehilfen zum Einschneiden des Schnurgerüstes. Es kann hierfür keine gesonderte Vergütung geltend gemacht werden, einschl. erforderlicher, standfester Unterkonstruktionen sowie hierfür notwendiger Bohr-, Grab- und Aushubarbeiten. Ausführung in Abhängigkeit vom Bauablauf abschnittsweise für die einzelnen Gebäudeteile.

Der Angebotspreis umfasst weiterhin die notwendige Sicherung von Vermessungspunkten außerhalb des Gebäudes, bzw. die Verwahrung von Hauptachsenpunkten, die für nachfolgende Arbeiten erforderlich sind.

Anstelle eines physischen Schnurgerüsts kann auch ein **digitales Schnurgerüst** (Festpunktfeld außerhalb des Baufeldes zur freien Stationierung mittels Totalstation) verwendet werden.

Evtl. erforderliche Abnahmen durch die Baubehörde sind rechtzeitig vom Auftragnehmer zu beantragen. Die behördlichen Gebühren trägt der AG.

1 psch .....

### 1.2.2 Höhenfestpunkt herstellen

Höhenfestpunkt bestehend aus einem Bolzen mit Rundkopf
(mind. 10cm lang) in einem Betonfundament aus C30/37 (Querschnitt mindestens 0,07m²) inkl. aller Nebenarbeiten komplett herstellen.

Die Lage ist gemeinsam mit dem AG festzulegen.

Die Höhenfestpunkte sind gleich nach Auftragserteilung herzustellen und vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN, auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte, einzumessen.

Während und nach Ablauf von Frostperioden sind die Höhenlagen der Festpunkte zu kontrollieren und Veränderungen zu protokollieren.

Gründungstiefe : 80 cm

2 St ..... .....

### 1.2.3 Höhenfestpunkt wieder beseitigen

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Höhenfestpunkt bei Abschluss der Baumaßnahme wieder beseitigen. Unbrauchbares Material entfernen, inkl. Abtransport und fachgerechter Entsorgung. | 2 | St | ..... | ..... |
| 1.2.4 | **Anlegen- u. Einmessen Gebäudefluchten + -achsen, Höhen gesamt**<br><br>Anlegen und Einmessen und örtliches Kennzeichnen der Gebäudeachsen und -höhen auf der Grundlage der übergebenen Planunterlagen und der vom AG übergebenen Bezugsachsen. Ausführung durch einen Vermessungsingenieur<br><br>Durch den AG werden an den AN folgende Achsen und Höhen übergeben:<br>jeweils: 2 Höhenpunkte,<br>4 Achsen (Buchstabenachsen),<br>4 Achsen (Zahlenachsen).<br><br>Durch den AN werden angelegt und eingemessen:<br>2 Höhenpunkte,<br>2 Achsen (Buchstabenachsen),<br>2 Achsen (Zahlenachsen).<br>gesamt: 8 Höhenpunkte,<br>8 Achsen (Buchstabenachsen),<br>8 Achsen (Zahlenachsen).<br><br>Die Kennzeichnung soll eindeutig und dauerhaft erfolgen und ist für Folgegewerke örtlich kenntlich zu machen, schriftlich zu dokumentieren und zu übergeben. Notwendige Hilfskonstruktionen, Schnurböcke etc. sind dauerhaft und verschiebesicher auszuführen.<br><br>Eine gemeinsame Festlegung zur Auswahl der Achsen erfolgt vor Ausführung in Abstimmung mit der örtl. Bauüberwachung des AG. | 1 | psch | | ..... |
| 1.2.5 | **Meterriss- und Achsmarkierungen**<br><br>Anlegen, Einmessen und örtliches Kennzeichnen von zusätzlichen Meterrissmarkierungen (1,00 m über OKFF) sowie Achsmarkierungen mit dauerhaft fixierten Meterrissplaketten an verschiedenen und gut sichtbaren Stellen innerhalb des Gebäudes durch einen Vermessungsingenieur - in allen Geschossen. Verortung und Lage der Meterrisse nach Angabe der Bauobjektüberwachung. | 50 | St | ..... | ..... |
| | **1.2 VERMESSERLEISTUNGEN** | | | | **.....** |

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

## 1.3 PLANUNGSLEISTUNGEN DES AN

### 1.3.1 Pauschalpreis, Planungsleistung Stb-Fertigteil-Treppenläufe

Pauschalpreis für die Planungsleistung für die in der Ausschreibung beschriebenen Stahlbeton-Fertigteil-Treppenläufe:

1. Erstellung einer prüffähigen Elementplanung in Abstimmung mit der Schalungs- und Bewehrungsplanung sowie Berechnung fertigteilspezifischer Nachweise auf Grundlage der Prüfstatik des Tragwerksplaners, einschl. Planung der Montagebewehrung und Montageabstützungen für den Einbau.

2. Erstellen der Bemessung für Transportbewehrung und -anker, Übergabe der prüffähigen statischen Berechnungen an den Prüfingenieur.

3. Fertigung von prüffähigen Element- und Montageablaufplänen, einschl. Darstellung der Anschlussdetails, Übergabe zur Sichtung an die Architekten, in 3-facher Ausführung.
Die Pläne sind in 5-facher Ausführung zu übergeben. Diese Leistung ist in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht zusätzlich vergütet.

Die Konstruktions- und Werkstattzeichnungen sind den Architekten gemäß vereinbartem Terminplan zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.
Die statischen Berechnungen und die Schal- und Bewehrungspläne sind dem Tragwerksplaner und parallel dem Prüfingenieur zu übergeben.

Die Übergabe hat ausschliesslich digital als PDF-Datei zu erfolgen.

Die Gebühren des Prüfingenieurs trägt der Auftraggeber.

1 psch .....

### 1.3.2 Pauschalpreis für Planung WU-Bauteile

Pauschalpreis für die Planungsleistung für die Ausführung aller im Leistungsverzeichnis erfassten WU-Bauteile, entsprechend DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton", in der aktuellen Fassung sowie auf Basis des WU-Konzeptes des Tragwerkplaners vom 28.10.2026:

**Zu kalkulieren sind:**

Die gesamte Erstellung der Planung des Abdichtungssystems

- Anfertigen von Werkstatt- und Montageplänen - bis hin zu Detailplänen, sowie von Verlegeplänen mit Angabe der Lage und Angabe der Einbauteile sowie Ausbildung der Anschlüsse und Darstellung der Betonierabschnitte, der Arbeitsfugen und der Dehn-und Anschlussfugen.
- Die gewählten Arbeitsabschnitte des AN sind in der Planung mit zu kennzeichnen und mit dem Tragwerksplaner abzustimmen.
- Prüfen der Plausibilität und Ausführbarkeit aller Details der Ausführungsplanung im Kontext zu den konkreten Baustellenbedingungen.

  Dies betrifft insbesondere:

  - Bahnenstöße und Nahtausbildungen
  - Durchdringungen (Rohrdurchführung, Blitzschutz, Rückverankerungen etc.)
  - Bodenplatten und Höhenversprünge/Vouten
  - Vertikale Bauteilflächen und Wände
  - Bauteilübergänge und Anschlüsse
  - Materialübergänge
  - Einbauteile

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

Übertrag: .....

- Fugenausbildung
- Betonierabschnitte
- etc.

Die Konstruktions- und Werkstattzeichnungen und sonstige Planungsunterlagen sind den Architekten und Tragwerksplaner gemäß vereinbartem Terminplan zur Prüfung zu übergeben. Die Sichtungszeit des Architekten und Tragwerkplaners beträgt 10 Arbeitstage. Die Übergabe hat so rechtzeitig zu erfolgen, dass die geplanten Terminabläufe eingehalten werden. Die Übergabe der Pläne und Berechnungen erfolgt digital als pdf-Datei, Terminablauf gemäß Terminplan des Auftraggebers. Nach Prüfung der Planung ist eine vollständige Dokumentation der Planung der BOÜ und dem AG zu übergeben.

1 psch .....

1.3.3 **Pauschalpreis für Maßnahmen Überwachungsklasse 2 (Betongüten)**

Pauschalpreis für Leistungen der Überwachung des Einbaus von Beton der **Überwachungsklasse 2** (Betongüten) nach DIN 1045-3:2023/8 sowie DIN EN 13670 in der aktuellen Fassung, durch eine anerkannte Überwachungsstelle. Ausführung der Leistungen nach Ziffer 4.2.16, DIN 18331. Überprüfungen in angemessenen Zeitabständen nach Angabe der Überwachungsstelle.
Die Überwachungsergebnisse sind der BOÜ unaufgefordert vom AN zu übersenden.

1 psch .....

**1.3 PLANUNGSLEISTUNGEN DES AN .....**

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

## 1.4 STRASSENREINIGUNG

### 1.4.1 Pauschalpreis für Straßenreinigung

Reinigung sämtlicher angrenzender, öffentlicher Strassen und Wege (hier: Beethovenring und Mozartstrasse), die durch die Bauleistungen verunreinigt wurden. Diese Straßen und Wege sind im ordnungsgemäßen Zustand zu halten, damit keine Gefahren durch Verunreinigungen entstehen. Die Reinigung erfolgt mindestens arbeitstäglich, wenn erforderlich öfter - mit geeignetem Gerät.

**Mozartstraße und Beethovenring müssen <u>immer frei sein</u> von Hindernissen und / oder grober Verschmutzung, da dort regelmäßig der Rettungsdienst von der Notaufnahme des Klinikums und zur Notaufnahme mit und ohne Sonderrechte fährt.**

Verkehrsregelungen für Reinigungsarbeiten im öffentlichen Bereich sind vom AN selbstständig und rechtzeitig zu beantragen. Die Kosten sind in den Pauschalpreis einzurechnen.

1 psch .....

### 1.4.2 Straßenreinigung mit Straßenkehrmaschine

Reinigung der öffentlichen Verkehrsflächen (z.B. Beethovenring und Mozartstrasse etc. ) nach Abstimmung mit dem AG, welche durch die Baumaßnahmen verschmutzt werden, mittels einer Kehrmaschine mit Kehrbesen/ Saugverfahren unter Einsatz von Wasser zur Vermeidung übermäßiger Staubentwicklung.

Ausführung nach Erfordernis nach Abstimmung mit dem AG und der Bauobjektüberwachung. Der Einsatz ist zeitnah zu protokollieren und der Objektüberwachung des AG zur Bestätigung vorzulegen.

Abrechnung je 1 Arbeitsstunde tatsächliche Einsatzzeit inkl. Bedienung/Fahrer, Kehrmaschine und aller Verbrauchskosten sowie rechtskonformer Entsorgung des angefallenen Materials - ohne An-/Abfahrtszeit der Maschine zum Einsatzort, diese ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung des AN.

500 h ..... .....

**1.4 STRASSENREINIGUNG .....**

**1 ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN .....**

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

## 2 BAUSTELLENEINRICHTUNG

## 2.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG DES AN

**Vorbemerkungen Baustelleneinrichtung**

Die Baustelleneinrichtung besteht insbesondere aus An- und Abtransport, Montage, Vor - und Instandhalten (z.B. durch Reparaturen oder Austausche) sowie Abbau / Demontage aller für die Bauausführung erforderlichen Geräte, Werkzeuge, Bohlenwege, Baggermatrazen, saubere und befestigte Zufahrten, Maschinen, Baukrane (Oben- und/oder Untendreher), Kranfundamente, Mobilkrane, Hebewerkzeuge, Verlegemaschinen, Rammen, Kompressoren, Bauaufzüge, Arbeits- und Schutzgerüste, Gerüsttreppen etc. für die Ausführung der eigenen Leistungen sowie der entsprechenden Arbeitsvorbereitung.

Die v.g. Auflistung ist beispielhaft und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

**Der Bauzaun wird von einem anderen Gewerk gestellt und ist nicht im Leistungsumfang des AN enthalten.**

Der beiliegende Baustelleneinrichtungsplan mit der dargestellten Zufahrt zum Baugelände, den Entladezonen sowie den weiteren Vorgaben zu Stellflächen ist vom AN zu beachten - insbesondere sind mögliche Kranstandorte dem BE-Plan zu entnehmen. Erforderliche Kranfundamente etc.sind mit dem Tragwerkplaner abzustimmen.

Erstellte Kranfundamente müssen nach Rückbau der Krane rückgebaut und entfernt werden. Der Umfang des Rückbaus der Kranfundamente ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen. Die genaue Lage dieser Fundamente ist von einem Vermesser aufzunehmen und die Vermessungsunterlagen sind der Bauleitung auszuhändigen.

Ein detaillierter Baustelleneinrichtungsplan des AN ist auf Basis des BE-Planes des Architekten, innerhalb von 10 Werktagen nach Auftragserteilung zur Durchsicht und Genehmigung der örtlichen Bauobjektüberwachung vorzulegen.

Für die Rohbauarbeiten erforderliche Aufenthalts-, Material- und Bürocontainer, sowie gemäß den Unfallverhütungsvorschriften erforderliche Wegebeleuchtung im gesamten Bau, provisorische Treppengeländer, Absturzsicherungen, Absperrungen, Abdeckungen, Warnschilder, Beleuchtung der Baustelle, Durchführung aller Maßnahmen zur Einhaltung der gesetzlichen, baupolizeilichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften, einschließlich aller etwaigen Anschluss- und sonstiger Gebühren sind vom AN einzukalkulieren.

Ein Sanitärcontainer wird dem AN vom Baulogistikdienstleister gestellt. Alle weiteren benötigten Aufenthalts-, Material-, Sanitär-/Toiletten, Bürocontainer sind stapelbar und mit dem Kran versetzbar vom AN eigenverantwortlich zu liefern, mit geeignetem Hebegerät aufzubauen, vor- und zu unterhalten sowie nach Nutzungsende zu räumen, abzubauen und abzutransportieren.

Ebenfalls einzukalkulieren ist die Errichtung ggf. dazu erforderlicher Fundamente. Die erforderliche Anzahl der jeweiligen Container muss mindestens den gesetzlichen Regelungen / Vorgaben entsprechen. Diese Kosten sind Teil der Baustelleneinrichtung und müssen in die Preise miteingerechnet werden.

Sanitärcontainer werden bereitgestellt.

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

Kräne müssen über die erforderliche Tragkraft und Ausladung für die Ausführung der Leistungen verfügen. Größe und Anzahl der Kräne (Obendreher / Untendreher etc. pp.) liegen im Verantwortungsbereich des AN. Diese werden auch über die Pauschalposition der Baustelleneinrichtung vergütet, einschließlich der Stromanschlüsse mit allen erforderlichen Leistungen sowie aller für die Aufstellung von Kränen erforderlichen Leistungen, wie die je nach Ausführung der Krane standandisierten Kranfundamente.

Alle erforderlichen behördlichen und sicherheitsrelevanten Maßnahmen und Einschränkungen sind durch den AN eigenverantwortlich umzusetzen und zu erbringen.

Der AN muss die Baustelle für seine Leistungen vollständig ausleuchten. Hierfür sind z.B. leistungsfähige Strahler an den Kranen zu montieren oder Mastleuchten aufzustellen. Die Baustellenbeleuchtung ist während der Dämmerungszeiten und Dunkelheit ständig in Betrieb zu halten. Störungen sind unverzüglich zu beseitigen. Kosten für Ersatzteile werden nicht vergütet. Ausführung sämtlicher Bestandteile der Beleuchtungsanlage gem. BG und UVV, einschl. Funktionsprobe, Prüfung, Prüfprotokoll und Prüfplakette. Eine Blendung des angrenzenden öffentlichen Straßenraumes sowie der umliegenden Gewerbe- und Wohnbebauung ist auszuschließen. Es muss gewährleistet sein, dass die Beleuchtung aus ist, wenn keine Arbeiten des AN laufen. Die Beleuchtung muss - nach Anforderung der Bauleitung - auch außerhalb der Arbeitszeiten zur Verfügung stehen.

Zufahrten zur Baustelle sowie alle privaten und öffentlichen Straßen und Verkehrswege sind frei von Abfall, Bauschutt, Erdreich und Schmutz zu halten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Zustand der Straße, des Baugrundstücks mit der Bauleitung zu begutachten und eventuelle Beschädigungen sind in Umfang und Größe festzuhalten.

Alle für die Sicherheit der Baustelle erforderlichen Absperrungen, Absturzsicherungen, Abdeckungen Baugeländer, Bautreppengeländer etc. sind Bestandteil des Leistungssolls des AN und werden über die separat LV-Pos. vergütet, sie müssen über die eigene Bauzeit des AN hinaus für die nachfolgenden (Ausbau)- Gewerke vor- und unterhalten werden und dürfen nur nach Genehmigung durch die Bauobjektüberwachung abgebaut werden. Nach Aufforderung durch die Bauobjektüberwachung sind diese vom AN abzubauen und zu entsorgen, ggf. abschnittsweise in mehreren Arbeitsgängen.

Der AN hat für die ordnungsgemäße Durchführung seiner Tätigkeiten, erforderliche Flächen in Abstimmung mit der Bauleitung selbst herzurichten und nach Beendigung seiner Tätigkeit zurückzubauen.

Sämtliche Arbeitsbereiche und Lagerflächen sind arbeitstäglich besenrein zu halten. Brandlasten sind ebenfalls arbeitstäglich zu entsorgen.

Die Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen auf dem Baufeld ist mit der Bauleitung abzustimmen. Siehe hierzu auch „Tätigkeiten anderer Gewerke / Baustelleneinrichtungsflächen“.

Das Abladen von Restbetonmengen und die Reinigung der Fahrzeuge ist im Baufeld nicht gestattet!

2.1.1 **Einrichten der Baustelleneinrichtung**

Einrichten der Baustelleneinrichtung des AN - wie in den v.g. Vorbemerkungen beschrieben - für sämtliche für die Ausführung der eigenen Leistungen des AN notwendigen Schutz- und Arbeitsgerüste, Geräte, Maschinen, Hebezeuge, Krane etc. .

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | psch | | ..... |
| 2.1.2 | **Vor- und Unterhaltung der Baustelleneinrichtung**<br><br>Vor- und Unterhaltung der Baustelleneinrichtung im Zeitraum der Ausführung der eigenen Leistungen des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Kalenderwochen nach Ablauf der Grundstandzeit. | 88 | StWo | ..... | ..... |
| 2.1.3 | **Räumen der Baustelleneinrichtung**<br><br>Räumen der Baustelleneinrichtung nach Durchführung der eigenen Leistungen. Geländeflächen, auf denen sich eigene Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind zu räumen. Befestigungen der Lager- u. Arbeitsplätze sind zu beseitigen. Sämtliche Einbauten der Baustelleneinrichtungen (z.B. Unterbauten oder Fundamente) sind zu beseitigen, das Gelände ist in einen ordnungsgemäßen Zustand zurückzuversetzen. | 1 | psch | | ..... |
| | **2.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG DES AN** | | | | **.....** |

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

## 2.2 WITTERUNGSSCHUTZ / WINTERBAU

### 2.2.1 Betonierarbeiten in der kalten Jahreszeit

Betonierarbeiten in der kalten Jahreszeit, als Besondere Leistungen nach DIN 1045-3 bzw. DIN 18331; VOB/C; Teil 4.2.10 für Betonarbeiten bei Lufttemperaturen unter +5 °C.

**Abrechnung pro Kubikmeter (m3) Ortbeton-Einbau an allen Bauteilen.**

Diese umfassen im Wesentlichen folgende Leistungsinhalte:
- Betonzusammensetzung (Winterbaumischungen)
- Sicherstellung der erforderlichen Frischbetontemperatur / Vorwärmen
- besondere Maßnahmen vor dem Betonieren
- besondere Maßnahmen beim Betonieren
(Anforderungen siehe DIN 1045-3)

Die Ausführung besonderer Leistungen ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen, und durch die Bauleitung freizugeben.

**Als Kalkulationsgrundlage ist davon auszugehen, dass zwei Geschosse in den kalten Jahreszeiten betoniert werden. Demzufolge sind hier durchschnittlich die Betonmengen für zwei 2 Geschosse im Mengenvordersatz angesetzt.**

Die Abrechnung erfolgt über die im Aufmaß in diesem Zeitraum und bei den genannten Temperaturen gem. DIN 1045 eingebauten Betonmengen.
Der Nachweis der Außentemperaturen ist gemäß vorbeschriebener Dokumentation zeitnah und lückenlos vom AN zu führen.

3972 m³ ..... .....

### 2.2.2 Abdeckung mit Wärmeschutz- bzw. Winterbaumatten

Lieferung, Montage und Demontage von Wärmeschutz- bzw. Winterbaumatten zur Abdeckung frisch erstellter Ortbetonflächen oder Bauteile, für die die Maßnahmen gemäß DIN 1045 im Rahmen von Winterbaumassnahmen notwendig werden. Die Ausführung besonderer Leistungen ist vorab mit der Bauleitung abzustimmen, und durch die Bauleitung freizugeben. Die Abrechnung erfolgt ausschliesslich für Flächen, die gemäß vorbeschriebener Dokumentation nachgewiesen werden.

3000 m² ..... .....

### 2.2.3 Vor-und Unterhaltung Wärmeschutzmatten

Vor- und Unterhaltung der vorbeschriebenen Wärmeschutzmassnahme einer Beheizung frisch betonierter Deckenflächen (Schalung, frisch betonierte Decke) einschl. aller erforderlichen seitlichen Abschottungen der zu beheizenden Fläche (gem. DIN 1045, 11.1 (6) und DIN 1045, 11.2 (4).

Die Dauer der Vorhaltung ist in Rücksprache mit der Objektüberwachung nach wöchentl. Überprüfung festzulegen. Die Abrechnung erfolgt gem. Aufnahme in der vorbeschriebenen Winterbaumaßnahmen-Dokumentation, welche dem AG

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | vorzulegen ist. | | | | |
| | Abrechnung nach m²-Deckenfläche, pro Kalenderwoche. | 78000 | m²Wo | ..... | ..... |
| | **2.2 WITTERUNGSSCHUTZ / WINTERBAU** | | | | **.....** |
| | **2 BAUSTELLENEINRICHTUNG** | | | | **.....** |

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

## 3 ERDARBEITEN

### 3.1 BODENAUSHUB (LÖSEN UND LADEN)

3.1.1 **Sicherungsschicht auf Aushubsohle aufnehmen, laden + entsorgen**

Sicherungschicht der Aushubsohle (gegen witterungsbedingte Aufweichung) innerhalb der Baugrube,bestehend aus gebrochenem, stetig kornabgestuften Schottermaterial der Körnung 0/56mm, RC-1 Material, (aufbereiteter Bauschutt oder Betonbruch), Schichtdicke ca. 20 bis 25 cm, in Abschnitten - nach Bauablauf - aufnehmen, laden und entsorgen.

3620 m² ..... .....

3.1.2 **Geotextil, im Zuge Rückbau Sicherungsschicht abtransport. + entsorgen**

Geotextil GRK 3 im Zuge des Rückbaus der Sicherrungsschicht entfernen, laden und entsorgen.

3620 m² ..... .....

3.1.3 **Bodenaushub, für Fundamente und Bodenplatten**

Bodenaushub, unbelastet und leicht belastet, als Feinaushub für die Erstellung von diversen kleinteiligen Einzelfundamenten, tieferliegenden Bodenplatten von Aufzugunterfahrten in unterschiedlichen Abmessungen und Tiefen.

**Zeitliche Erschwernisse beim Aushub, infolge der Kleinteiligkeit der Aushübe bei der Erstellung der Gründungen, sind in diese LV-Pos. einzurechnen.**

Das Bodenmaterial ist zu lösen und zu laden.

Materialklassen nach EBV:
Bodenmaterial - BKL BM-0 -
Bodenmaterial - BM-0* -
Ggf. auch höher belastetes Bodenmaterial.

**Transport und die jeweilige, fachgerechte Entsorgung sind in gesonderter LV-Pos. ausgeschrieben.**

Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

200 m³ ..... .....

3.1.4 **Bodenaushub, für Einzelfundamente mit Vouten**

Bodenaushub, unbelastet und leicht belastet, als Feinaushub für die Erstellung von Einzelfundamenten mit Vouten in unterschiedlichen Abmessungen und Tiefen. Zeitliche Erschwernisse beim Aushub, infolge der Kleinteiligkeit der Aushübe bei der Erstellung der Gründungen, sind in diese LV-Pos. einzurechnen.

Das Bodenmaterial ist zu lösen und zu laden.

Materialklassen nach EBV:
Bodenmaterial - BKL BM-0 -
Bodenmaterial - BM-0* -
Ggf. auch höher belastetes Bodenmaterial.

**Transport und die jeweilige, fachgerechte Entsorgung sind in gesonderter**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | **LV-Pos. ausgeschrieben.** | | | | |
| | | 600 | m³ | ..... | ..... |
| 3.1.5 | **Bodenaushub in Handschachtung** | | | | |
| | Bodenaushub in Handschachtung durchführen. Boden unbelastet und leicht belastet, als Feinaushub z.B. für die Erstellung von Gräben, Einzelfundamenten mit Vouten in unterschiedlichen Abmessungen und Tiefen. Zeitliche Erschwernisse beim Aushub, infolge der Kleinteiligkeit der Aushübe bei der Erstellung der Gründungen, sind in diese LV-Pos. einzurechnen. | | | | |
| | Das Bodenmaterial ist zu lösen und zu laden. | | | | |
| | Materialklassen nach EBV:<br>Bodenmaterial - BKL BM-0 -<br>Bodenmaterial - BM-0* -<br>Bodenmaterial - BM-F3 -<br>Bodenmaterial - >BM-F3 - | | | | |
| | **Transport und die jeweilige, fachgerechte Entsorgung sind in gesonderter LV-Pos. ausgeschrieben.** | | | | |
| | | 30 | m³ | ..... | ..... |
| 3.1.6 | **Lastplattendruckversuch** | | | | |
| | **Lastplattendruckversuch, statisch.** Untersuchung des Tragfähigkeitswertes der Gründungssohlen. Ausführung als Lastplattendruckversuch nach DIN 18134, in Abstimmung mit der Bauleitung des AG und dem Bodengutachter. Incl. Lieferung und Einsatz eines Gegengewichtes mit entsprechender Vorhaltung sowie Abtransport. | | | | |
| | Die Abnahmekriterien werden durch den Bodengutachter festgelegt.<br>Die Prüfprotokolle sind 3-fach bei der Bauleitung des Auftraggebers unmittelbar nach Ausführung der Druckversuche zur Freigabe einzureichen. | | | | |
| | | 5 | St | ..... | ..... |
| 3.1.7 | **Verdichten der Gründungssohlen für Fundamente und Bodenplatten** | | | | |
| | Verdichten der Gründungssohlen für Fundamente und Bodenplatten, nach Angabe Bodengutachter und Tragwerkplaner.<br>Zu kalkulieren ist ein Verdichtungsgrad mind. DPr 100 %. | | | | |
| | | 3620 | m² | ..... | ..... |
| | **3.1 BODENAUSHUB (LÖSEN UND LADEN)** | | | | ..... |

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

**3.2 BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG)**

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN
Die Beprobung des Erdaushubs hinsichtlich der Einordnung in Homogenbereiche bzw. der Materialklassen nach EBV sowie der möglichen Verdichtungsfähigkeit zum Wiedereinbau erfolgen durch den AN. Aufgrund der geringen Lager- und Platzverhältnisse ist eine fortlaufende Erdabfuhr erforderlich.
Die Entsorgungsnachweise sind der Bauobjektüberwachung unaufgefordert schriftlich zu übermitteln. Die Abrechnung erfolgt nach den Wiegescheinen der entsprechenden Entsorgungsstelle, welche im Original mit den Abschlagsrechnungen vom AN einzureichen sind.

3.2.1 **Entnahme von Laborproben des geförderten Bodens**

Beprobung und labortechnische Untersuchung des Bodenmaterials zwecks Einordung in die jeweilige Materialklasse nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und zur Entscheidung des Entsorgungsweges.

3 St ..... .....

3.2.2 **Transport + Entsorgung unbelasteter Boden, Mat.-klasse BM-0**
Unbelasteten Bodenaushub zur Entsorgungsstelle abtransportieren und entsorgen. Die Kosten für die v.g. Leistungen trägt der AN.

Belastungsgrad des Bodenmaterials:
**Materialklasse nach EBV: Bodenmaterial - BM-0 -**

Deklariertes Bodenaushub in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

Transport und Entsorgung

1000 t ..... .....

3.2.3 **Transport + Entsorgung Bodenmaterial, Mat.-klasse BM0***
Auf Mieten auf dem Baufeld vom AN gelagertes abfallbelastetes Bohrgut aus den v.g. Bohrungen für die Herstellung der SOB-Pfähle aufnehmen und zur Entsorgungsstelle abtransportieren. Die Kosten für die v.g. Leistungen trägt der AN.

Belastungsgrad des Bohrgutes:
**Materialklasse nach EBV: Bodenmaterial - BM-0* -**

Deklariertes Bohrgut in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

Transport und Entsorgung

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | | 500 | t | ..... | ..... |
| 3.2.4 | Transport + Entsorgung abfallbelasteter Boden, Mat.-klasse BM F3<br>Abfallbelastetes Bodenmaterial aufnehmen und zur Entsorgungsstelle abtransportieren. Die Kosten für die v.g. Leistungen trägt der AN.<br><br>Belastungsgrad des Bohrgutes:<br>**Materialklasse nach EBV: Bodenmaterial - BM-F3 -**<br><br>Deklarierten Boden in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Transport und Entsorgung** | | | | |
| | | 10 | t | ..... | ..... |
| 3.2.5 | Transport + Entsorgung abfallbelasteter Boden, Mat.-klasse >BM F3<br>**A**bfallbelasteten Boden aufnehmen und zur Entsorgungsstelle abtransportieren. Die Kosten für die v.g. Leistungen trägt der AN.<br><br>Belastungsgrad des Bodens:<br>**Materialklasse nach EBV: Bodenmaterial - >BM-F3 -**<br><br>Deklariertes Bodenmaterial in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden **Deponie** transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Deponie.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Transport und Entsorgung** | | | | |
| | | 5 | t | ..... | ..... |
| | **3.2 BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG)** | | | | ..... |

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

## 3.3 ERDARBEITEN FÜR FUNDAMENTE UND BODENPLATTEN

### 3.3.1 Feinplanum herstellen, Gründungssohle Fund. und Bodenplatten

Feinplanum herstellen für die in unterschiedlicher Höhe befindlichen horizontalen Gründungssohlen von Einzel- und Streifenfundamenten sowie Bodenplatten mit einer zulässigen Abweichung von der Sollhöhe von +/- 2cm herstellen.

3620 m² ..... .....

### 3.3.2 Kapillarbr. Ausgleichsschicht unter Bauwerksohle, HKS-Schotter

Kapillarbrechende Ausgleichsschicht aus Hartkalksteinschotter mit Körnung 0/45 mm zur Bodenstabilisierung bedecken. Schichtdicke 30 cm . Verdichtung statisch - mit Walze. Incl. Lieferung des Materials. Die tatsächlich erforderliche Dicke der erforderlichen Stabilisierung ist von der tatsächlichen Zustandsform des Bodenplanums während der Bauausführung abhängig und in Abstimmung mit dem Baugrundgutachter vor Ort festzulegen.

3620 m² ..... .....

### 3.3.3 Mehrpreis Aushub, Bereich Vouten

Mehrpreis für Erschwernisse beim Erdaushub für die Herstellung der Vouten für die Einzelfundamente unterschiedlicher Abmessungen gemäß Planung, unterhalb der Bodenplatte UG mit unterschiedlichen Absenkungen bis zu 70 cm, incl. Modellierung der Böschungsausbildungen und Voutenschrägen mit ca. 45° bis 60° .

550 m³ ..... .....

### 3.3.4 Hinterfüllung der Arbeitsräume mit Kalksteinschotter

Hinterfüllung der Arbeitsräume im Bereich der Böschungen, Streifen- und Einzelfundamente, Fundamentabtreppungen, mit geeignetem Kalksteinschotter. Material lagenweise und profilgerecht einbauen, lagenweise < 0,3m verdichten, **Verdichtungsgrad DPr 100 %,** Einbauhöhe größer 0,2 bis ca. 1 m. Erschwernisse aufgrund von verlegten Entwässerungskanälen und Kleinflächen sind einzukalkulieren.

Material liefern und einbauen

1500 m³ ..... .....

### 3.3.5 Hinterfüllung der Arbeitsräume der Baugrube mit Füllsand

Hinterfüllungen der Arbeitsräume der Baugrube - nach Erstellung der Untergeschosse - mit durchlässigem und verdichtungsfähigen Füllsand der Bodengruppe SI bzw. SW nach DIN 18196 lagenweise und profilgerecht einbauen, </= 0,3 m, gut verdichten, Verdichtungsgrad 100 % der einfachen Protordichte, incl. Überprüfung des Verdihtungsgrades .Incl. Materiallieferung und Geräteeinsatz.

6500 m³ ..... .....

### 3.3.6 Mehrpreis, Füllsand, Kalksteinschotter,Verdichtungsgrad DPr 103%

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Mehrkosten für die v.g. Hinterfüllungen aus Kalksteinschotter und Füllsand mit Verdichtunggrad DPr 103%. | 500 | m³ | ..... | ..... |
| | **3.3 ERDARBEITEN FÜR FUNDAMENTE UND BODENPLATTEN** | | | | **.....** |
| | **3 ERDARBEITEN** | | | | **.....** |

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

## 4 ABBRUCH- UND RÜCKBAUARBEITEN

## 4.1 ABBRUCHARBEITEN (BEREICH WESTFASSADE BESTAND)

### 4.1.1 Staubdichte Staubschutzwände herstellen

Provisorische, stabile und staubdichte Staub- und Bautenschutzwände, in unterschiedlichen Längen und Höhen sowie in unterschiedlichen Geschossen, gemäß "Planung Staubschutzwände", z.B. in Funktionsbereichenm Fluren, vor Wand- ,Fenster- und Türöffnungen unterschiedlicher Grössen montieren, bestehend aus einer einseitigen Lage aus Gipskarton- oder Hartfaser / OSB-Platten, auf stabiler Unterkonstruktion, als sichernder, schützender und umlaufend staubsicherer Verschluss zwischen den Neu- und Umbaumaßnahmen in den jeweiligen Geschossen sowie zur Verhinderung eines unbefugten Betretens der Baustelle.

Ausführung aus Kantholzständern mit Plattenverschalung an vorhandene Bauteile anschließen und umlaufend staubdicht verfugen, einschl. Lieferung des des Materials und der Vor- und Unterhaltung für die Dauer der Bauzeit des Rohbauers. Die Demontage erfolgt im Zuge der Ausbauarbeiten - in Abstimmung mit der BOÜ - und ist nicht Leistungssoll des AN.

Plattendicke: mind. 15 mm
Bauhöhe: bis ca. 3,50 m. Die Wände werden i.d. R. bis unter die GK-Decke, in Abstimmung mit der BOÜ, auch bis unter die Rohdecke geführt.

Bei der Ausführung in mehreren Arbeitschritten entsprechend dem Bauablauf ist die beiliegende Staubschutzplanung zwingend zu beachten. Auch die Erschwernisse durch die Kleinteiligkeit an diversen Einbauorten sind einzukalkulieren.

Liefern und montieren

500 m² ..... .....

### 4.1.2 Verklebung + Hygieneanstrich, Staubschutzwände

Verklebung der Staubschutzwände in vom AG benannten und ausgewählten, sensiblen Bereichen incl. Hygieneanstrich auf den Oberflächen der v.g. Staubschutzwände, mittels Latexfarbe mit Vor- und Schlussanstrich, wischfest, desinfizierbar. Der 2-lagige Anstrich muss vor dem Verschrauben der einzelnen Platten aufgebracht werden.

Nähte, Verschraubungen sind mit Panzertape zu versehen und zu den angrenzenden Bauteilen - mit wiederablösbarem Klebeband - umlaufend und lückenlos dicht abzukleben.

Incl. Materiallieferungen.

Einbauort: z.B. ITS, Pflege, Bereich LHKM

350 m² ..... .....

### 4.1.3 Verschluss von Fensteröffnungen mit Mauerwerk

Verschluss von Fensteröffnungen unterschiedlicher Grössen mit Mauerwerk in mehreren Arbeitsschritten, geschossweise im Bestand und nach Bauablauf der Rohbauarbeiten - in vorhergehender Abstimmung mit der Bauobjektüberwachung - bestehend aus nichttragendem Mauerwerk, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern. Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Material: Kalksandstein
Format: Planstein
Wanddicke: 17,5 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Stoßfugen: mit Vermörtelung
Brandschutz: F90 Feuerbeständig

300 m² ..... .....

4.1.4 **Abdeckvlies, nicht selbsthaftend (Schutz von Bodenbelägen)**

Schutz von vorhandenen Alt-Bodenbelägen (elastische Bodenbeläge, Bodenfliesen etc.)

Schutz bestehend aus:
Abdeckvlies aus Polyester o.ä. **nicht selbst haftend,** mit rückseitiger Folienkaschierung, in Fläche Verlegung ohne Klebeband möglich, Stärke von 2-4 mm, zurechtschneiden, lose verlegen, in Bahnen mit Überlappung von mindestens 10 cm verkleben, vorhalten und unterhalten, ( d.h. ausbessern ) und nach Abruf durch die Bauleitung des AG rückstandslos wieder entfernen und entsorgen. Einschl. umlaufender, staubdichter Verklebung der Stösse, An- und Abschlüsse. Eine mechanische Befestigung am Bestand ist nicht zulässig.

Es dürfen nur Klebematerialien verwendet werden, die sich bei einwandfreier Haftung rückstandslos entfernen lassen.

Die Leistungen sind nach und nach, je nach Baufortschritt, abschnitts- /flurweise und geschossweise zu erbringen.

Die Leistung umfasst Lieferung, das Zurechtschneiden und Verlegen, Vor- und Unterhaltung (d.h. Reparatur) während der Ausführung der Arbeiten.sowie Rückbau, Abtransport und Entsorgung.

**Verlegung und Rückbau des Schutzvlieses in Abstimmung mit der Bauobjektüberwachung.**

450 m² ..... .....

4.1.5 **Abdeckvlies,selbstkl./absaug-/abwischbar(Schutz von Bodenbelägen)**

Abdeckvlies, Malerfilz-Schutzvlies, hochqualitativ, Farbton weiß 180g/m², Rückseite leicht haftend und selbstklebend, abkehrbar, absaugbar und abwischbar, saugfähig, staubfrei, mehrfach wieder verwendbar, leicht zu schneiden, in besonders dicker Profiqualität optimaler Oberflächenschutz und kein Durchdringen von Farbe & anderen Flüssigkeiten, da Oberseite mit diffusionsdichter PE-Folie als Flüssigkeitssperre.

Die Leistungen sind nach und nach, je nach Baufortschritt, abschnitts- /flurweise und geschossweise zu erbringen.

Die Leistung umfasst Lieferung, das Zurechtschneiden und Verlegen, Vor- und Unterhaltung (d.h. Reparatur) während der Ausführung der Arbeiten sowie Rückbau, Abtransport und Entsorgung.

**Verlegung und Rückbau des Schutzvlieses in Abstimmung mit der Bauobjektüberwachung.**

450 m² ..... .....

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| 4.1.6 | **Rückbau Putzbalkone vor Westfassade**<br><br>Rückbau der horozontalen Putzbalkone (2. bis 5.OG + an der Dachattika) vor der Fassade aus WDVS und Metallbekleidungen (1.OG), bestehend aus Gitterrostauflagen auf Tragkonstruktion aus feuerverzinktem Stahl gemäß Darstellung auf beiliegenden Fotos, in mehreren Arbeitsabschnitten in Abstimmung mit der Bauobjektüberwachung.<br><br>Demontageort: West-Fassade - Anbau West | 170 | m | ..... | ..... |
| 4.1.7 | **Rückbau vertikale Lochgitterplatten vor Fassade**<br><br>Rückbau der vertikalen Lochgitterplatten (vom 2. bis 5.OG), aus beschichtetem Flachstahl an den v.g. horozontalen Putzbalkonen (2. bis 5.OG + an der Dachattika) vor der Fassade aus WDVS und Metallbekleidungen (1.OG), gemäß Darstellung auf beiliegenden Fotos, in mehreren Arbeitsabschnitten in Abstimmung mit der Bauobjektüberwachung.<br><br>Demontageort: Fassade Anbau West | 160 | m² | ..... | ..... |
| 4.1.8 | **Rückbau Fassade aus Wärmedämmverbundsystem**<br><br>Rückbau des kompletten Wärmedämmverbundsystems (ohne Fenster- und Türöffnungen) , bestehend aus Dämmplatten mit Putzträgermaterial und Putzbeschichtung.<br><br>Demontageort: Westfassade | 500 | m² | ..... | ..... |
| 4.1.9 | **Rückbau Fenster aus Westfassade**<br><br>Rückbau von Fenstern unterschiedlicher Abmessungen, incl. der Fesnterbänke ldemontieren und laden.<br><br>Demontageort: Westfassade | 150 | m² | ..... | ..... |
| 4.1.10 | **Schutz von Öffnungen mit Holzwerkstoffplatten**<br><br>Bautenschutz vor Fenstern, Türen und anderen Öffnungen im Bestand - im Zuge der fortschreitenden Arbeiten des Neubaus - abschnittsweise nach Abstimmung mit dem AG und der Bauobjektüberwachung mit stabilen Holzwerkstoffplatten (z.B. OSB-Platten) auf stabiler Unterkonstruktion, in verschiedenen Abmessungen. Incl. Lieferung des Materials. | 200 | m² | ..... | ..... |
| | **4.1 ABBRUCHARBEITEN (BEREICH WESTFASSADE BESTAND)** | | | | **.....** |

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

**4.2 ABBRUCH FLACHDACH (VORBAU)**

4.2.1 **Demontage Blitzschutzanlage**

Komplette Demontage und Entsorgung der Bitzschutzanlagen auf dem Flachdach des Vorbaus. Es handelt sich insbesondere um Fangleitungen, Dachleitungshalterungen, Ableitungen, einschl. Kleinmaterial und Erdungsableitungen.

1 psch .....

4.2.2 Demontage Fallrohre an Fassaden

Demontage von feuerverzinkten und farblich beschichteten Fallrohren, rund und eckig, in allen Dimensionen,in unterschiedlichen Längen, an den bestehenden Fassaden einschl. der Standrohre, der Anschlüsse und aller Befestigungsmittel wie Rohrschellen, Kleinmaterialen, bis zu den Grundleitungen komplett demontieren.

Abbruchmaterial laden zur ordnungsgemäßen Entsorgung.

**Transport und Entsorgung werden in seaprater LV-Pos, abgerechnet.**

30 m ..... .....

4.2.3 **Demontage Entwässerungsrinnen**

Demontage von Entwässerungsrinnen am Flachdach über EG des Vorbaus, incl. aller Anschlüsse, Rinnenhalter und sonstiger Unterkonstruktionen komplett demontieren. Incl. Freilegen der Konstruktion vor Demontage.

Abbruchmaterial laden zur ordnungsgemäßen Entsorgung.

**Transport und Entsorgung werden in seaprater LV-Pos, abgerechnet.**

50 m ..... .....

4.2.4 **Demontage Sanitärlüfter aus Flachdach**

Demontage von Sanitärlüftern aus dem Flachdachaufbau, in unterschiedlichen Abmessungen / Dimensionen, incl. UK und aller Befestigungsmaterialien.
Incl. Freilegen der Sanitärlüfter.

Abbruchmaterial laden zur ordnungsgemäßen Entsorgung.

**Transport und Entsorgung werden in seaprater LV-Pos, abgerechnet.**

3 St ..... .....

4.2.5 **Gründachaufbau demontieren,laden**

Dachaufbau mit extentiver Begrünung, Wärmedämmung ca. 20 cm sowie 2 Lagen Bitumenabdichtungsbahnen und Dampfsperrbahn demontieren, von der Dachfläche schaffen, in Container des AN laden.

250 m² ..... .....

4.2.6 **Abfräsen oder Schleifen der bestehenden Betondachdecke**

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Abfräsen oder Schleifen der bestehenden Betondachdecke, Entfernen der Materialreste aus Abdichtungsbahnen und Klebern mittels zugelassenem Fräsen oder Schleifverfahren (mit Direktabsaugung über Industriestaubsauger Klasse H) gem. BT17 (dguv 201-012).<br><br>Das nicht schadstoffhaltige Material ist in geeigneten, staubdichten Gebinden des AN zu sammeln, vom Dach zu schaffen und in die durch das UKD bereitgestellten Container zu laden. Notwendige Schutzausrüstung des AN gemäß TRGS 524 bzw. 551 ist zu beachten und einzukalkulieren. | 250 | m² | ..... | ..... |
| 4.2.7 | **Behelfsabdichtung auf freigelegter Dachfläche verlegen**<br><br>Verlegung einer Behelfsabdichtung nach Abbruch des Dachaufbaus, auf der freigelegten Dachfläche mittels einer Bitumen-Dampfsperrbahn (incl. Voranstrich) um das unter der Dachdecke liegende Geschoss vor Feuchtigkeit zu schützen. Liefern der Abdichtungsbahn, und germäß der Flachdachrichtlinien verlegen und mit Überlappung dicht verschweißen. Im An- und Abschlußbereich sowie an Durchdringungen mind. bis Oberkante Wärmedämmung führen und fixieren. | 250 | m² | ..... | ..... |
| 4.2.8 | **Temporäre Behelfsabdichtung demontieren,laden und entsorgen**<br><br>Die zuvor beschriebene temporäre Behelfsabdichtung ist zu demontieren, von der Dachfläche schaffen, in Container des AN zu laden und abzutransportieren und zu entsorgen. | 250 | m² | ..... | ..... |
| 4.2.9 | **Provisorische Dachabläufe liefern und einbauen**<br>Lieferung und Montage provisorischer Dachabläufe DN 100 in vorhandene Deckendurchbrüche und Öffnungen der Dachfläche.<br>Deckendurchbrüche und Öffnungen provisorisch schließen und abdichten, einschl. Vorhaltung und Unterhaltung der Abläufe bis zu Beginn der Dachabdichtungsarbeiten sowie Ausbau und Entsorgung. | 2 | St | ..... | ..... |
| 4.2.10 | **Provisorische Entwässerung (Fallrohre) liefern und herstellen**<br><br>Lieferung und Montage einer provisorischen Entwässerung der Dachfläche mit Fallrohren (2 Leitungen) angeschlossen an die vor beschriebenen Dachabläufe. Ausführung mit PVC-Rohren DN 100, einschl. aller Verbindungsstücke und Formteile wie Bögen, usw. provisorisch an den Stahlbetondecken mittels Binddraht o. ä. befestigt und an den vorbeschriebenen Dachablauf, bzw. an bereits montierte Dachabläufe anschließen. Die Rohre sind nach außen zu führen. Einschl. Vorhaltung und Unterhaltung der Leitungen bis zum Ende der Nutzungsdauer. Lage der provisorischen Entwässerung in das Gelände an einer dafür geeigneten Stelle und Ausführung der Befestigung sind mit der BOÜ abzustimmen. | 50 | m | ..... | ..... |
| | **4.2 ABBRUCH FLACHDACH (VORBAU)** | | | | **.....** |

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

## 4.3 TRANSPORT / ENTSORGUNG (UNGEFÄHRLICHE ABFÄLLE)

HINWEISE ZUR FACHGERECHTEN ENTSORGUNG
**HINWEISE ZUR FACHGERECHTEN ENTSORGUNG**

Bei der Entsorgung der n.g. Materialien und Baukonstruktionen gelten die gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien. Die nachfolgenden Positionen erfassen Materialien und Baustoffe die im Wesentlichen aus dem Abbruch der Westfassade, der innenliegenden Bereiche des Bestandes sowie des Dachaufbaus des vorgelagerten Gebäudeteils hervorgegangen sind und fachgerecht zu entsorgen sind.

Die betroffenen Abfälle sind sortenrein zu separieren und in vom AN bereitgestellten Transportbehältern zu laden, vorher nach Abfallschlüssel getrennt zu sammeln und dürfen nicht mit anderen Abfällen vermischt werden.
Bei Zuwiderhandlung müssen die Abfälle vom AN im Nachgang sortenrein getrennt und die Kosten getragen werden.

Andienungspflichten sind zu beachten. Für die Entsorgung ist das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) anzuwenden.

Der Ausbau / Umgang / Transport mit den erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen, sowie Genehmigungsgebühren der Entsorger sind einzukalkulieren.

Die Abrechnung erfolgt als massenbezogene Position auf Nachweis (Aufmaß, Wiegescheine, Übernahmescheine). Falls bei einzelnen Positionen Mindermengen auftreten, besteht seitens des AN kein Anspruch auf volle Vergütung.

### 4.3.1 Transport/Entsorgung gemischte Metalle (AVV 17 04 07)

Entsorgung von gemischten Metallen (z.B. Unterkonstruktionen, Heizkörper, Kupferrohre, Fesnterrahmen und -profile, Fesnterbänke ), die beim v.g. Abbruch separiert wurden, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 04 07**

5 t ..... .....

### 4.3.2 Transport/Entsorgung Stahlkonstruktionen (AVV 17 04 05)

Entsorgung von Stahlkonstruktionen (z.B. aus abgebrochenen Fassadenvorbauten wie (hier: Putzbalkone aus Gitterrosten auf Tragkonstruktionen, beschichtete gelochte Metallplatten aud Flachstahl etc. in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | **Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 04 05** | 50 | t | ..... | ..... |
| 4.3.3 | **Transport/Entsorgung "neue" Mineral- /Glaswolle (AVV 17 06 04)**<br><br>Entsorgung von "neuen" Dämmstoffen aus Mineral- und Glaswolle, die beim Abbruch des Dachaufbaus und der Fassade aus Wärmedämmverbundsystem separiert wurden, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 06 04** | 1 | t | ..... | ..... |
| 4.3.4 | **Transport/Entsorgung bituminöse Dachbahnen (AVV 17 03 02)**<br><br>Entsorgung von bituminösen Dachbahnen, die beim Abbruch des Flachdachaufbaus auf dem bestehenden Vorbau separiert wurden, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 03 02** | 1,5 | t | ..... | ..... |
| 4.3.5 | **Transport/Entsorgung Styropor (AVV 17 06 04)**<br><br>Entsorgung von Styropor-Material, das bei den v.g. Demontagen und Abbrüchen separiert wurde, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle/Deponie transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 06 04** | 0,3 | t | ..... | ..... |
| 4.3.6 | **Transport/Entsorgung Stromkabel (AVV 17 04 11)**<br><br>Entsorgung von Stromkabeln aus PVC, alle Abmessungen, die bei den v.g. Demontagen und Abbrüchen separiert wurden, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle/Deponie transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 04 11** | | | | |
| | | 0,2 | t | ..... | ..... |
| 4.3.7 | **Transport/Entsorgung Elektronikschrott (AVV 16 02 14)**<br><br>Entsorgung von Elektronikschrott, alle Qualitäten und Abmessungen, die bei v.g. Demontagen und Abbrüchen separiert wurden, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle/Deponie transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 16 02 14** | | | | |
| | | 0,1 | t | ..... | ..... |
| 4.3.8 | **Transport/Entsorgung Gipskartonplatten (AVV 17 08 02)**<br><br>Entsorgung von Gipskartonplatten aler Qualitäten und Abmessungen, die bei Abbrucharbeiten im Bestand, im Übergang zum anschliessenden Neubau separiert wurden, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungs- bzw. Verwertungsstelle.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel AVV 17 08 02** | | | | |
| | | 0,6 | t | ..... | ..... |
| 4.3.9 | **Transport/Entsorgung Kunststoffabfälle (AVV 17 02 03)**<br><br>Entsorgung von Kunststoffabfällen, die bei Abbrucharbeiten im Bestand im Zuge des Anschlusses an den Neubau separiert wurden, in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle zu transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungs- bzw. Verwertungsstelle.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel AVV 17 02 03** | | | | |
| | | 0,6 | t | ..... | ..... |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| 4.3.10 | **Transport/Entsorgung gemischte Bau-/Abbruchabfälle (AVV 17 09 04)** | | | | |
| | Entsorgung von gemischten Bau- und Abbruchabfällen, die bei den v.g. Demontagen und Abbrüchen im Bestand separiert wurden (z.B. PVC, weitere Kunststoffe - z.B. Dehnfugenmaterial ), in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungs- bzw. Verwertungsstelle.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV). | | | | |
| | **Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 09 04** | 0,8 | t | ..... | ..... |
| | **4.3 TRANSPORT / ENTSORGUNG (UNGEFÄHRLICHE ABFÄLLE)** | | | | **.....** |
| | **4 ABBRUCH- UND RÜCKBAUARBEITEN** | | | | **.....** |

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

## 5 MAUERWERKARBEITEN

## 5.1 MAUERWERK

### VORGABEN ZUR AUSFÜHRUNG VON MAUERWERK

Die Inhalte aus den -VORGABEN ZUR AUSFÜHRUNG- gelten grundsätzlich und verbindlich für alle Positionen in dem betreffenden Titel, auch wenn diese in den Positionen nicht nochmals aufgeführt sind.

Eckausbildungen sowie Anschlüsse der Innenwände an die Stützen sind gemäß Zulassung des Steinherstellers auszuführen.
Anschluss der Mauerwerkswände an angrenzende Bauteile wie, Boden, Wand, Decke, Stütze usw. mit Erfordernissen aus der Statik, dem Brand- oder Schallschutz sind gesondert ausgeschrieben.
Sonstige, zur fachgerechten Herstellung des Mauerwerks notwendige Ankerleisten, Kleineisenteile, Verbindungsmittel wie Edelstahl-Flachanker, etc. sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

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

5.1.1 **POS.719_Brandwand aus MW, 17,5cm, KS20/ DBM, F90 (UG)**

Innenwand aus Mauerwerk als Brandwand, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern.
Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

| | |
|---|---|
| Material: | Kalksandstein |
| Format: | Planstein |
| Wanddicke: | 17,5 cm |
| Festigkeit: | 20 |
| Rohdichte: | 2,0 kg/ $dm^3$ |
| Wandhöhe: | ca. 4,05 m |
| Wandlängen: | ca. 5,00 + 3,50 + 5,00 +3,50 m = 17,00m |
| Mörtel: | Dünnbettmörtel |
| Stoßfugen: | mit Vermörtelung |
| Brandschutz: | F90 Feuerbeständig |

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: UG

400 m² ..... .....

5.1.2 **POS.619_Brandwand aus MW, 24cm,F90 (UG)**

Innenwand aus Mauerwerk, als Brandwand, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern. Ausführung oberseitig mit Weichfaserdämmung. Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

| | |
|---|---|
| Material: | Kalksandstein |
| Format: | Planstein |
| Wanddicke: | 24 cm |
| Festigkeit: | 20 |
| Rohdichte: | 1,40 kg/ $dm^3$ |
| Wandhöhe: | ca. 4,12 m |
| Wandlängen: | Unterschiedlich |
| Stoßfugen: | mit Vermörtelung |
| Brandschutz: | F90 Feuerbeständig |

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: UG

500 m² ..... .....

5.1.3 **POS.619a_Mauerwerk, 11,5cm,F90 (EG)**

Innenwände aus nichttragendem Mauerwerk, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Material: Kalksandstein
Format: Planstein
Wanddicke: 11,5 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Wandhöhe: ca. 4,12 m
Wandlängen: Unterschiedlich
Stoßfugen: mit Vermörtelung
Brandschutz: F90 Feuerbeständig

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: EG

550 m² ..... .....

5.1.4 **POS.519_Mauerwerk als Brandwand, 24cm,F90 (1.OG)**

Innenwände aus nichttragendem Mauerwerk als Brandwand nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern. Ausführung oberseitig mit Weichfaserdämmung. Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Material: Kalksandstein
Format: Planstein
Wanddicke: 24 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Wandhöhe: ca. 4,10 m
Wandlängen: ca. 5,00 + 3,50 + 5,00 +3,50 m = 17,00m
Mörtel: Dünnbettmörtel
Stoßfugen: mit Vermörtelung
Brandschutz: F90 Feuerbeständig

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: 1.OG

400 m² ..... .....

5.1.5 **POS.519a_Mauerwerk, 11,5cm,F90 (1.OG)**

Innenwand aus nichttragendem Mauerwerk, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern.
Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Material: Kalksandstein
Format: Planstein

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wanddicke: 11,5 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Wandhöhe: ca. 4,10 m
Wandlängen: Unterschiedlich
Stoßfugen: mit Vermörtelung
Brandschutz: F90 Feuerbeständig

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: 1.OG

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 800 | m² | ..... ..... |

5.1.6 **POS.418_Brandwand aus MW, 24cm, F90 (2.OG)**

Innenwand aus Mauerwerk, als Brandwand, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern. Ausführung oberseitig mit Weichfaserdämmung.
Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Material: Kalksandstein
Format: Planstein
Wanddicke: 24 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Wandhöhe: ca. 3,05 m
Wandlängen: Unterschiedlich
Stoßfugen: mit Vermörtelung
Brandschutz: F90 Feuerbeständig

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: 2.OG

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 600 | m² | ..... ..... |

5.1.7 **POS.418a_Mauerwerk, 11,5cm, F90 (2.OG)**

Innenwand aus nichttragendem Mauerwerk, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern.
Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Material: Kalksandstein
Format: Planstein
Wanddicke: 11,5 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Wandhöhe: ca. 3,05 m
Wandlängen: Unterschiedlich
Stoßfugen: mit Vermörtelung

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Brandschutz: F90 Feuerbeständig

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: 2.OG

500 m² ..... .....

5.1.8 **POS.317_Mauerwerk als Brandwand, 24cm,F90 (2.OG)**

Innenwände aus nichttragendem Mauerwerk als Brandwand nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern. Ausführung oberseitig mit Weichfaserdämmung. Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Material: Kalksandstein
Format: Planstein
Wanddicke: 24 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Wandhöhe: ca. 3,05 m
Wandlängen: ca. 5,00 + 3,50 + 5,00 +3,50 m = 17,00m
Mörtel: Dünnbettmörtel
Stoßfugen: mit Vermörtelung
Brandschutz: F90 Feuerbeständig

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.
Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).

Einbauort: 2.OG

450 m² ..... .....

5.1.9 **POS.317a_Mauerwerk, 11,5cm, F90 (2.OG)**

Innenwände aus nichttragendem Mauerwerk, nach DIN 4103-1, liefern und mit Dünnbettmörtel gemäß den Herstellerangaben vermauern. Einschließlich aller Ecken, An- und Einbindungen herstellen.

Material: Kalksandstein
Format: Planstein
Wanddicke: 11,5 cm
Festigkeit: 20
Rohdichte: 1,40 kg/ $dm^3$
Wandhöhe: ca. 3,05 m
Wandlängen: Unterschiedlich
Stoßfugen: mit Vermörtelung
Brandschutz: F90 Feuerbeständig

Für die geforderte Ausführung ist vom AN die entsprechende Bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen. Innerhalb der Wandfläche sind keine gekürzten oder

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | gebrochenen Steine zulässig. Zugeschnittene Steine sind, falls erforderlich, ausschl. an offenen Enden oder Wandanschlüssen zulässig.<br>Oberfläche mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 6, (flächenfertige Bauteile).<br><br>Einbauort: 2.OG | 600 | m² | ..... | ..... |
| | SONSTIGE LEISTUNGEN<br>SONSTIGE LEISTUNGEN | | | | |
| 5.1.10 | **Weichfaserdämmung; d=24cm, oberhalb Mauerwerk**<br><br>Weichfaserdämmung oberhalb Mauerwerk gem. Pos. 619 und Pos. 519 liefern und einbauen.<br>(Siehe Detail MW-Anschlüsse CKU_TP-1_ARC_5_DE_U1_02_-_V) | 120 | m | ..... | ..... |
| 5.1.11 | **Mauerwerk,11,5cm,KS12/IIa, (Untermauerung Treppenlauf, UG)**<br><br>Mauerwerk,11,5cm,KS12/IIa, zur Untermauerung eines Treppenlaufes aus nichttragendem Mauerwerk in Kleinmengen und unterschiedlichen Abmessungen nach den Erfordernissen vor Ort.<br><br>Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: Treppenraum1, UG, Achsen U-V /1 | 3 | m² | ..... | ..... |
| 5.1.12 | **MW Anschluss, F90, oberseitig, Mineralwolle b=11,5 cm, d=3,0 cm**<br><br>Deckenanschluss der v.g. nichttragenden Mauerwerkwände an Stahlbetondecken oberseitig, in Brandschutzanforderung F90 ausbilden. Der Zwischenraum zwischen Decke und Mauerwerk ist fachgerecht mit Steinwolle dicht auszustopfen und die beiden Seiten sind jeweils mit einer entsprechendem Fugendichtung zu versiegeln.<br><br>Fugenbreite ca. 30 mm.<br>Mineralwolle:<br>Brandschutzqualität A1<br>Flammpunkt über 1000°<br>Wandstärke : 11,5 cm<br><br>In den EP einzukalkulieren ist die Herstellung der Anschlüsse inklusive Lieferung sämtlicher für die Herstellung benötigten Materialien und Hilfsmittel-/gerätschaften. | 200 | m | ..... | ..... |
| 5.1.13 | **Mauerwerkwand, Deckenanschluss F90-A d = 17,5 cm**<br><br>Deckenanschluss der v.g.nichttragenden Mauerwerkwände an Stahlbetondecken in Brandschutzanforderung F90 ausbilden. Der Zwischenraum zwischen Decke und Mauerwerk ist fachgerecht und dicht mit Steinwolle auszustopfen und mit dauerelastischer Versiegelungsmasse zu versiegeln.<br><br>Fugenbreite ca. 30 mm.<br>Mineralwolle:<br>Brandschutzqualität A1 | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Flammpunkt über 1000°
Wandstärke : 17,50 cm

In den EP einzukalkulieren ist die Herstellung der Anschlüsse inklusive Lieferung sämtlicher für die Herstellung benötigten Materialien und Hilfsmittel-/gerätschaften.

250 m ..... .....

5.1.14 **Mauerwerkwand, Deckenanschluss F90-A d = 24 cm**

Deckenanschluss der v.g.nichttragenden Mauerwerkwände an Stahlbetondecken in Brandschutzanforderung F90 ausbilden. Der Zwischenraum zwischen Decke und Mauerwerk ist fachgerecht und dicht mit Steinwolle auszustopfen und mit dauerelastischer Versiegelungsmasse zu versiegeln.

Fugenbreite ca. 30 mm.
Mineralwolle:
Brandschutzqualität A1
Flammpunkt über 1000°
Wandstärke : 24 cm

In den EP einzukalkulieren ist die Herstellung der Anschlüsse inklusive Lieferung sämtlicher für die Herstellung benötigten Materialien und Hilfsmittel-/gerätschaften.

400 m ..... .....

**5.1 MAUERWERK .....**

**5 MAUERWERKARBEITEN .....**

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

## 6 ABDICHTUNGS-/ DÄMM-/DRAINARBEITEN

## 6.1 BAUWERKSABDICHTUNG

### 6.1.1 Vollflächige Kratzspachtelung

Vollflächige Kratzspachtelung an den Aussenseiten von Aussenwänden im Erdreich, mit dem Material der nachfolgend beschriebenen Dickbeschichtung zum Verschluss von Poren und Lunkern sowie als Füllspachtel zum Ausgleich von Unebenheiten und zum Schließen von offenen Stoßfugen bis zu einer max. Fugenbreite von 5 mm, auf Untergründen aus Stahlbeton-Vollfertigteilen (Einzelfundamente, Frostschürzen, Stützen und Wandscheiben)

Die Kratzspachtelung muss vor dem Auftrag der eigentlichen Abdichtungsschicht soweit durchgetrocknet sein, dass sie durch den darauf folgenden Auftrag nicht beschädigt wird.

Ausführung auf waagerechten und senkrechten Kleinflächen.

Einbauort:
Z.B. Aussenwand Nord, Achsen 0/C' - G (Umkleide AEMP, Flure, Personalaufenthaltsraum)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1200 | m² | ..... | ..... |

### 6.1.2 Voranstrich aus Bitumenemulsion, incl. Vorreinigung

Reinigen der abzudichtenden, erdberührten Untergründe aus Stahlbeton von Erdreich, Zementleim, Schmutz, Staub, Öl, Fett und Entfernen von Graten, Mörtelresten, losen sowie haftungsmindernden Teilen. Ev. vorhandene scharfe Kanten an den Stahlbeton-Bauteilen sind zu brechen.
Voranstrich aus Bitumenemulsion, geeignet für nachstehende Bitumendickbeschichtung. Ausführung auf waagerechten und senkrechten Fflächen.

Einbauort:
Z.B. Aussenwand Nord, Achsen 0/C' - G (Umkleide AEMP, Flure, Personalaufenthaltsraum)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1200 | m² | ..... | ..... |

### 6.1.3 Hohlkehle (Flaschenkehle) mit Mörtel herstellen

Hohlkehle (Flaschenkehle) an horizontalen und vertikalen Innenecken und Wand / Bodenplatten / Fundamentanschlüssen ausbilden, aus systemkompatiblem Mörtel, Radius r = 4-6 cm, als geeigneter Untergrund für den weitern Abdichtungsaufbau herstellen.

Ausführung auf waagerechten und senkrechten Flächen.

Einbauort:
Z.B. Aussenwand Nord, Achsen 0/C' - G (Umkleide AEMP, Flure, Personalaufenthaltsraum)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 250 | m | ..... | ..... |

### 6.1.4 Bauwerksabdichtung auf Stahlbetonflächen

Bauwerksabdichtung auf Stahlbeton-Aussenwänden, gemäß DIN 18533-1:2017-07 - Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Abdichtung im Verbund (AIV), als 2-komponentige polymermodifizierte Bitumendickbeschichtung (PMBC) 2-schichtig, für die **Wassereinwirkungsklasse W2.1-E "mäßige Ein**

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

Übertrag: .....

**wirkung von drückendem Wasser"**, streich-, spachtel- und spritzbar, naht- und fugenlos, rissüberbrückend, hydraulisch, selbstvernetzend abbindend, schnelle reaktive Durchtrocknung, sehr emissionsarm, diffusionsoffen.

**Nutzungsklasse A für hochwertige Nutzung!**

Material gemäß Werksvorschrift aufbringen, zweifacher Auftrag der Bitumendickbeschichtung gemäß Herstellerrichtlinie, Trockenschichtdicke mind. 4 mm, ein Verstärkungsgewebe ist vollflächig einzuarbeiten.
Ausführung auf waagerechten und senkrechten Flächen.
Eckausbildungen (Innen- und Aussenecken) sind im Einheitspreis enthalten.
Die Material-Aufträge sind trocknen zu lassen. Zur Kontrolle ist der zweite Auftrag in einer Kontrastfarbe aufzubringen.

Die Einhaltung der Schichtdickenanforderung ist durch Protokollierung der Auftragsmenge und der Naßschichtdicke während der Verarbeitung sicher zu stellen.

Das angebotene Material muss eine entsprechende **ZULASSUNG** für o.g. Wassereinwirkungsklasse besitzen. Die Zualssung ist der BOÜ unaufgefordert vor Einbau des Materials vorzulegen.

**Ausführung auf waagerechten Flächen sowie senkrechten Flächen.**

Einbauort:
Z.B. Aussenwand Nord, Achsen 0/C' - G (Umkleide AEMP, Flure, Personalaufenthaltsraum)

1200 m² ..... .....

6.1.5 **Hohlkehlen aus PMBC Beschichtung (incl. Voranstrich)**

Liefern und Herstellen von Hohlkehlen aus Material der v.g. Positionen (Voranstrich + Beschichtung mit polymermodifizierter Bitumendickbeschichtung ) nach Werksvorschrift, an Innenecken und Wand/Boden/Fundamentanschlüsse.

Ausführung auf waagerechten und senkrechten Fflächen.

Einbauort:
Z.B. Aussenwand Nord, Achsen 0/C' - G (Umkleide AEMP, Flure, Personalaufenthaltsraum)

250 m ..... .....

6.1.6 **Verstärkung PMBC-Abdichtung an Bauwerksfugen**

Verstärkung von vorab beschriebener PMBC-Abdichtung an Bauwerksfugen mit systemverträglichen Fugenbändern mit Vlieskaschierung.
Ausführung auf waagerechten und senkrechten Kleinflächen.

150 m ..... .....

6.1.7 **Nachträgliches Anarbeiten der PMBC-Abdichtung an Durchdringungen**

Nachträgliches Anarbeiten der vorab beschriebenen PMBC-Abdichtung an Durchdringungen (TGA-Durchführungen, Unterkonstruktionen von Wandverankerungen, etc.)

40 St ..... .....

6.1.8 **Fugenband wasserdicht, Anschluss Bodenplatte / Bestandsfundament**

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Fugenband, wasserdicht, Anschluss Bodenplatte an Bestandsfundament<br><br>liefern und montieren<br><br>Einbauort: Bestand /Neubau | 50 | m | ..... | ..... |
| 6.1.9 | **Noppenbahn als äussere Schutzschicht auf v.g. PMBC-Abdichtung**<br><br>Mehrlagige Noppenbahn mit Gleit-, Schutz- und Lastverteilungsschicht, Noppenbahn aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) mit aufkaschiertem Geotextil aus Polypropylen und rückseitiger Trenn- und Gleitfolie, Noppenhöhe für hohe Druckfestigkeit bis 400 kN/m², nach DIN 18533<br><br>Die Verlegung und Befestigung erfolgen aussenseitig auf der vorab beschriebenen PMBC-Abdichtung nach Herstellervorschrift.<br><br>Die Schutzschichten dürfen erst nach vollständiger Durchtrocknung der Abdichtung aufgebracht werden. Bei der Herstellung darf die Abdichtung nicht beschädigt werden. Auf eine ausreichende Überlappung der Bahnen ist zu achten. Das Filtervlies ist im Überlappungsbereich doppelt zu legen. Das Vlies muss zum Erdreich ausgerichtet und filterstabil sein.<br><br>Druckfestigkeit: ca. 400 kN/m².<br>Dränageabflusspende bis 10 m Einbautiefe: qlsquo; > 0,3 l/s*m.<br><br>Einbaubedingte Mehrmengen (Verschnitt) sind durch den Auftragnehmer zusätzlich einzukalkulieren.<br><br>Liefern und einbauen<br><br>Einbauort:<br>Z.B. Aussenwand Nord, Achsen 0/C' - G (Umkleide AEMP, Flure, Personalaufenthaltsraum) | 1200 | m² | ..... | ..... |
| | | | | **6.1 BAUWERKSABDICHTUNG** | **.....** |

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

## 6.2 DÄMMARBEITEN / PERIMETERDÄMMUNG

### 6.2.1 Perimeterdämmung XPS,D 100 mm, unter Bodenplatte (Windfang)

Horizontale Schutzschicht DIN 18195-10 mit Dämmfunktion als Perimeterdämmung unter Bodenplatten, gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser, aus Dämmplatten aus extrudiertem Polystyrol (XPS) DIN EN 13164, Dicke 100 mm, vollflächig nach Herstellerangaben verkleben, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B1, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB.

Die Perimeterdämmung muss frei von halogenierten und teilhalogenierten Treibmitteln sowie HBCD-frei sein.

Erschwernisse aufgrund Kleinflächen oder Versprüngen, Vor- und Rücksprüngen swie Verschnitt sind einzukalkulieren.

Liefern und einbauen

Einbauort: Windfang

50 m² ..... .....

### 6.2.2 Perimeterdämmung XPS,D 60 mm, unter Bodenplatte (5m Streifen)

Horizontale Schutzschicht DIN 18195-10 mit Dämmfunktion als Perimeterdämmung unter Bodenplatten, **in einem umlaufenden 5 m breiten Streifen im Randbereich,** gemäß Darstellung in der Planung. Dämmplatten aus extrudiertem Polystyrol (XPS) DIN EN 13164, Dicke 60 mm, vollflächig nach Herstellerangaben verkleben, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B1, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB.

Die Perimeterdämmung muss frei von halogenierten und teilhalogenierten Treibmitteln sowie HBCD-frei sein.

Erschwernisse aufgrund Kleinflächen oder Versprüngen, Vor- und Rücksprüngen swie Verschnitt sind einzukalkulieren.

Liefern und einbauen

Einbauort: Unter Bodenplatte des Neubaus

1500 m² ..... .....

### 6.2.3 Perimeterd., XPS,D100 mm, vert.+horz. an Wänden u. unter Bo-platten

Horizontale Schutzschicht DIN 18195-10 mit Dämmfunktion als Perimeterdämmung an **vertikalen Aussenwandflächen und unter Bodenplatten - im Bereich von Bauteilversprüngen - in kleinteiligen Bereichen ,** gemäß Darstellung in der Planung. Dämmplatten aus extrudiertem Polystyrol (XPS) DIN EN 13164, **Dicke 100 mm**, vollflächig nach Herstellerangaben verkleben, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B1, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB.

Die Perimeterdämmung muss frei von halogenierten und teilhalogenierten Treibmitteln sowie HBCD-frei sein.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Erschwernisse aufgrund Kleinflächen oder Versprüngen, Vor- und Rücksprüngen swie Verschnitt sind einzukalkulieren.<br><br>Liefern und einbauen | 500 | m² | ..... | ..... |
| 6.2.4 | **Perimeterdämmung XPS,D 100 mm, Aussenwände**<br><br>Vertikale Schutzschicht DIN 18195-10, Plattendicke 100 mm, mit Dämmfunktion (Perimeterdämmung), vor erdberührter Gebäudeaußenfläche, gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser, aus Dämmplatten aus extrudiertem Polystyrol (XPS) DIN EN 13164, Dicke 100 mm, vollflächig nach Herstellerangaben verkleben, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,04 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B1, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB,<br><br>Einbau an Bodenplattenrändern, Innenseiten von Sockel, Vertiefungen, Schürzen, Versprüngen, als Flankendämmung an Fundamenten ab OK/UK Bodenplaten bis UK BPL / Sockelplatten. Perimeterdämmung muss frei von halogenierten und teilhalogenierten Treibmitteln sowie HBCD-frei sein.<br><br>Erschwernisse aufgrund Kleinflächen oder Versprüngen, Vor- und Rücksprüngen sind einzukalkulieren.<br><br>Regelhöhe ca. 0,5 bis ca. 4 m<br>Verschnitt etc. ist einzukalkulieren.<br><br>Liefern und einbauen<br><br>Einbauort: Aussenwände des UG | 1200 | m² | ..... | ..... |
| 6.2.5 | **Perimeterdämmung XPS,D 100 mm, Zwischenwanddämmung**<br><br>Vertikale Perimeterdämmung, in einem Spalt von 10 cm zwischen zwei WU-Stahlbetonwänden in Halbfertigteilbauweise (Filigranwände), 1x Dicke 20 cm und 1x Dicke 50 cm aus extrudiertem Polystyrol (XPS) DIN EN 13164, Dicke 100 mm, vollflächig nach Herstellerangaben verkleben, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B1, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds (hoher Wasserdruck) , Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB, frei von halogenierten und teilhalogenierten Treibmitteln sowie HBCD.<br><br>Erschwernisse aufgrund Kleinflächen oder Versprüngen, Vor- und Rücksprüngen sind einzukalkulieren. Verschnitt etc. ist einzukalkulieren. | 150 | m² | ..... | ..... |
| 6.2.6 | **Mehrpreis, Erschwernis, Anpassarbeiten an Kleinflächen (Aussenwände)**<br><br>Mehrpreis zur Vorpos. der Aussenwände für Erschwernis für Anpassarbeiten an kleinteiligen Aussenwandflächen, z.B. Aufzugunterfahrten. | 50 | m² | ..... | ..... |
| 6.2.7 | **Mehrpreis, Erschwernis, Anpassarbeiten an Kleinflächen (u.Bo-platten)**<br><br>Mehrpreis zur Vorpos. der Perimeterdämmung unter Bodenplatten für Er | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | schwernis für Anpassarbeiten an kleinteiligen Flächen. | 30 | m² | ..... | ..... |
| | **6.2 DÄMMARBEITEN / PERIMETERDÄMMUNG** | | | | **.....** |

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

## 6.3 DRAINARBEITEN

### 6.3.1 Schutz- und Drainschicht, für Aussenwandabdichtung u. XPS

Liefern und einbauen eines Schutzes für Aussenwandabdichtung und Perimeterdämmung, mit Dränfunktion im Bereich der gegen Erdreich anstehenden Bereiche und Baugruben, Stöße ausreichend überlappt verlegt.
Schutzmaßnahmen beim lagenweisen Verfüllung und Verdichten der Baugrube sind einzukalkulieren

Grundmauerschutz gemäß DIN 18195, DIN 4095.
Abdichtung von erdberührten Bauteilen DIN 18533

Dränmatte mit Sickerkörper aus PP als
- Filterschicht (DIN 18195 + DIN 4095)
- Sickerschicht (DIN 18195 + DIN 4095)
- Schutzschicht (DIN 18195 + DIN 4095)

bestehend aus großformatigen, flexiblen, filterstabilen, verrottungssicheren, PP-Verbundkörpermattendreilagig zur Aufnahme und Ableitung von:

- Überschusswasser aus der Vegetationsschicht
- Fremdwasser aus angrenzendem Gelände oder Gebäudeflächen

Druckfestigkeit ca. 90kN/m². Dicke ca. 9mm

700 m² ..... .....

### 6.3.2 Schutz- und Drainschicht, für Fundamente, Abdichtung + XPS

Liefern und einbauen eines Schutzes für Aussenwandabdichtung und Perimeterdämmung mit Dränfunktion im Bereich der gegen Erdreich anstehenden Fundamente. Stöße ausreichend überlappt verlegt. Schutzmaßnahmen bei lagenweiser Verfüllung und Verdichten der Baugrube sind einzukalkulieren

Grundwandschutz:
Dränmatte mit Sickerkörper aus PP als
- Filterschicht
- Sickerschicht
- Schutzschicht

bestehend aus großformatigen, flexiblen, filterstabilen, verrottungssicheren, PP-Verbundkörpermattendreilagig zur Aufnahme und Ableitung von:
- Überschusswasser aus der Vegetationsschicht
- Fremdwasser aus angrenzendem Gelände oderGebäudeflächen
Druckfestigkeit ca. 90kN/m². Dicke ca. 9mm

Abrechung nach belegter Fläche - ohne Überlappung.

300 m² ..... .....

**6.3 DRAINARBEITEN .....**

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

**6.4 RANDDÄMMPLATTEN / FUGENTRENNUNG**

6.4.1 **Gebäudetrennfuge herstellen**

Gebäudetrennfuge schallbrückenfrei anlegen, mit Füllung aus Mineralwolle, MW DIN EN 13162, als Platte, Dicke 20 mm, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WTH, hohe Zusammendrückbarkeit - sh, in den unterschiedlichen Geschossen - zwischen Decken und Wänden und in unterschiedlichen Abmessungen anlegen. Incl. aller An- und Passschnitte.

500 m² ..... .....

6.4.2 **Randdämmplatten 20 mm an Fund.+ Wänden, h=bis 200 cm**

Randdämmstreifen im Bereich von aufgehenden Fundamenten, Frostschürzen und Wänden. liefern und verlegen. Einbau bis OK Bodenplatte + 5 cm, während des Betoniervorganges gegen Aufschwimmen sichern.
Material: Mineralfaserstreifen A1, mind. 20 mm dick Höhe bis 2,00m

100 m² ..... .....

6.4.3 **Randdämmplatten 20 mm wie vor, jedoch H bis 1,00 cm**

Randdämmplatten 20 mm wie vor, jedoch im in Kleinmengen, z.B. im Bereich von Randverstärkungen / Streifenfundamenten und Bodenplattenversprüngen usw. Höhe bis 1,00m.

80 m² ..... .....

6.4.4 **Randdämmpl. 20 mm an Bodenplattenüberg. /Anschl. H= bis 60 cm**

Randdämmplatten 20 mm, an Bo-Plattenübergängen, h= bis 60 cm im Bereich der Bodenplattenanschlüsse.

50 m ..... .....

**6.4 RANDDÄMMPLATTEN / FUGENTRENNUNG .....**

**6 ABDICHTUNGS-/ DÄMM-/DRAINARBEITEN .....**

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

## 7 BETON- UND STAHLBETONARBEITEN

**VORBEMERKUNGEN STAHLBETONARBEITEN**
Stahlbetonarbeiten kommen zur Ausführung als:

- Ortbetonarbeiten in allen Geschossen und Bauteilen, wie Fundamente, Bodenplatten, Decken- und Podestplatten, Treppenläufe, Wände, Stützen, Über-/Unterzüge, Attiken, Maschinenfundamente etc.
- Stahlbeton-Fertigteile in Form von Stahlbeton-Fertigteiltreppenläufen.

Das Betonieren der verteifenden Fundament-Vouten unterhalb der Bodenplatte ist in 6 Betonierabschnitte gegliedert ( I - VI ) nach Planung und Vorgaben des Tragwerkplaners.

**1. Planung und Überwachung**

Baustelle mit **Überwachungsklasse 2** für Beton gem. DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3: 2012-03.

**Anforderungen an den Brandschutz:**
Die Gesamtkonstruktion des Gebäudes, insbesondere tragende Wände und Stützen sind in der Feuerwiderstandsklasse F90-A aus nicht brennbaren Baustoffen herzustellen, sofern in den Positionen nicht anders beschrieben. Geschossdecken sind in der Feuerwiderstandsklasse F90-A herzustellen, sofern in den Positionen nicht anders beschrieben. Treppenhäuser und Schachtwände sind in der Feuerwiderstandsklasse F90-A herzustellen, sofern in den Positionen nicht anders beschrieben.

**Bereitstellung Schal- und Bewehrungspläne:**
Der AN erhält bei Auftragsvergabe die geprüften Schalpläne für Gründung, UG und EG in digitaler Form. Die weiteren Schalpläne erhält der AN jeweils 8 Wochen vor Baubeginn des jeweiligen Geschosses. Die geprüften Bewehrungspläne werden jeweils 4 Wochen vor Beginn des jeweiligen Bauteils bereitgestellt. Alle Angaben beziehen sich auf den Bauzeitenplan zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe!

**Überprüfung / Überwachung:**
Der AN muss die Überprüfung der Bewehrung aller Bauteile vor dem Betonieren ermöglichen. Der Tragwerksplaner bzw. der Prüfingenieur ist unter Einschaltung des AG rechtzeitig (mindestens 48 Stunden vor Abnahme) zu verständigen. Die Überwachungsprotokolle müssen auf der Baustelle vorliegen. Sämtliche Stoffe und Bauteile müssen den einschlägigen Normen und Vorschriften entsprechen. Auf Verlangen hat der AN den jeweiligen Nachweis auf seine Kosten zu führen.

**2. Maßtoleranzen / Ebenheitsanforderungen**

Ausführung Stahlbetonbau gemäß:
DIN 18202 (Toleranzen im Hochbau) und
DIN EN 13670 (Ausführung von Tragwerken aus Beton)

Mit erhöhten Anforderungen an den Rohbau im Bereich von Fassaden und Fassadenanschlüssen:

- Maße der Rohbauöffnungen +/- 10 mm
- Ebenheit der Anschlussflächen (Decke/ Wand) max. 5 mm bei einer Messstrecke von 4 Metern
- Abweichung der Rohbaukante zur Soll-Fassadenebene +/- 10 mm Ge

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

schossübergreifend: max. +/- 10 mm Versatz

- Im Bereich der Pfosten-Riegel-Fassaden
  Lotabweichung von Wänden/ Stützen über Geschosshöhe ≤ 10 mm

Für das Bauvorhaben gelten erhöhte Anforderungen an die zulässigen Rohbautoleranzen als einzelfallbezogene Genauigkeitsanforderungen im Bereich der Decken.

Folgende erhöhte Toleranzen werden festgelegt:

Stahlbetonwände mit Anforderungen Sichtbeton, nach DIN 18202,Tabelle 3 Zeile 7 (erhöhte Anforderungen).

Aufzugsanlagen: +/- 25 mm auf gesamte Höhe und Achslage Türen.

Einbauten / Einbauteile: +/- 5 mm

**3. Betone**

Das beiliegende WU-Konzept des Tragwerkplaners zur "Bauwerksabdichtung WU-Beton" ist einzuhalten.

Alle betontechnologischen Maßnahmen fallen in den Verantwortungsbereich des AN. Diverse Bodenplatten, Aufzugsunterfahrten, Pumpensümpfe etc. (gem.LV-Pos.) sind in WU-Beton-Qualität nach DIN EN 1992 sowie entsprechend der Richtlinie für „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ (WU-Richtlinie) des Deutschen Ausschuss für Stahlbeton auszuführen.
Neben den Anforderungen, die sich aus den Expositionsklassen nach DIN EN 1992-1-1 ergeben, sind die Anforderungen an den Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (wasserundurchlässiger Beton) nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 einzuhalten.

Decken, Innenwände (Aussenwände in C20/25) und ein Grossteil der Stützen werden in Beton C 30/37 hergestellt - der Wasser-Zementwert (WZ-Wert) beträgt grösser 0,5. Bei freien Fallhöhen größer 1m ist stets eine Anschlussmischung zu verwenden, um einen fehlstellenfreien Betoneinbau am Fusspunkt der Aussenwände sicherzustellen. Das Größtkorn der Anschlussmischung ist auf ≤ 8 mm zu beschränken. In den übrigen Bereichen ist das Größtkorn auf ≤ 16 mm zu beschränken.
Hochofenzement CEM IIIA soll für WU-Bauteile verwendet werden. Der Beton ist entsprechend Überwachungsklasse 2 nach DIN EN 13670 zu überwachen. Die WU-Richtlinie des DAfStb ist zu beachten.

Bei der Bemessung zur Begrenzung der Rissweite für die Stahlbetonbauteile im Innenbereich (beheizt) wurde ein Beton angenommen, dessen Betonzugfestigkeit f ct,eff nach 5 Tagen höchstens 70% der mittleren Zugfestigkeit f ctm erreicht ( max f ct,eff,5d = 0,7 f ctm,28d ).

Bei der Bemessung zur Begrenzung der Rissweite für die Stahlbetonbauteile im Außenbereich (unbeheizt) wurde ein Beton angenommen, dessen Betonzugfestigkeit f ct,eff nach 5 Tagen höchstens 100% der mittleren Zugfestigkeit f ctm erreicht ( max f ct,eff,5d = 0,65 f ctm,28d ).

Abstellungen von Wand- bzw. Deckenflächen sind profiliert herzustellen.

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

Alle Betonierfugen (Boden und Wandflächen) sind verzahnt herzustellen.

**4. Änderungen von Ortbeton auf Fertigteile / Halbfertigteile**

Werden auf Wunsch des AN Bauteile von Ortbetonbauweise auf Halbfertigteile oder Fertigteile (z.B. in Filigrandecken und -wände) geändert, erfolgt dies nur nach schriftlicher Genehmigung durch den AG. Alle daraus entstehenden, konstruktiven Folgen sowie daraus resultierende Kosten sind durch den AN zu tragen. Dies gilt besonders für das Umrechnen der statischen Berechnungen, notwendige Planänderungen, ergänzende Fertigteilzeichnungen, konstruktiv und technologisch bedingte Mehrmengen sowie zusätzliche Prüfgebühren. Auf Grund von Änderungen des AN gegenüber den Vorgaben der Ausschreibung darf es desweiteren nicht zu Verzögerungen im Bauablauf bzw. Bauzeitverlängerungen kommen.

**5. Betonzusatzmittel**

Es dürfen nur Zusatzmittel mit gültigen Prüfzeichen gemäß den Bedingungen des Prüfbescheides verwendet werden. Die Zusatzstoffe dürfen nur zugegeben werden, wenn sie das Erhärten des Zements, die Festigkeit und Beständigkeit des Betons sowie den Korrosionsschutz der Bewehrung nicht beeinträchtigen. Es darf nur laugen- und säurefreies Wasser (kein Industriewasser) verwendet werden.

**6. Schalungen**

Alle Betonbauteile sind mit einer neuwertigen, glatten, nicht saugenden Schalung zu erstellen. Beschädigte Schalelemente sind auszuwechseln. Schalungen sind maßhaltig herzustellen. Fugen sind zu dichten. Es ist zu beachten, dass die ausgeschalten Betonoberflächen eben sein müssen und keine Grate und Unebenheiten enthalten dürfen, die die weitere Behandlung erschweren. Kosten für evtl. Nacharbeiten gehen zu Lasten des AN. Alle fertigen Betonflächen müssen schalölfrei übergeben werden. Es sind nur farblose, umweltverträgliche Schalöle zugelassen, die auf den Betonoberflächen keinerlei nachhaltige Spuren hinterlassen. Es dürfen nur solche Trenn-Emulsionen verwendet werden, die, die Haftung späterer Anstriche, Putze oder Imprägnierungen bzw. der geplanten Oberflächenvergütung der Böden nicht beeinträchtigen. Kanten und Ecken von Ortbetonbauteilen sind gemäß Angabe in den Positionen auszuführen, ist nicht eindeutig auf scharfkantige Ausführung hingewiesen, sind sie gebrochen auszuführen. Die erforderlichen Dreikantleisten sind in die Schalungspositionen einzurechnen. Die Ausführung der Dreiecksleisten ist so klein wie möglich zu wählen. Die Größe ist den LV Positionen zu entnehmen. Das Einbauen von Wassernasen, das Abspitzen und Ausbessern von Schalnasen und Nestern ist in die Einheitspreise für Beton und Schalung soweit erforderlich einzukalkulieren. Die Spannlöcher der Ortbeton-Bauteile sind auf voller Wanddicke entsprechend der Brandschutzanforderung des Bauteils zu schließen.

Die Arbeitsausführung auf der Baustelle erfolgt grundsätzlich nach den Ausführungsplänen des planenden Architekten. Der AN kann sich nicht darauf berufen, nur nach dem Schalplan zu arbeiten, da in den Architektenplänen ergänzende Angaben zu den Schalplänen enthalten sind, jedoch nicht konstruktive Punkte berühren. Der Schalplan dient als Ergänzung des Werkplans. Dies bedeutet, dass der AN verpflichtet ist, an Ort und Stelle nach den Schal- und Bewehrungsplänen sowie Architektenplänen gleichzeitig zu arbeiten.

Die Schalungsabstützungen sowie sämtliche Hilfsunterstützungen müssen vom AN hinsichtlich Einbauort und Abstützhöhe geplant und beschrieben werden.

Die Ausschalfristen nach DIN 1045-3 sind zwingend einzuhalten. Die Decken

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

sind planmäßig bis zum Erreichen der Nennfestigkeit nach 28 Tagen eingeschalt zu belassen. Alternativ können durch geeignete Betonüberwachungen die Ausschalzeitpunkte durch den AN eigenverantwortlich definiert werden. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass wandartige Träger (Lage siehe auch Positionsplanung) erst wirken, wenn der volle Querschnitt und die über dem vollen Querschnitt liegende Decke ausgehärtet ist. Wandartige Träger müssen folglich so lange abgestützt bleiben bis dieses Kriterium erfüllt ist.

Die Ausschalfristen sind zu vergrößern, wenn die Betontemperatur in der Erhärtungszeit unter + 5°C lag. Tritt während des Erhärtens Frost ein, so sind die Ausschalfristen für ungeschützten Beton mindestens um die Dauer des Frostes zu verlängern.

**7. Betonstahl**

Es dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene und ausreichend gekennzeichnete Betonstähle verwendet werden, deren ordnungsgemäße Güteüberwachung nachgewiesen ist. Es ist grundsätzlich schweißgeeigneter Stahl der Güte B 500 vorgesehen. Zulagen werden nur vergütet, wenn sie auf Anordnung des Tragwerksplaners oder des Prüfingenieurs verlangt wurden, wobei der Nachweis durch Gegenzeichnen des Veranlassers zu erbringen ist. Abstandshalter zur Fixierung der oberen Bewehrung in Decken- und Bodenplatten werden in den Stahllisten erfasst. Aufgeschlüsselte Stahlpositionen in der Ausschreibung sind nicht verbindlich. Verschiebungen der einzelnen Sorten bzw. für verschiedene Bauteile sind möglich. Angaben darüber im LV können deshalb nur als Anhalt betrachtet werden. Armierungsbindedraht ist in nur verzinkter Ausführung zulässig. Die Stahl- und Biegelisten sind auf den Plänen des Tragwerkplaners erfasst. Ein Anspruch auf Vorweglieferung von Stahllisten für eine Gesamtbestellung besteht nicht.

Etwaig erforderliche Bügel sind in der Leistungspflicht enthalten. Dies gilt ebenso für Leistungen aufgrund von Erschwernissen beim Einlegen der Bewehrung und beim Betonieren an den Kreuzungspunkten.

Vorgefertigte Bewehrungsanschlüsse dürfen, soweit diese nicht ausdrücklich in den Ausführungsplänen vorgesehen sind, nur mit Zustimmung des Tragwerkplaners verwendet werden. Eine Vergütung / Abrechnung nach EP erfolgt nur, wenn die Bewehrungsanschlüsse in den Ausführungsplänen des Tragwerkplaners erfasst sind.

Für die im Zuge der Bauausführung erforderlichen Umbiegungen und Änderungen schon gebogener Stäbe ist ein Biegeplatz auf der Baustelle vorzuhalten.

Gemäß VOB / C, DIN 18 331 - 5.3.1.1 werden Unterstützungen, Verspannungen, Auswechslungen, Montageeisen und dergleichen, nur insoweit bei der Gewichtsermittlung für den Bewehrungsstahl und für Formstahl berücksichtigt, als sie in den Ausführungsunterlagen des Tragwerkplaners oder vom Prüfingenieur angegeben waren.

Mit dem Betonieren darf erst begonnen werden, wenn die Stahleinlagen von einem amtlichen Bausachverständigen bzw. Abnahmeberechtigten abgenommen worden sind. Die Anmeldung zur Abnahme der einzelnen Konstruktionsteile hat durch den Auftragnehmer rechtzeitig, gemäß Vereinbarung/ Terminplan zu erfolgen.

Der AN hat die Bauüberwachung des AG sowie die an der Abnahme beteiligten Planer und Prüfer jeweils rechtzeitig zu informieren, so dass eine Verzögerung der Ausführung ausgeschlossen ist. Die Abnahme der Bewehrung erfolgt stich

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

probenartig im Ermessen durch den Prüfingenieur oder die Baubehörde.

Stahl in allen vorkommenden Formen (Stabstahl, Matten, Rundstahl, Walzstahl) wird nach seinem Einbaugewicht verrechnet, wie es in den Stahllisten des Tragwerkplaners angegeben ist. Mehrmengen an Bewehrungsmaterial, die sich durch Änderungen von Stahlquerschnitten, Stoßüberdeckungen, Zulagen usw. durch den AN ergeben, aber nicht in den Bewehrungsplänen vorgegeben sind, werden nicht vergütet.
Der AN hat alle bis zum fertigen Einbau erforderlichen Leistungen und Lieferungen zu erbringen, wie das Ablängen, Biegen, Verlegen, Binden usw. sowie der Transport, außerdem alle Leistungen für Liefern und Verarbeiten von Abstandhaltern, Bindedraht usw., sowie der Zuschnitt der Lagermatten auf der Baustelle.

Wird in der Leistungsbeschreibung oder durch die einschlägigen Baubestimmungen die Ausführung von Baugliedern aus nicht rostendem Stahl gefordert, so ist V4A-Stahl X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12-2 Werkstoff Nr. 1.4571 zu verwenden. Werden Stahlteile in verzinkter Ausführung verlangt, so sind diese im Vollbad zu verzinken (auch Schnittflächen, Schweißnähte und Gewinde). Die Zinkauflage muss den anerkannten Regeln der Technik gem. DIN EN ISO 1461 entsprechen und die Korrsivitätskategorie C3 lang erreichen. Vereinzelte kleinflächige Ausbesserungen beschädigter Zinkauflagen bis ca. 50 cm² können mit Epoxydharz-Reaktionszinkstahlfarbe (dicker Auftrag) vorzunehmen und werden nicht besonders vergütet. Bei größeren Beschädigungen sind die Bauteile im Werk nachzuverzinken.

Abstandhalter und Schalungsverspannungen sind so zu wählen, dass nach dem Ausschalen die Drähte völlig entfernt und die entstehenden Öffnungen sauber verschlossen werden können. Auf den Außenseiten dürfen später keine Rostflecken auftreten. Deshalb sind die verdrillten Enden der Bindedrähte nach innen zu biegen.
Beton- und Kunststoffklötzchen, Klemmen und alle sonstigen Erfordernisse zur Sicherung der Betondeckung (z.B. für die untere Lage bei Decken- und Trägereisen, für den seitlichen Abstand bei Wänden u.ä.) sowie das Schließen der Schalungsverspannungen sind zu erbringen.

Die Positionen für den Betonstabstahl sind nach Bauteilen und weiter nach dem Gewichtsanteil "g" der Bewehrung (kg pro m/m2/m3) aufgeschlüsselt. In der jeweiligen Stahl-Positionen sind die Verankerungen, Übergreifungen, S-Haken, Abstandhalter (Böcke), Schubaufbiegungen, Querkraftbewehrung, Rand- und Fugeneinfassungen, Vouten, Muffenstäbe etc. zu erbringen.

An den Knotenpunkten der Stahlbetonbauteile, z.B. Anschlüsse Wand-Wand, sind vom Tragwerksplaner generell Steckbügel bzw. anderweitiger Stabstahl geplant. Werden diese vom AN durch Rückbiegeanschlüsse ersetzt, so sind diese eigenverantwortlich umzuplanen. Eine zusätzliche Vergütung dieser Rückbiegeanschlüsse erfolgt nicht.

Generell ist mit einem hohen Bewehrungsgrad, sehr dichter Bewehrungsführung und somit auch einem hohen Aufwand beim Bewehrungseinbau und der Betonage der Bauteile zu kalkulieren.

In Flächenbauteilen, insbesondere in den Bodenplatten und den Treppenpodesten, sind teilweise zur Schubsicherung Schubzulagen, S-Haken oder Querkraftbügel nach statischem Erfordernis einzubauen.

**8. Stahlbeton-Fertigteile und Halbfertigteile**
Für die Ausführung von Stahlbeton-Halb- und Vollfertigteilen sind die DIN EN

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

1992, DIN 18331, DIN 18333 und alle Vorschriften, die diese ergänzen, zugrunde zu legen. Die Betondeckung muss mind. 30 mm bzw. nach Angabe des Tragwerkplaners betragen.

Für die Sichtbetonausführung, die Oberfläche und Farbgebung der Stahlbeton-Fertigteile gelten die gleichen Anforderungen wie für Ortbeton-Bauteile mit entsprechender Sichtbetonanforderung (in der jeweiligen Position angegeben).

Wird die Herstellung der geplanten Fertigteile aus Beton vom AN an ein Betonwerk vergeben, so ist der AN verpflichtet, zeitlich so zu disponieren, dass die Fertigteillieferungen entsprechend dem Baufortschritt rechtzeitig erfolgen. Ferner wird verlangt, dass die Herstellung der Fertigteile nur in Werken, die den Anforderungen der DIN 1045-4, 40, 41 genügen, vorgenommen werden, sofern die Fertigteile nicht wegen Größe und Gewicht auf der Baustelle hergestellt werden müssen.

Zu den vorgesehenen Anschlusspunkten, Fugenausbildungen sowie zu der geplanten Montageart und Befestigung der Fertigteile kann der AN sinnvolle Abänderungs- und Verbesserungsvorschläge unterbreiten. Diese dürfen jedoch nicht zu Nachforderungen oder Mehrpreisen führen und sind vor der Fertigung mit dem Tragwerksplaner und Prüfstatiker abzustimmen.

In die Einheitspreise für Fertigteile sind sämtliche Kosten wie Materiallieferung, Schalung, Herstellungskosten, Abstrebungen, notwendige Unterstützungen, Anlegen und Aussparen von Schlitzen, Wanddurchbrüchen, Deckendurchbrüchen, Einbau von Stahlteilen, Befestigungsschienen, Kontaktplatten, Transportanker, der Transport der vorgefertigten Teile einschl. der Verpackung bzw. Verwahrung und das Be- und Entladen der Fahrzeuge sowie das Zwischenlagern einzurechnen. Für eine fachgerechte Lagerung auf der Baustelle ist der AN verantwortlich.

Die Tragwerks- und Elementplanung der Stahlbetonfertigteile sind vom AN bereit zu stellen und dem AG und Prüfstatiker zu übergeben.

Die Lagerung der Betonfertigteile hat so zu erfolgen, dass merkbare Durchbiegungen vermieden werden. Im Zweifelsfall muss die Lagerung mit dem Tragwerksplaner abgestimmt werden. Transportanker dürfen im Endzustand nicht in sichtbaren Bereichen liegen. Fertigteile mit sichtbaren beschädigten Kanten oder beschädigter Oberfläche dürfen nicht eingebaut werden. Transport und Montage der Teile dürfen erst erfolgen, wenn die geforderte Mindestbetonfestigkeit erreicht ist. Ggf. sind zu Lasten des Auftragnehmers Erhärtungsprüfungen vorzunehmen. Werden beschädigte oder gerissene Teile (auch Haarrisse) angeliefert, so sind sie durch die örtliche Bauleitung des AG auf ihre Verwendungsmöglichkeit zu beurteilen. Im Zweifelsfall ist ein Gutachter einzuschalten.

Je nach Grad der Beschädigung kann der AG auf Austausch oder Ersatz der einzubauenden Leistungen bestehen. Die Kosten für Austausch, Entsorgung, Neubeschaffung und Einbau gehen zu Lasten des AN.

**9. Besondere Abstützungsmaßnahmen während der Rohbauerstellung**

Der Lastabtrag der Frischbetondeckenlasten muß über mindestens zwei darunter liegende Decken aufgenommen werden. Nach DIN EN 1992-1-1 müssen Stahlbetonbiegeträger (Decken, Unterzüge, usw.) ausreichend überhöht werden. Sämtliche Kosten für die notwendige Schalungsüberhöhung der Biegeträger sind einzukalkulieren. Die Größe der Schalungsüberhöhung wird sofern nicht anders angegeben mit 1/300 der Spannweite festgelegt.

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

**10. Aussparungen, Durchbrüche, Schlitze, Kernbohrungen**

Die Aussparungen, Durchbrüche und Schlitze in Decken und Wänden müssen wegen der erforderlichen Maßgenauigkeit abgeschalt werden (keine Verwendung von PS-Schalkörpern). Die Kanten der Aussparungen sind scharfkantig auszuführen. Bei Unstimmigkeiten bezüglich einzelner Aussparungen und Anschlüsse in den Ausführungsplänen des Architekten bzw. der Fachingenieure ist der AN vor den Betonierarbeiten zur Rücksprache und Klärung mit der Bauobjektüberwachung verpflichtet.

**Kernbohrarbeiten für die TGA-Gewerke werden nicht vom AN ausgeführt und sind daher nicht im Leistungsumfang des AN enthalten.**

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

## 7.1 FUNDAMENTE / GRÜNDUNG

7.1.1 **Sauberkeitsschicht aus Beton C16/20 unter n.g. Einzelfundamenten**

Sauberkeitsschicht, Magerbeton C16/20, Dicke mind. 10 cm, unter allen Einzelfundamenten aus Ortbeton, nach Planvorgabe einbringen.
Incl. Materiallieferung

870 m² ..... .....

7.1.2 **Sauberkeitsschicht aus Beton C16/20 unter n.g. Fundamentbalken**

Sauberkeitsschicht, Magerbeton C16/20, Dicke mind. 5 cm, unter den n.g. Fundamentbalken aus Ortbeton, nach Planvorgabe einbringen.
Incl. Materiallieferung.

50 m² ..... .....

EINZELFUNDAMENTE MIT VOUTEN

7.1.3 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C30/37(WU), 300/300, d=60, h=12cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C30/37 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung oben: | 324 x 324 cm |
| Abmessung unten: | 300 x 300 cm |
| Höhe: | 60 cm, inkl. Anteil v. H=48 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 12 cm |
| Voutenschräge: | ca. 45° bis 60° |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

15 St ..... .....

7.1.4 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C30/37(WU), 300/300, d=70, h=10cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C30/37 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung oben: | 320 x 320 cm |
| Abmessung unten: | 300 x 300 cm |
| Höhe: | 70 cm, inkl. Anteil v. H=60 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 10 cm |
| Voutenschräge: | ca. 45° bis 60° |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbauort: Gründung

6 St ..... .....

7.1.5 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C30/37(WU), 300/300, d=70, h=22cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU- Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C30/37 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung oben: | 320 x 320 cm |
| Abmessung unten: | 300 x 300 cm |
| Höhe: | 70 cm, inkl. Anteil v. H=48 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 22 cm |
| Voutenschräge: | ca. 45° bis 60° |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

4 St ..... .....

7.1.6 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 350/350, d=80, h=32cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C45/55 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung oben: | 414 x 414 cm |
| Abmessung unten: | 350 x 350 cm |
| Höhe: | 80 cm, inkl. Anteil v. H=48 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 32 cm |
| Voutenschräge: | ca. 45° bis 60° |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

10 St ..... .....

7.1.7 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 350/350, d=80, h=20cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C45/55 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung oben: | 350 x 350 cm |
| Abmessung unten: | 414 x 414 cm |
| Höhe: | 80 cm, inkl. Anteil v. H=60 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 20 cm |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Voutenschräge: ca. 45° bis 60°

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

1 St ..... .....

7.1.8 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 350/350, d=100, h=40cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

Festigkeitsklasse: C45/55 (WU)
Expositionsklasse: XF1, XC2, X0, XC1
Abmessung oben: 430 x 430 cm
Abmessung unten: 350 x 350 cm
Höhe: 100 cm, inkl. Anteil v. H=60 cm in Bodenplatte
Höhe Voute: 40 cm
Voutenschräge: ca. 45° bis 60°

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

12 St ..... .....

7.1.9 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 400/400, d=100, h=40cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln,
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

Festigkeitsklasse: C45/55 (WU)
Expositionsklasse: XF1, XC2, X0, XC1
Abmessung oben: 480 x 480 cm
Abmessung unten: 400 x 400 cm
Höhe: 100 cm, inkl. Anteil v. H=60 cm in Bodenplatte
Höhe Voute: 40 cm
Voutenschräge: ca. 45° bis 60°

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

3 St ..... .....

7.1.10 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 400/400, d=120, h=60cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

Festigkeitsklasse: C45/55 (WU)
Expositionsklasse: XF1, XC2, X0, XC1

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Abmessung oben: 520 x 520 cm
Abmessung unten: 400 x 400 cm
Höhe: 120 cm, inkl Anteil von 60 cm in der Bodenplatte
Höhe Voute: 60 cm
Voutenschräge: ca. 45° bis 60°

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

14 St ..... .....

7.1.11 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 400/400, d=120, h=60cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

Festigkeitsklasse: C45/55 (WU)
Expositionsklasse: XF1, XC2, X0, XC1
Abmessung oben: 520 x 520 cm
Abmessung unten: 400 x 400 cm
Höhe: 120 cm, inkl Anteil v. H=48 cm in Bodenplatte
Höhe Voute: 60 cm
Voutenschräge: ca. 45° bis 60°

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

1 St ..... .....

7.1.12 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 300/683, d=70, h=60cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2.

Festigkeitsklasse: C45/55 (WU)
Expositionsklasse: XF1, XC2, X0, XC1
Abmessung oben: 320 x 703 cm
Abmessung unten: 300 x 683 cm
Höhe: 70 cm, inkl Anteil v. H=10 cm in Bodenplatte
Höhe Voute: 60 cm
Voutenschräge: ca. 45° bis 60°

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

1 St ..... .....

7.1.13 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 350/733, d=80, h=20cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C45/55 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung oben: | 390 x 773 cm |
| Abmessung unten: | 350 x 733 cm |
| Höhe: | 80 cm, inkl Anteil v. H=60 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 20 cm |
| Voutenschräge: | ca. 45° bis 60° |

Einschl.. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

2 St ..... .....

7.1.14 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 400/783, d=100, h=60cm**

Gevoutetes Einzelfundament aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C45/55 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung: | 480 x 863 cm |
| Abmessung unten: | 400 x 783 cm |
| Höhe: | 100 cm, inkl Anteil v. H=40 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 60 cm |
| Voutenschräge: | ca. 45° bis 60° |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung

1 St ..... .....

7.1.15 **Ortbeton, Einzelfundament-Voute, C45/55(WU), 350x375/ 400x400, d=120, h=60cm**

Gevoutetes Einzelfundament (Nr. 19) mit geometrischen Versprung, aus Stahlbeton als WU-Ortbetonkonstruktion unterhalb der Bodenplatte, liefern, verdichten und nachbehandeln.

Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C45/55 (WU) |
| Expositionsklasse: | XF1, XC2, X0, XC1 |
| Abmessung: | 470x470/ 520x520 cm |
| Abmessung unten: | 350x375/ 400x400 cm |
| Höhe: | 120 cm, inkl Anteil v. H=60 cm in Bodenplatte |
| Höhe Voute: | 60 cm |
| Voutenschräge: | ca. 45° bis 60° |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: Gründung | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.1.16 | **Weichfaserdämmung, D=40 mm auf den schrägen Flächen der Vouten** | | | | |
| | Weichfaserdämmung, D= 40 mm, im Bereich der schrägen Flächen, umlaufend an den v.g. Einzelfundament-Vouten, gemäß Planung, liefern und vor der Betonnage auf das vorbereitete abgeschrägte Erdreich, in unterschiedlichen Längen, auflegen. Incl. Herstellung aller Ecken. | | | | |
| | | 500 | m² | ..... | ..... |
| | LIEGENDANFAHRT | | | | |
| 7.1.17 | **Ortbeton, Streifenfundament Aussteifungsbalken C25/30, 60x60cm** | | | | |
| | Stahlbeton-Pfahlkopfbalken als Streifenfundament, als Ortbetonkonstruktion, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2, | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklasse: XC2, XF1, WF<br>Abmessung: 60 x 60 cm (BxH) | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. | | | | |
| | Einbauort: Gründung (Untergeschoss)<br>Liegendanfahrt (Pos. VL 6) | | | | |
| | | 6 | m³ | ..... | ..... |
| 7.1.18 | **Ortbeton, Streifenfundament Zerrbalken C25/30, 60x60cm** | | | | |
| | Stahlbeton-Zerrbalken als Streifenfundament, als Ortbetonkonstruktion, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2, | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklasse: XC2, XF1, WF<br>Abmessung: 60 x 60 cm (BxH) | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. | | | | |
| | Einbauort: Gründung (Untergeschoss)<br>Liegendanfahrt | | | | |
| | | 19 | m³ | ..... | ..... |
| 7.1.19 | **Ortbeton, Bohrpfahl C25/30, d=60cm, Länge 9 m** | | | | |
| | Bohrpfahl, rund, aus Stahlbeton, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklasse: XC2, XF1, WF<br>Abmessung: grösser / = 60 cm<br>Bohrpfahllänge: 9 m | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Einschl. Erstellung der Statik sowie aller erhöhten Aufwendungen für Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

**Bewehrung in gesonderter Position.**

Einbauort: Gründung (UG) Liegendanfahrt (Pos. VL 7 D)

3 St ..... .....

7.1.20 **Ortbeton, Einzelfundament C25/30, 60x80x100cm**

Einzelfundament aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklasse: XC2, XF1, WF
Abmessung: 60 x 80 cm (BxL)
Höhe: 100 cm

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: Gründung (Untergeschoss)
Liegendanfahrt

0,5 m³ ..... .....

VORDACH HAUPTEINGANG

7.1.21 **Ortbeton, Streifenfundament freitragend, C25/30, 50x80cm**

Stahlbeton Streifenfundament, als Ortbetonkonstruktion über Bohrpfahl als freitragendes Fundament, liefern, verdichten und nachbehandeln,
Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

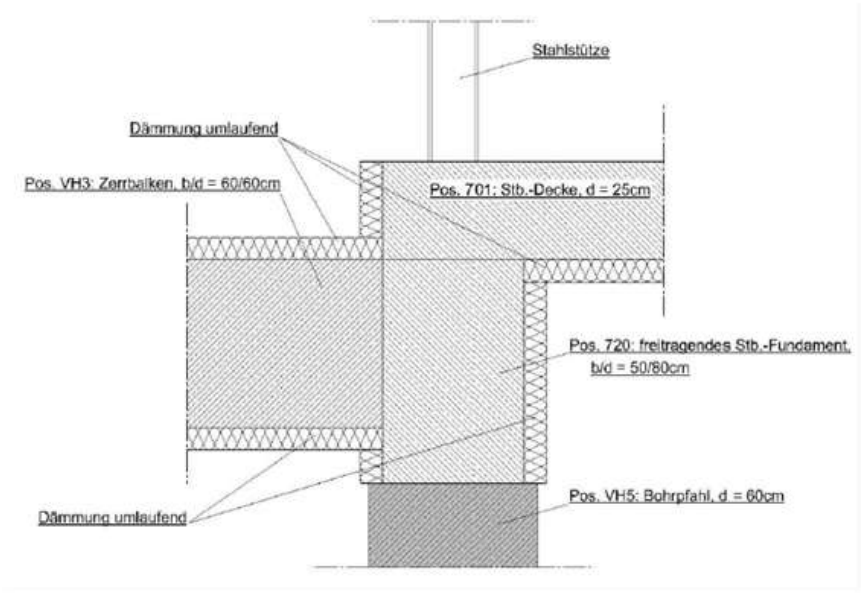
Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklasse: XC2, WF
Abmessung: 50 x 80 cm (BxH)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Prinzipskizze:

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

Übertrag: .....




Einbauort: Gründung (Untergeschoss)
Vordach Haupteingang (Pos. VH5)
5 m³ ..... .....

7.1.22 **Ortbeton, Streifenfundament Aussteifungsbalken C25/30, 60x60cm**

Stahlbeton Streifenfundament, als Ortbetonkonstruktion, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklasse: XC2, XF1, WF
Abmessung: 60 x 60 cm (BxH)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: Gründung (Untergeschoss)
Vordach Haupteingang (Pos. VH4)
4 m³ ..... .....

7.1.23 **Ortbeton, Streifenfundament Zerrbalken C25/30, 60x60cm**

Stahlbeton-Zerrbalken als Streifenfundament, als Ortbetonkonstruktion, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklasse: XC2, XF2, WF
Abmessung: 60 x 60 cm (BxH)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Gründung (Untergeschoss)
Vordach Haupteingang (Pos. VH3)
5 m³ ..... .....

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| 7.1.24 | **Pos. VH 6: Ortbeton, Bohrpfahl C25/30, d=60cm, Länge 8 m**<br><br>Bohrpfahl, rund, aus Stahlbeton, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2.<br><br>Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklasse: XC2, XF1, WF<br>Abmessung: grösser / = 60 cm<br>Bohrpfahllänge: 8 m<br><br>Einschl. Erstellung der Statik sowie aller erhöhten Aufwendungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br><br>Einbauort: Gründung (Untergeschoss)<br>Vordach Haupteingang (Pos. Nr VH 6) | 4 | St | ..... | ..... |
| | SCHALUNG | | | | |
| 7.1.25 | **Schalung, Streifenfundament, 50x80cm (BxH)**<br><br>Schalung Streifenfundament, 2-seitige Schalung, Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Breite: 50 cm<br>Höhe: 80 cm<br>Länge: in unterschiedlichen Einzellängen<br><br>Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung. | 10 | m² | ..... | ..... |
| 7.1.26 | **Schalung, Streifenfundament, 60x60cm (BxH)**<br><br>Schalung Streifenfundament, 2-seitige Schalung, Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Breite: 60 cm<br>Höhe: 60 cm<br>Länge: in unterschiedlichen Einzellängen<br><br>Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung. | 12 | m² | ..... | ..... |
| 7.1.27 | **Schalung, Einzelfundament, 60x80x100cm**<br><br>Schalung Einzelfundament, 4-seitige Schalung, Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Abmessung: 60 x 80 cm (BxL)<br>Höhe: 100 cm<br><br>Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung. | 3 | m² | ..... | ..... |
| 7.1.28 | **Schalung, Auffüllungen getreppt**<br><br>Randschalung von Auffüllungen im Erdreich, einhäuptig, als verlorene Scha | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | lung.<br>Schalhaut ohne Anforderungen. nach Wahl des AN, Schalung geneigt, an Böschung 60 -80°. Schalhöhe bis ca. 3,00 m. | 100 | m² | ..... | ..... |
| | **SONSTIGE LEISTUNGEN**<br>SONSTIGE LEISTUNGEN | | | | |
| 7.1.29 | **POS.724_Verteilerbalken auf Bestandsfundament**<br><br>POS. 724: Verteilerbalken auf Bestandsfundament, l/b/d ≥ 200/25.0/70cm Beton C 25/30. Konstr. mit FIS V Injektionsystem + d=14mm oder glw. an Bestandsfundament anschließen, e=20cm<br><br>Liefern und montieren | 2 | St | ..... | ..... |
| 7.1.30 | **POS.724a_Verteilerbalken auf Bestandsfundament**<br><br>POS. 724a: Verteilerbalken auf Bestandsfundament, l/b/d ≥ 150/25.0/100 cm Beton C 25/30. Konstr. mit FIS V Injektionsystem + d=14mm oder glw. an Bestandsfundament anschließen, e=20cm.<br><br>Liefern und montieren | 5 | St | ..... | ..... |
| 7.1.31 | **Abdichtung Bewegungsfugen mit Dehnfugenbändern**<br><br>Abdichtung von Bewegungsfugen mit außenliegenden Elastomer-Dehnfugenbändern, als Klemmkonstruktion zum einbetonieren, Fugenweite 20 mm, einschl.Systemzubehör,für Wand und Bodenanschlüsse mit unterschiedliche Bauteildicken.<br><br>Richtqualität: Tricosal AM 350 KA oder gleichwertig | 14 | m | ..... | ..... |
| 7.1.32 | **Arbeitsfugenband an Betonierabschnitten**<br><br>Arbeitsfugenband an Betonierabschnitten, z.B. Tricosal 1000F o.glw., zum Einbetonieren, liefern und montieren | 500 | m | ..... | ..... |
| | | | | **7.1 FUNDAMENTE / GRÜNDUNG** | **.....** |

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

**7.2 BODENPLATTEN (WU)**

7.2.1 **Sauberkeitsschicht, unbewehrter Beton C12/15**

Sauberkeitsschicht,unbewehrter Beton C12/15, Dicke ca. 5 cm,
zur Aufnahme der Bodenplatte liefern und einbauen

3620 m² ..... .....

7.2.2 **Trennlagen,2xPE-Folie je 0,4 mm verlegen**

Trennlage aus 2x PE-Folie mit je 0,4 mm. Stöße sind mind. 30 cm zu überlappen, Abrechnung nach belegter Fläche, verlegt auf Sauberkeitsschicht.

Liefern und verlegen

3620 m² ..... .....

WU-BETON

7.2.3 **Bodenplatte, WU-Beton, C 30/37, D=60 cm**

Bodenplatte, WU-Ortbeton, Untergrund waagrecht, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2.

| | |
|---|---|
| Dicke der Bodenplatte: | 60 cm |
| Festigkeitsklasse: | C 30/37 WU |
| Expositionsklassen: | XC2, WF |
| Obere Betonfläche: | waagerecht |

2117 m³ ..... .....

7.2.4 **Bodenplatte, WU-Beton, C 30/37, D=48cm**

Bodenplatte im inneren Randbereich, WU-Ortbeton, Untergrund waagrecht, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Dicke der Bodenplatte: | 48 cm |
| Festigkeitsklasse: | C 30/37 WU |
| Expositionsklassen: | XC2, WF |
| Obere Betonfläche: | waagerecht |

668 m³ ..... .....

7.2.5 **Bodenplatte, WU-Beton, C 30/37, D=40cm**

Bodenplatte, WU-Ortbeton, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,
sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

| | |
|---|---|
| Dicke der Bodenplatte: | 40 cm |
| Festigkeitsklasse: | C 30/37 WU |

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Expositionsklassen: XC2, WF | | | | |
| | Einbauort: Schacht Achse F-G/ 0 | | | | |
| | | 18 | m³ | ..... | ..... |
| 7.2.6 | **Betonsohle, WU-Beton, C 30/37, D=35, Aufzug-Unterfahrt** | | | | |
| | Stahlbeton-Sohle, WU-Ortbeton, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2, | | | | |
| | Dicke der Bodenplatte: 35 cm<br>Festigkeitsklasse: C 30/37 WU<br>Expositionsklassen: XC2, WF | | | | |
| | | 52 | m³ | ..... | ..... |
| 7.2.7 | **Bodenplatte, WU-Beton, C 25/30, D=35 cm (Lichtschacht LS 7)** | | | | |
| | Bodenplatte, WU-Ortbeton, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2. | | | | |
| | Dicke der Bodenplatte: 35 cm<br>Festigkeitsklasse: C 25/ 30 WU<br>Expositionsklassen: XC2, XF1, WF | | | | |
| | Einbauort: Lichtschacht LS 7 | | | | |
| | | 50 | m³ | ..... | ..... |
| 7.2.8 | **Bodenplatte, WU-Beton, C 30/37, D=35 cm (NEA)** | | | | |
| | Bodenplatte, WU-Ortbeton, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2. | | | | |
| | Dicke der Bodenplatte: 35 cm<br>Festigkeitsklasse: C 30/ 37 WU<br>Expositionsklassen: XC2, XF1, WF | | | | |
| | Einbauort: NEA (Pos. N 101) | | | | |
| | | 61 | m³ | ..... | ..... |
| | SCHALUNG | | | | |
| 7.2.9 | **Randschalung Bodenplatte, H=48 cm** | | | | |
| | Herstellen der Randschalung für die zuvor beschriebene Bodenplatte, als glatte, nicht saugende Schalung. Einschl. Schalung für Ecken und Versprünge mit geordneten Stößen, Arbeits- und Schalhautfugen möglichst absatzfrei. Inkl. Materiallieferung, Ausschalen und Abtransport nach dem Erstellen der Bauteile. Schalung für Betonflächen mit geringen Anforderungen gemäß DBV-VDZ-Merkblatt | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Höhe: ca. 48 cm
Aufstellfläche: eben
Seitenflächen: senkrecht und gerade

133 m² ..... .....

7.2.10 **Randschalung Bodenplatte, H=60 cm**

Herstellen der Randschalung für die zuvor beschriebene Bodenplatte, als glatte, nicht saugende Schalung. Einschl. Schalung für Ecken und Versprünge mit geordneten Stößen, Arbeits- und Schalhautfugen möglichst absatzfrei. Inkl. Materiallieferung, Ausschalen und Abtransport nach dem Erstellen der Bauteile. Schalung für Betonflächen mit geringen Anforderungen.

Schalung: einhäuptig
Höhe: ca. 60 cm
Aufstellfläche: eben
Seitenflächen: senkrecht und gerade

173 m² ..... .....

7.2.11 **Randschalung Bodenplatte, H=35 cm**

Herstellen der Randschalung für die zuvor beschriebene Bodenplatte, als glatte, nicht saugende Schalung. Einschl. Schalung für Ecken und Versprünge mit geordneten Stößen, Arbeits- und Schalhautfugen möglichst absatzfrei. Inkl. Materiallieferung, Ausschalen und Abtransport nach dem Erstellen der Bauteile. Schalung für Betonflächen mit geringen Anforderungen.

Schalung: einhäuptig
Höhe: ca. 35 cm
Aufstellfläche: eben
Seitenflächen: senkrecht und gerade

Einbauort: Lichtschacht, Aufzugsunterfahrt und NEA

35 m² ..... .....

SONSTIGE LEISTUNGEN

7.2.12 **Gebäudetrennfuge in Bodenplatte an Bestandsfundament**

Gebäudetrennfuge in Bodenplatte an Bestandsfundament

50 m ..... .....

7.2.13 **Mehrpreis für Bodenplattenversprung oberseitig bis 20 cm**

Mehrpreis für die Schalung von senkrechten Versprüngen der Bodenplatte bis 20 cm, oberseitig, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung,

Versprung: ca. 12 cm
Schalhöhe 60 cm
Dicke Bodenplatte 48 cm + Versprung 12 cm

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Abrechnung nach Meter. | | | | |
| | | 245 | m | ..... | ..... |
| 7.2.14 | **Betonsockel für Feuerlöschanlage herstellen (UG)** | | | | |
| | Betonsockel aus C 20/25 für Tankaufstellung einer Feuerlöschanlage herstellen. Abmessungen: 460 x 460 x 5 cm. Incl. Materiallieferung Beton und Schalung. | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 7.2.15 | **Leerrohrdurchführung DN 100 herstellen (Schaltschränke etc. )** | | | | |
| | Leerrohrdurchführung DN 100 in WD DN 200 mm herstellen, als Wanddurchbruch im UG, für Kabeldurchführung Aussendurchmesser ca. 200 mm für Hebeanlagen/Havarielinie, Schaltschränke. | | | | |
| | | 10 | St | ..... | ..... |
| 7.2.16 | **Durchbruch für Bodenplatte (für Aussenluftturm D=300 cm) herstellen** | | | | |
| | Durchbruch in Bodenplatte für Aussenluftturm mit Durchmesser 300 cm herstellen. Incl. Randschalung. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.2.17 | **Bodenplattenöffnung,rund, bis DM 20 cm (Grundleitungsanschlüsse)** | | | | |
| | Bodenplattenöffnung, rund, senkrecht, Durchmesser bis 20 cm über die gesamte Tiefe der Bodenplatte als Grundleitungsanschluss herstellen, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | | 55 | St | ..... | ..... |
| 7.2.18 | **Bodenablauf-Einlaufkörper vom TGA-Gewerk übernehmen und einbauen** | | | | |
| | Bodenablauf-Einlaufkörper vom TGA-Gewerk übernehmen umd in Bodenplatte, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung einbauen. | | | | |
| | | 28 | St | ..... | ..... |
| | | | | **7.2 BODENPLATTEN (WU)** | **.....** |

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

**7.3 WÄNDE (WU)**

BETON

7.3.1 **WU-Beton, Keller-Filigranwand,C30/37 WU, d=30cm, h=4,05 m**

Außenwand aus WU-Stahlbeton als Filigranwandkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37 WU
Expositionsklassen: Aussen: XC2 WF. Innen: XC 1
Wanddicke: 30 cm
Wandhöhe: ca. 4,05 m

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Rechenwert für Rissbreitenbeschränkung: wk=0,2 mm

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: UG

206 m³ ..... .....

7.3.2 **WU-Beton, Unterfahrt Aufzug, C30/37 WU, d=30cm, h=1,80 m**

Außenwand der Aufzug-Unterfahrt aus WU-Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37 WU
Expositionsklassen: Aussen: XC 2 WF. Innen: XC 1
Wanddicke: 30 cm
Wandhöhe: ca. 1,80 m

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Rechenwert für Rissbreitenbeschränkung: wk=0,3 mm

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Aufzugsunterfahrt Achse H' - I/ 5 - 6 (Pos. 802)

50 m³ ..... .....

7.3.3 **WU-Beton, Lichtschacht-Aussenwand,C25/30 WU, d=30cm**

Außenwand aus WU-Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30 WU
Expositionsklassen: XC2, XF1, WF

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wanddicke: 30 cm
Wandhöhe: ca. xx m

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: UG Lichtschacht LS 7

65 m³ ..... .....

7.3.4 Wie Position 7.3.3, jedoch
**WU-Beton, Lichtschacht-Aussenwand,C25/30 WU, d=30cm, H=2,00m**

Außenwand aus WU-Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30 WU
Expositionsklassen: XC2, XF1, WF
Wanddicke: 30 cm
Wandhöhe: ca. 2,00 m

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: UG Lichtschacht LS 6

45 m³ ..... .....

7.3.5 Wie Position 7.3.3, jedoch
**WU-Beton, Lichtschacht-Aussenwand,C25/30 WU, d=30cm, H=2,00m**

Außenwand aus WU-Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30 WU
Expositionsklassen: XC2, XF1, WF
Wanddicke: 30 cm
Wandhöhe: ca. 2,00 m

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: UG Lichtschacht LS 5

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | | 45 | m³ | ..... | ..... |

7.3.6 **WU-Beton, NEA-Aussenwand,C30/37 WU, d=30cm, h=3,70m**

Außenwand aus WU-Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 WU |
| Expositionsklassen: | XC2, XF1, WF |
| Wanddicke: | 30 cm |
| Wandhöhe: | ca. 3,70 m |

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: NEA

| | | | |
|---|---|---|---|
| 40 | m³ | ..... | ..... |

SCHALUNG

7.3.7 **Schalung, Stb., Keller-Aussenwand (WU), d=30 cm, h=4,05m**

Schalung der zuvor beschriebenen WU-Beton Keller-Außenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen.

| | |
|---|---|
| Wandhöhe: | ca. 4,05 m |
| Wandbreite: | 0,30 m |
| Wandoberfläche: | glatt |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |
| Ebenheit: | E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 5 |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: UG

| | | | |
|---|---|---|---|
| 45 | m² | ..... | ..... |

7.3.8 **Schalung, Stb., Aufzug Unterfahrt-Aussenwand (WU), d=30 cm**

Schalung der zuvor beschriebenen WU-Beton Außenwand der Aufzug-Unter

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

Übertrag: .....

fahrt auf Betonsohle, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen.
Die Außenwand mit einem seitlichen Versatz von 30 cm zur Außenkante der Betonsohle herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen.

| | |
|---|---|
| Wandhöhe: | ca. 1,80 m |
| Wandbreite: | 0,30 m |
| Wandoberfläche: | glatt, ohne besondere Anforderungen |
| Qualität: | SB 1 |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Versatz: | innen, 30 cm zur Außenkante Betonsohle |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |
| Ebenheit: | E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 5 |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: Aufzug-Unterfahrt Achse H' - I/ 5 - 6

49 m² ..... .....

7.3.9 **Schalung, Stb., Lichtschacht-Aussenwand (WU), d=30 cm**

Schalung der zuvor beschriebenen WU-Beton Lichtschacht-Außenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen.
Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen.

| | |
|---|---|
| Wandbreite: | 0,30 m |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |
| Ebenheit: | E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 5 |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: UG Lichtschacht LS5, LS 6 + LS7

75 m² ..... .....

7.3.10 **Schalung, Stb., NEA-Aussenwand (WU), d=30 cm, h=3,70m**

Schalung der zuvor beschriebenen WU-Beton Lichtschacht-Außenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen.
Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen,

| | |
|---|---|
| Wandhöhe: | ca. 3,70 m |
| Wandbreite: | 0,30 m |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Ebenheit: E1 DIN 18202
Tabelle 3, Zeile 5

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: NEA

273 m² ..... .....

SONSTIGE LEISTUNGEN

7.3.11 **Öffnung für Lichtschacht in WU-Beton-Aussenwand, 1,26x1,195m**

Öffnung für Lichtschacht in WU-Beton-Außenwand herstellen

Breite: 1,26 m
Höhe: 1,195 m
Wanddicke: 30 cm
Brüstungshöhe: ca. 2,64 m ab OK RFB

Ausführung inkl. Schalung und mit Leibungsrahmen, bzw. Zargensystem für den Einbau in die Schalung der vorbeschriebenen WU-Ortbetonwand.

Liefern und herstellen. Incl. Materiallieferung.

Einbauort: Untergeschoss, Achse 10 / A

8 St ..... .....

7.3.12 Wie Position 7.3.11, jedoch
**Öffnung für Lichtschacht in WU-Beton-Aussenwand, 1,26x1,195m**

Öffnung für Lichtschacht in WU-Beton-Ausswand herstellen

Breite: 1,26 m
Höhe: 1,195 m
Wanddicke: 30 cm
Brüstungshöhe: ca. 2,64 m ab OK RFB

Ausführung inkl. Schalung und mit Leibungsrahmen, bzw. Zargensystem für den Einbau in die Schalung der vorbeschriebenen WU-Ortbetonwand.
(Siehe Detailplan CKU_TP-1_ROB_5_DE_U1_01_A_V)

Liefern und herstellen. Incl. Materiallieferung.

Einbauort: Untergeschoss, Achse 10

1 St ..... .....

7.3.13 Wie Position 7.3.11, jedoch
**Öffnung für Lichtschacht in WU-Beton-Aussenwand, 1,26x1,195m**

Öffnung für Lichtschacht in WU-Beton-Ausswand herstellen

Breite: 1,26 m

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Höhe: 1,195 m
Wanddicke: 30 cm
Brüstungshöhe: ca. 2,64 m ab OK RFB

Ausführung inkl. Schalung und mit Leibungsrahmen, bzw. Zargensystem für den Einbau in die Schalung der vorbeschriebenen WU-Ortbetonwand.
(Siehe Plan CKU_TP-1_ROB_DE_U1_02_A_V)

Liefern und herstellen. Incl. Materiallieferung.

Einbauort: Untergeschoss, Achse

1 St ..... .....

**7.3 WÄNDE (WU)** **.....**

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

## 7.4 AUSSENWÄNDE

BETON

### 7.4.1 POS.717, UG_Beton, Filigranwand, C20/25, d=24 cm, h=4,05m

Außenwand aus Stahlbeton als Filigranwandkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln: Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklassen: XC1
Wandlänge: 88 m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,05 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: UG

60 m³ ..... .....

### 7.4.2 POS.616, EG_Beton, Außenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,12m

Außenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklassen: XC1
Wandlänge: ca. 265 m
Wanddicke: 24 cm,
Wandhöhe: ca. 4,12 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: EG

164 m³ ..... .....

### 7.4.3 POS.516, 1.OG_Beton, Außenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,10m

Außenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklassen: XC1
Wandlänge: ca 265 m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,10 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: 1. OG

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | | 164 | m³ | ..... | ..... |
| 7.4.4 | **POS.415d+e, 2.OG_Beton, Außenwand, C25/30, d=24 cm, h=3,05m**<br><br>Außenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 25/30<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: ca. 215 m<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,05 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br><br>Einbauort: 2. OG, (POS. 415d und POS. 415e - Bezug auf Pos 502a) | 120 | m³ | ..... | ..... |
| 7.4.5 | **POS.314, 3.OG_Beton, Außenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,03m**<br><br>Außenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: ca. 215 m<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,03 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br><br>Einbauort: 3. OG | 90 | m³ | ..... | ..... |
| 7.4.6 | **POS.213, 4.OG_Beton, Außenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,06m**<br><br>Außenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: ca. 215 m<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,06 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br><br>Einbauort: 4. OG | 92 | m³ | ..... | ..... |
| 7.4.7 | **POS.116, 5.OG_Beton, Außenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,07m**<br><br>Außenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdich | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

ten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklassen: XC1
Wandlänge: ca. 215
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,07 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: 5. OG

144 m³ ..... .....

7.4.8 **Mehrpreis zu v.g. Pos. für erhöhte Anford. an Festigkeitskl., C25/30**

Mehrpreis zur vorbenannten Positionen für erhöhte Anforderung an die Festigkeit der Außenwände.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Wandlänge: ca. 140 m
Wandhöhe: 3,05 - 4,10 m

Einbauort: 1. und 2.OG

118 m³ ..... .....

7.4.9 **POS.VL4, Liegendanfahrt_Beton, Außenwand, C35/45, d=30 cm, h=4,12m**

Außenwand der Liegendanfahrt aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 35/45
Expositionsklassen: XC4, XF2, WF
Wandlänge: 16,75 m
Wanddicke: 30 cm
Wandhöhe: ca. 4,07 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Liegendanfahrt EG, Achse b' - h', Nord-West

20 m³ ..... .....

7.4.10 **POS.N3a, NEA_Beton, Außenwand, C25/30, d=30 cm, h=3,70m**

Außenwand der NEA aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklassen: XC4, XF1, WF
Wandlänge: 15,24 m
Wanddicke: 30 cm
Wandhöhe: ca. 3,70 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: NEA | | | | |
| | | 21 | m³ | ..... | ..... |
| | SCHALUNG | | | | |
| 7.4.11 | **Schalung 2-seitig, Stb.-Außenwand, h=3,03-3,70 m** | | | | |
| | Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Außenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht, liefern und herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen, | | | | |
| | Wandlänge: ca. 660 m<br>Wandhöhe: ca. 3,03-3,70 m<br>Wandbreite: 0,24 m<br>Schalhautklasse: SHK1<br>Konstruktion: Rahmenschalung<br>Systemschalung | | | | |
| | Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.<br>Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.<br>Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand. | | | | |
| | Einbauort: NEA 2. bis 4.OG | | | | |
| | | 2465 | m² | ..... | ..... |
| 7.4.12 | **Schalung 2-seitig, Stb.-Außenwand, h=4,05-4,23 m** | | | | |
| | Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Außenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht, liefern und herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen, | | | | |
| | Wandlänge: ca. 660 m<br>Wandhöhe: ca. 4,05-4,23 m<br>Wandbreite: 0,24 m<br>Schalhautklasse: SHK1<br>Konstruktion: Rahmenschalung<br>Systemschalung<br>Ebenheit: E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 5 | | | | |
| | Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.<br>Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.<br>Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand. | | | | |
| | Einbauort: Liegendanfahrt<br>UG<br>EG<br>1.OG<br>5.OG | | | | |
| | | 4514 | m² | ..... | ..... |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

FENSTER- UND TÜRÖFFNUNGEN
FENSTER- UND TÜRÖFFNUNGEN

7.4.13 **Fensteröffnung in Stahlbeton, 2,495x2,26 m**

Schalung einer Fensteröffnung in vorbeschriebenen Betonaußenwänden liefern und herstellen, einschl. Ausschalen und Abtransport nach Herstellung.

Bauteildicke: 24 cm
Breite: 2,49$^{5}$ m
Höhe: 2,26 m
Anzahl: 46 St./ Geschoss

Ausführung der Leibungsschalung vierseitig mit umlaufend beidseitig gefasten Kanten.

Einbauort: 2.OG - 5.OG

184 St ..... .....

7.4.14 **Fensteröffnung in Stahlbeton, 6,50x2,26 m**

Leistung wie in Position zuvor beschrieben mit nachstehender Änderung:

Breite: 6,50 m
Höhe: 2,26 m

Anzahl: 1 St./ Geschoss

Einbauort: 2.OG - 5.OG

4 St ..... .....

7.4.15 **Fensteröffnung in Stahlbeton, 2,50x1,80 m**

Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung:

Breite: 2,50 m
Höhe: 1,80 m
Stück: 17

Einbauort: 1.OG

17 St ..... .....

7.4.16 **Fensteröffnung in Stahlbeton, 2,50x2,05 m**

Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung:

Breite: 2,50 m
Höhe: 2,05 m

Einbauort: EG

13 St ..... .....

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| 7.4.17 | **Fensteröffnung in Stahlbeton, 2,61x1,80 m**<br><br>Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung:<br><br>Breite: 2,61 m<br>Höhe: 1,80 m<br><br>Einbauort: 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.4.18 | **Fensteröffnung in Stahlbeton, 2,20$^{5}$x1,80 m**<br><br>Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung:<br><br>Breite: 2,20$^{5}$ m<br>Höhe: 1,80 m<br><br>Einbauort: 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.4.19 | **Fensteröffnung in Stahlbeton, 1,81$^{5}$x1,80 m**<br><br>Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung:<br><br>Breite: 1,81$^{5}$ m<br>Höhe: 1,80 m<br><br>Einbauort: 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.4.20 | **Fensteröffnung in Stahlbeton, 3,00x1,80 m**<br><br>Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung:<br><br>Breite: 3,00 m<br>Höhe: 1,80 m<br><br>Einbauort: 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.4.21 | **Fensteröffnung in Stahlbeton, 3,00x2,00 m**<br><br>Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung:<br><br>Breite: 3,00 m<br>Höhe: 2,00 m | | | | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 1.OG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.4.22 | **Fensteröffnung in Stahlbeton, 3,50x1,80 m** | | | | |
| | Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung: | | | | |
| | Breite: 3,50 m<br>Höhe: 1,80 m | | | | |
| | Einbauort: 1.OG | | | | |
| | | 39 | St | ..... | ..... |
| 7.4.23 | **Fensteröffnung in Stahlbeton, 3,50x2,20 m** | | | | |
| | Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung: | | | | |
| | Breite: 3,50 m<br>Höhe: 2,20 m | | | | |
| | Einbauort: EG | | | | |
| | | 27 | St | ..... | ..... |
| 7.4.24 | **Fensteröffnung Eckfenster in Stahlbeton, B=2,61/2,59m, H=1,80 m** | | | | |
| | Schalung einer Fensteröffnung über eine Gebäudeecke in vorbeschriebenen Betonaußenwänden, liefern, herstellen ausschalen und Abtransport. | | | | |
| | Bauteildicke: 24 cm<br>Breite: 2,61 / 2,59 m<br>Höhe: 1,80 m<br>Stück: 2 St./ Geschoss | | | | |
| | Ausführung der Leibungsschalung vierseitig mit umlaufend beidseitig gefasten Kanten über Gebäudeecke führen (rechtwinklig). | | | | |
| | Einbauort: 1.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 7.4.25 | **Fensteröffnung Eckfenster in Stahlbeton, B=2,59/2,59m, H=2,20 m** | | | | |
| | Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch mit nachstehender Änderung: | | | | |
| | Breite: 2,59 / 2,59 m<br>Höhe: 2,20 m<br>Stück: 2 St./ Geschoss | | | | |
| | Einbauort: EG | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 7.4.26 | **Türöffnung in Stahlbeton, 2,0x3,0 m**<br><br>Leistung wie in Position zuvor beschrieben, jedoch als Türöffnung mit nachstehender Änderung:<br><br>Breite: 2,00 m<br>Höhe: 3,00 m<br><br>Einbauort: EG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| | | | | **7.4 AUSSENWÄNDE** | **.....** |

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

## 7.5 AUSSENPFEILER

BETON

### 7.5.1 UG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 40x30, C30/37, h=4,05m

Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklasse: XC4, XF1, WF
Abmessung: 40 x 30 cm
Pfeilerhöhe: ca. 4,05 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG (POS. 717b - 2 Stk an Lichtschacht 6)

1 m³ ..... .....

### 7.5.2 EG_Ortbeton Eckpfeiler Außenwand 70x24, C20/25, h=4,12m

Stahlbeton für Eckpfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklasse: X0, XC1
Abmessung: 2* 70 x 24 cm
Pfeilerhöhe: ca. 4,12 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: EG Lichthof (POS. 616a 4 Stk Außenwandeckpfeiler)

6 m³ ..... .....

### 7.5.3 EG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 50x24, C20/25, h=4,12m

Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklasse: X0, XC1
Abmessung: 50 x 24 cm
Pfeilerhöhe: ca. 4,12 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: EG Lichthof (POS. 616b 5 Stk Außenwandpfeiler) | 2 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.4 | **EG_Ortbeton Eckpfeiler Außenwand 2x65/24, C20/25, h=4,12m**<br><br>Stahlbeton für Eckpfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 2* 65/ 24 cm (2x B/ D)<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,12 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: EG, (POS. 616c, 1 Stk) | 1 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.5 | **1.OG_Ortbeton Eckpfeiler Außenwand 2x70/24, C20/25, h=4,10m**<br><br>Stahlbeton für Eckpfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.<br>Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 2* 70/ 24 cm (2x B/ D)<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,10 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 1.OG Lichthof POS. 516a 4 Stk. Außenwandeckpfeiler) | 6 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.6 | **1.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 50x24, C20/25, h=4,10m**<br><br>Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.<br>Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 50 x 24 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,10 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Einbauort: 1.OG Lichthof (POS. 516b 4 Stk) | | | | |
| | | 2 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.7 | **1.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 94x24, C25/30, h=4,10m** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,<br>Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 94 x 24 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,10 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 1.OG (Pos. 516c 1 Stk) | | | | |
| | | 1 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.8 | **2.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 78x30, C25/30, h=3,05m** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 78 x 30 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 3,05 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 2.OG Achse A/ 5 (POS. 415a 2 Stk) | | | | |
| | | 1 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.9 | **2.OG_Ortbeton Eckpfeiler Außenwand 2x70/24, C20/25, h=3,05m** | | | | |
| | Stahlbeton für Eckpfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.<br>Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 2* 70/ 24 cm (2x B/ D)<br>Pfeilerhöhe: ca. 3,05 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

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

Übertrag: .....

Einbauort: 2.OG Lichthof (POS. 415b 4 Stk Außenwandeckpfeiler)

4 m³ ..... .....

7.5.10 **2.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 50x24, C20/25, h=3,05m**

Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklasse: X0, XC1
Abmessung: 50 x 24 cm
Pfeilerhöhe: ca. 3,05 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG Lichthof (POS. 415c 4 Stk)

1 m³ ..... .....

7.5.11 **3.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 78x30, C25/30, h=3,03m**

Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklasse: X0, XC1
Abmessung: 78 x 30 cm
Pfeilerhöhe: ca. 3,03 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG Achse A/ 5 (POS. 314a 2 Stk)

1 m³ ..... .....

7.5.12 **3.OG_Ortbeton Eckpfeiler Außenwand 2x70/24, C20/25, h=3,03m**

Stahlbeton für Eckpfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklasse: X0, XC1
Abmessung: 2* 70/ 24 cm (2x B/ D)
Pfeilerhöhe: ca. 3,03 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 3.OG Lichthof (POS. 314b 4 Stk Außenwandeckpfeiler) | | | | |
| | | 4 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.13 | **3.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 50x24, C20/25, h=3,03m** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 50 x 24 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 3,03 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: 3.OG Lichthof (POS. 314c 4 Stk) | | | | |
| | | 1 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.14 | **4.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 78x30, C25/30, h=3,06m** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 78 x 30 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 3,06 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: 4.OG Achse A/ 5 (POS. 213a 2 Stk) | | | | |
| | | 1 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.15 | **4.OG_Ortbeton Eckpfeiler Außenwand 2x70/24, C20/25, h=3,06m** | | | | |
| | Stahlbeton für Eckpfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 2* 70/ 24 cm (2x B/ D)<br>Pfeilerhöhe: ca. 3,06 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Einbauort: 4.OG Lichthof (Pos. 213b 4 St Außenwandeckpfeiler) | | | | |
| | | 4 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.16 | **4.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 50x24, C20/25, h=3,06m** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 50 x 24 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 3,06 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: 4.OG Lichthof (POS. 213c 4 St) | | | | |
| | | 1 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.17 | **5.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 78x30, C25/30, h=4,07m** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 78 x 30 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,07 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: 5.OG Achse A/ 5 (POS. 116a 2 St) | | | | |
| | | 2 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.18 | **5.OG_Ortbeton Eckpfeiler Außenwand 2x70/24, C20/25, h=4,07m** | | | | |
| | Stahlbeton für Eckpfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 2* 70/ 24 cm (2x B/ D)<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,07 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 5.OG Lichthof (POS. 116b 4 St Außenwandeckpfeiler) | | | | |
| | | 5 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.19 | **5.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 50x24, C20/25, h=4,07m** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwand des Lichthofes als Ortbeton-konstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.<br>Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklasse: X0, XC1<br>Abmessung: 50 x 24 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,07 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützun-gen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: 5.OG Lichthof (POS. 116c 4 St) | | | | |
| | | 2 | m³ | ..... | ..... |
| 7.5.20 | **EG-5.OG_Ortbeton Pfeiler Außenwand 50x24, C20/25** | | | | |
| | Stahlbeton für Pfeiler im Bereich der Außenwände des Innenhofs als Ortbeton-konstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln.<br>Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklasse: XC1, WO<br>Abmessung: 50 x 24 cm<br>Pfeilerhöhe: ca. 4,07m | | | | |
| | Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung. | | | | |
| | Rechenwert für Rissbreitenbeschränkung: wk=0,3 mm | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützun-gen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: EG - 5.OG Innenhof | | | | |
| | | 15 | m³ | ..... | ..... |
| | SCHALUNG<br>SCHALUNG | | | | |
| 7.5.21 | **Schalung 4-seitig, Stb.-Pfeiler an Außenwand, 1.-5.OG** | | | | |
| | Schalung 4-seitig, für die zuvor beschriebenen rechteckigen Stb.-Pfeiler im Bereich der Außenwand als Ortbetonkonstruktion, gerade und senkrecht für die zuvor beschriebenen Innenstützen. Schalhaut glatt, für nicht sichtbar bleibende Betonflächen, mit Dreikantleiste für gefaste Betonkanten, Schalung neu, ohne Fugen. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Stützenhöhen: Unterschiedlich gem. v.g. Angaben
Abmessung: 50 x 24 cm
Schalhautklasse: SHK1
Konstruktion: Rahmenschalung
Systemschalung
Ebenheit: E1 DIN 18202
Tabelle 3, Zeile 5

Ausführung einschl. aller für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände. Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung. Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.

Einbauort: EG - 5.OG

500 m² ..... .....

**7.5 AUSSENPFEILER .....**

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

## 7.6 AUFZUGSCHÄCHTE

ORTBETON_WÄNDE

### 7.6.1 POS.718, UG_Beton, Fahrstuhlschachtwand,C20/25, d=24 cm,h=4,05m

Fahrstuhlschachtwand aus Stahlbeton, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 20/ 25 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Wandlänge: | ca. 55 m |
| Wanddicke: | 20 cm |
| Wandhöhe: | 4,05 m |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG

49,44 m³ ..... .....

### 7.6.2 POS.617, EG_Beton, Wand Fahrstuhlschacht, C20/25, d=24 cm, h=4,12m

Fahrsstuhlschacht-Wand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 20/ 25 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Wandlänge: | ca. 55 m |
| Wanddicke: | 24 cm |
| Wandhöhe: | 4,12 m |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: EG

49,82 m³ ..... .....

### 7.6.3 POS.517, 1.OG_Beton, Wand Fahrstuhlschacht, C20/25, d=24 cm, h=4,10

Fahrsstuhlschacht-Wand aus Stahlbeton, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 20/ 25 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Wandlänge: | ca. 55 m |
| Wanddicke: | 24 cm |
| Wandhöhe: | 4,10 m |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

52,47 m³ ..... .....

7.6.4 **POS.416, 2.OG_Beton, Wand Fahrstuhlschacht, C20/25, d=24 cm, h=3,05m**

Fahrsstuhlschacht-Wand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 20/ 25 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Wandlänge: | ca. 41 m |
| Wanddicke: | 24 cm |
| Wandhöhe: | 3,05 m |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

30,1 m³ ..... .....

7.6.5 **POS.315, 3.OG_Beton, Wand Fahrstuhlschacht, C20/25, d=24 cm, h=3,03**

Fahrsstuhlschacht-Wand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 20/ 25 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Wandlänge: | ca. 42 m |
| Wanddicke: | 24 cm |
| Wandhöhe: | 3,03 m |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

30,72 m³ ..... .....

7.6.6 **POS.214, 4.OG_Beton, Wand Fahrstuhlschacht, C20/25, d=24 cm, h=3,06**

Fahrsstuhlschacht-Wand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: ca. 42 m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: 3,06 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

31,03 m³ ..... .....

7.6.7 **POS.117, 5.OG_Beton, Wand Fahrstuhlschacht, C20/25, d=24 cm, h=4,07**

Fahrsstuhlschacht-Wand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: ca. 42 m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: 4,07 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

41,27 m³ ..... .....

7.6.8 **POS.8, 6.OG_Beton, Wand Fahrstuhlschacht, C20/25, d=24 cm, h=4,16m**

Fahrsstuhlschacht-Wand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. Ausführung mit Brandschutz - Anforderungen F90.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: ca. 40 m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: $4{,}16^{5}$ m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 6.OG

40,7 m³ ..... .....

SCHALUNG_WÄNDE

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

7.6.9 **Schalung,Aufzugwände,d=24-28 cm, h=3,00-3,99m, zweihäuptig**

Schalungen für Aufzugwände, zweihäuptig, als glatte nicht saugende Schalung fachgerecht herstellen. Ebenheitstoleranzen gem. DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 7. Schachtabmessungen: 1,175 m*1,65 m.

| | |
|---|---|
| Schalungsart: | glatte Schalung,<br>zweihäuptig, inkl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten. |
| Seitenflächen: | senkrecht |
| Höhe: | ca.3,05 - 3,06 cm |
| Wandstärke: | 20 - 28 cm |

Rahmenschalung/ Systemschalung, mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen, liefern und fachgerecht herstellen.

Einbauort: 2. bis 4.OG

744,6 m² ..... .....

7.6.10 **Schalung,Aufzugwände,d=24-28 cm, h=4,0-4,99m, zweihäuptig**

Schalungen für Aufzugwände als glatte nicht saugende Schalung fachgerecht herstellen. Ebenheitstoleranzen gem. DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 7.

| | |
|---|---|
| Schalungsart: | glatte Schalung,<br>zweihäuptig, inkl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten. |
| Seitenflächen: | senkrecht |
| Höhe: | ca.4,05 - 4,16 cm |
| Wandstärke: | 20 - 28 cm |

Rahmenschalung/ Systemschalung, mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen, liefern und fachgerecht herstellen.

Einbauort: UG bis 6.OG

1915,52 m² ..... .....

ORTBETON_DECKE

7.6.11 **POS. 10_Ortbeton, Geschossdecke, d=22cm, C25/30, über Fahrstuhlschacht 6.OG**

Beton für die Geschossdecke liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

| | |
|---|---|
| Deckenstärke: | 22 cm |
| Ortbetongüte: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC3, XF1, WF |
| Bewehrung: | gem. Bewehrungsplanung |
| Deckenunterseite: | waagerecht |
| obere Betonfläche: | waagerecht |
| Ebenheitstoleranzen | |
| Deckenoberseite: | DIN 18202 Tabelle 3,<br>Zeile 2 |

Oberfläche zur Aufnahme eines Dachaufbaus vorbereitet.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

**Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.**

Einbauort: Decke über 6.OG
Fahrstuhlschacht (Bettenaufzüge)

6 m³ ..... .....

7.6.12 **POS. 10a+521_Ortbeton, Geschossdecke,C25/30, über Fahrstuhlschacht 1. + 6.OG**

Beton für die Geschossdecke liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

Deckenstärke: Wie Geschossdecke
Ortbetongüte: C 25/30
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Deckenunterseite: waagerecht
obere Betonfläche: waagerecht
Ebenheitstoleranzen
Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2

Oberfläche zur Aufnahme eines Dachaufbaus vorbereitet.

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Einbauort: Decke über **1.OG**
Fahrstuhlschacht (Sterilgutaufzüge)

Decke über **6.OG**
Fahrstuhlschacht (Personenaufzüge)

13 m³ ..... .....

SCHALUNG_DECKE

7.6.13 **Schalung, Ortbetondecke,d=22cm, über 6.OG**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebene Geschossdecke.
Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.
Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: 22 cm
Lichte Raumhöhe: 4,00 m

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.

Einbauort: Decke über 6.OG
Fahrstuhlschacht (Bettenaufzüge)

27 m² ..... .....

7.6.14 **Schalung, Ortbetondecke über 1.OG + 6.OG**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebenen Geschossdecken.
Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.
Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: Wie Geschossdecke

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.

Einbauort: Decke über **1.OG**
Fahrstuhlschacht (Sterilgutaufzüge)

Decke über **6.OG**
Fahrstuhlschacht (Personenaufzüge)

63 m² ..... .....

SONSTIGE LEISTUNGEN

7.6.15 **Mehpreis für rauchdichte Ausführung an Brandwänden**

Mehpreis für die rauchdichte Ausführung in Wandqualität einer Brandwand bei zweihäuptig geschalten Schachtwänden.

Wanddicken 24-25cm

Verschließen mit nichtbrennbaren Dichtkappen und durchgehender Verschluss mit mehreren nichtbrennbaren Stöpseln, die den Hohlraum der gesamten Wanddicke ausfüllen

80,47 m³ ..... .....

7.6.16 **Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand, b=1,40m, h=2,10m**

Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.

Breite: 1400 mm
Höhe: 2100 mm
Wanddicke: 25 cm
Oberfläche: Glatt, ohne Anforderungen

Einschl. Rahmenschalung.

Insbesondere wird auf die Schachtplanung des Aufzugherstellers, sowie die Vorgaben zur Ausführung des Aufzugschachtes hingewiesen.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: UG und EG | 2 | St | ..... | ..... |
| 7.6.17 | **Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand, b=1,385m, h=2,135 m**<br><br>Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.<br><br>Breite: 1.385 mm<br>Höhe: 2.135 mm<br>Wanddicke: 25 cm<br>Oberfläche: Glatt, ohne Anforderungen<br><br>Einschl. Rahmenschalung.<br><br>Insbesondere wird auf die Schachtplanung des Aufzugherstellers, sowie die Vorgaben zur Ausführung des Aufzugschachtes hingewiesen.<br><br>Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: 1.OG | 2 | St | ..... | ..... |
| 7.6.18 | **Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand, b=1,50m, h=2,26m**<br><br>Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.<br><br>Breite: 1.500 mm<br>Höhe: 2.260 mm<br>Wanddicke: 25 cm<br>Oberfläche: Glatt, ohne Anforderungen<br><br>Einschl. Rahmenschalung.<br><br>Insbesondere wird auf die Schachtplanung des Aufzugherstellers, sowie die Vorgaben zur Ausführung des Aufzugschachtes hingewiesen.<br><br>Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: UG und EG | 4 | St | ..... | ..... |
| 7.6.19 | **Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand, b=1,50m, h=2,51m**<br><br>Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.<br><br>Breite: 1.500 mm<br>Höhe: 2.510 mm<br>Wanddicke: 25 cm<br>Oberfläche: Glatt, ohne Anforderungen<br><br>Einschl. Rahmenschalung.<br><br>Insbesondere wird auf die Schachtplanung des Aufzugherstellers, sowie die Vorgaben zur Ausführung des Aufzugschachtes hingewiesen. | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: 1.OG und 2.OG | 10 | St | ..... | ..... |
| 7.6.20 | **Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand, b=1,60m, h=2,26m**<br><br>Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.<br><br>Breite: 1.600 mm<br>Höhe ab: 2.260 mm<br>Wanddicke: 25 cm<br>Oberfläche: Glatt, ohne Anforderungen<br>Einschl. Rahmenschalung.<br><br>Insbesondere wird auf die Schachtplanung des Aufzugherstellers, sowie die Vorgaben zur Ausführung des Aufzugschachtes hingewiesen.<br><br>Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: UG und EG | 6 | St | ..... | ..... |
| 7.6.21 | **Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand, b=1,60m, h=2,51m**<br><br>Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.<br><br>Breite: 1600 mm<br>Höhe ab: 2510 mm<br>Wanddicke: 25 cm<br>Oberfläche: Glatt, ohne Anforderungen.<br><br>Einschl. Rahmenschalung.<br><br>Insbesondere wird auf die Schachtplanung des Aufzugherstellers, sowie die Vorgaben zur Ausführung des Aufzugschachtes hingewiesen.<br><br>Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: 1.OG - 6:OG | 18 | St | ..... | ..... |
| | | | | **7.6 AUFZUGSCHÄCHTE** | **.....** |

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

## 7.7 INNENWÄNDE

BETON

### 7.7.1 POS.715, UG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,05

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,05 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG

39 m³ ..... .....

### 7.7.2 POS.614, EG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,12

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1
Wandlänge: Unterschiedlich gem. Planung
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,12 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: EG

200 m³ ..... .....

### 7.7.3 POS.514, 1.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,10

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,10 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

150 m³ ..... .....

7.7.4 **POS.526, 1.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,21**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,21 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG
Aufstockung Altbau

220 m³ ..... .....

7.7.5 **POS.514a, 1.OG_Beton, Innenwand, C25/30, d=24 cm, h=4,10**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklassen: XC1
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,10 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

200 m³ ..... .....

7.7.6 **POS.413, 2.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,05**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklassen: XC1
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 3,05 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 2. OG | 185 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.7 | **POS.413a, 2.OG_Beton, Innenwand, C25/30, d=24 cm, h=3,05**<br><br>Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,<br>Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 25/ 30<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,05 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 2. OG | 240 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.8 | **POS.424, 2.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,16**<br><br>Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/ 25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: Unterschiedlich<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,16 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 2. OG | 250 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.9 | **POS.323, 3.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,14**<br><br>Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: Unterschiedlich<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,14 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 3. OG | | | | |
| | | 200 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.10 | **POS.312, 3.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,03** | | | | |
| | Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: Unterschiedlich<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,03 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: 3. OG | | | | |
| | | 180 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.11 | **POS.211, 4.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,06** | | | | |
| | Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: Unterschiedlich nach Planung<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,06 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | Einbauort: 4. OG | | | | |
| | | 200 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.12 | **POS.222, 4.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,17** | | | | |
| | Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 3,17 m | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 4. OG<br>Aufstockung Altbau | | | | |
| | | 175 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.13 | **POS.114, 5.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,07** | | | | |
| | Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 4,07 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 5. OG | | | | |
| | | 170 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.14 | **POS.125, 5.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,18 m** | | | | |
| | Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1<br>Wandlänge: Unterschiedlich gem. Planung<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 4,18 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 5. OG (Aufstockung Bestand) | | | | |
| | | 210 | m³ | ..... | ..... |
| 7.7.15 | **POS.6, 6.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,10 m** | | | | |
| | Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 20/25<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Wandlänge: Unterschiedlich gemäß Planung<br>Wanddicke: 24 cm<br>Wandhöhe: ca. 4,10 m<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 6. OG

200 m³ ..... .....

BETON_TREPPENHAUSWÄNDE

7.7.16 **POS.716, UG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,05**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: xx m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,05 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG

11 m³ ..... .....

7.7.17 **POS.615, EG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,12**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0

Wandlänge: xx m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,12 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: EG

200 m³ ..... .....

7.7.18 **POS.615a, EG_Beton, Innenwand, C25/30, d=24 cm, h=4,12**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: xx m

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,12 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: EG

185 m³ ..... .....

7.7.19 **POS.515, 1.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,10**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln,
Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: xx m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,10 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

200 m³ ..... .....

7.7.20 **POS.414, 2.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,05 m**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: Unterschiedlich
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 3,05 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

210 m³ ..... .....

7.7.21 **POS.313, 3.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,03 m**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

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

Übertrag: .....

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlängen: Unterschiedlich gemäß Planung
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 3,03 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

180 m³ ..... .....

7.7.22 **POS.212, 4.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=3,06 m**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlängen: Unterschiedlich
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 3,06 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

180 m³ ..... .....

7.7.23 **POS.115, 5.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,07**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0

Wandlänge: xx m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,07 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

200 m³ ..... .....

7.7.24 **POS.7, 6.OG_Beton, Innenwand, C20/25, d=24 cm, h=4,10**

Innenwand aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdich

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

ten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/ 25
Expositionsklassen: XC1, X0
Wandlänge: xx m
Wanddicke: 24 cm
Wandhöhe: ca. 4,10 m

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 6.OG

200 m³ ..... .....

SCHALUNG

7.7.25 **Schalung 2-seitig, Stb.-Innenwand im UG, h=4,05 m**

Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Innenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderungen,

Wandhöhe: ca. 4,05 m
Wandbreite: 0,24 m
Wandoberfläche: glatt
Qualität: SB 2
Schalhautklasse: SHK1
Konstruktion: Rahmenschalung
Systemschalung
Ebenheit: E1 DIN 18202
Tabelle 3, Zeile 5

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: UG

400 m² ..... .....

7.7.26 **Schalung 2-seitig, Stb.-Innenwand im EG, h=4,12 m**

Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Innenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht und Herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung,

Wandhöhe: ca. 4,12 m
Wandbreite: 0,24 m
Wandoberfläche: Sichtbeton? verputzt?
Qualität: SB 2
Schalhautklasse: SHK1
Konstruktion: Rahmenschalung
Systemschalung
Ebenheit: E1 DIN 18202
Tabelle 3, Zeile 5

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

Übertrag: .....

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: EG

500 m² ..... .....

7.7.27 **Schalung 2-seitig, Stb.-Innenwand im 1.OG, h=4,10 m**

Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Innenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderungen,

| | |
|---|---|
| Wandhöhe: | ca. 4,12 m |
| Wandbreite: | 0,24 m |
| Wandoberfläche: | glatt |
| Qualität: | SB 2 |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |
| Ebenheit: | E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 5 |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: EG

450 m² ..... .....

7.7.28 **Schalung 2-seitig, Stb.-Innenwand im 2.OG, h=3,05 m**

Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Innenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht und herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderungen,

| | |
|---|---|
| Wandhöhe: | ca. 3,05 m |
| Wandbreite: | 0,24 m |
| Wandlängen: | Unterschiedlich, gemäß Planung |
| Wandoberfläche: | glatt |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |
| Ebenheit: | E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 5 |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.

Einbauort: 2.OG

400 m² ..... .....

7.7.29 **Schalung 2-seitig, Stb.-Innenwand im 2.OG, h=3,05 m**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Innenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen. Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung,

| | |
|---|---|
| Wandhöhe: | ca. 3,03 m |
| Wandbreite: | 0,24 m |
| Wandoberfläche: | glatt |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |
| Ebenheit: | E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 5 |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: 3.OG

500 m² ..... .....

SCHALUNG_TREPPENHAUSWÄNDE

7.7.30 **Schalung 2-seitig, Stb.-Treppenhauswand, UG bis 5.OG**

Schalung der zuvor beschriebenen Beton-Innenwand, zweihäuptig, gerade und senkrecht herstellen, **jedoch als Treppenhauswand.** Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung, mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit gem. DIN 18202 Tab. 3, Zeile 5

| | |
|---|---|
| Wandhöhe: | ca. 4,05 m |
| Wandbreite: | 0,24 m |
| Wandoberfläche: | Kein Sichtbeton<br>(Wand wird treppenraumseitig verputzt) |
| Qualität: | SB 2 |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.
Der Mengenvordersatz enthält die Schalfläche für beide Seiten der Wand.

Einbauort: Treppenhaus-Umfassungswände, UG bis 5.OG

2000 m² ..... .....

SONSTIGE LEISTUNGEN

7.7.31 Türöffung in Stahlbetonwand herstellen, 885 x 2.260 mm
**Türöffung in Stahlbetonwand herstellen, 885x2.260mm**

Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Abmessungen:<br>Breite: 885 mm<br>Höhe ab OKRF: 2.260 mm<br>Wanddicke: 20 cm<br>Oberfläche: Glatt, SB 1<br><br>Einschl. Schalmaterial, liefern und herstellen<br><br>Einbauort: Achsen J-V, UG | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.7.32 | Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand herstellen<br>**Türöffung Lastenaufzug in Stahlbetonwand herstellen**<br><br>Herstellen einer Türöffnung in Stahlbetonwand des Aufzugschachtes.<br><br>Abmessungen:<br>Breite: 2800 mm<br>Höhe ab OKRF: 2220 mm<br>Wanddicke: 30 cm<br>Oberfläche: mit Sichtbetonanforderung SB2<br><br>Einschl. Rahmenschalung.<br><br>Insbesondere wird auf die Schachtplanung des Aufzugherstellers, sowie die Vorgaben zur Ausführung des Aufzugschachtes hingewiesen.<br><br>Liefern und herstellen<br><br>Einbauort: Lastenaufzug UG, Achsen 1/J-K | 4 | St | ..... | ..... |
| 7.7.33 | **Wandaussparung für Einbau Bedienelement + Durchgangsbohrung**<br>Wandaussparung für Einbau Bedienelement + Durchgangsbohrung herstellen<br><br>Höhe: 25,0 cm<br>Breite: 10,0 cm<br>Tiefe: 15,0 cm<br>Bohrung Ø: 30,0 mm<br>Wanddicke: 30,0 cm | 5 | St | ..... | ..... |
| 7.7.34 | **Wandaussparung für Einbau Fahrtanzeigeelement + Durchgangsbohrung**<br>Wandaussparung für Einbau Fahrtanzeigeelement + Durchgangsbohrung herstellen<br><br>Höhe: 15,0 cm<br>Breite: 30,0 cm<br>Tiefe: 10,0 cm<br>Bohrung Ø: 30,0 mm<br>Wanddicke: 30,0 cm | 5 | St | ..... | ..... |
| | | | | **7.7 INNENWÄNDE** | **.....** |

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

**7.8 INNENSTÜTZEN**

**UG_ORTBETON**

7.8.1 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 55x55 cm, h=4,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 55 x 55 cm
Stützenhöhe: ca. 4,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 19 Stück
(Pos. 707 1x,707a 1x 708: 4x 708a 13x)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG

23 m³ ..... .....

7.8.2 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 50x50 cm, h=4,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 50 x 50 cm
Stützenhöhe: ca. 4,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 29 Stück

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: UG (Statik-Pos. 709: 18 St., 710: 11 St.)

29 m³ ..... .....

7.8.3 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 40x40 cm, h=3,96-4,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 40 x 40 cm
Stützenhöhe: von ca. 3,96 m - 4,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 28 Stück

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützun

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

Übertrag: .....

gen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG (Statik-Pos. 711: 11 St, 711a: 17 St.)

18 m³ ..... .....

7.8.4 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x35 cm, h=4,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion auf Verteilerbalken an Bestandsfundament, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Stützen-Abmessung: | 25 x 35 cm |
| Stützenhöhe: | ca. 4,05 m (OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Anzahl: | 7 Stück (Pos. 712) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG an Gebäudetrennfuge

2 m³ ..... .....

7.8.5 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x30 cm, h=4,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Stützen-Abmessung: | 25 x 30 cm |
| Stützenhöhe: | ca. 4,05 m (OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Anzahl: | 4 Stück (Pos. 713) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG

1 m³ ..... .....

7.8.6 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x50 cm, h=4,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Stützen-Abmessung: 25 x 50 cm
Stützenhöhe: ca. 4,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 4 Stück (Pos. 714)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: UG

2 m³ ..... .....

EG_ORTBETON

7.8.7 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 50x50 cm, h=4,12 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 50 x 50 cm
Stützenhöhe: ca. 4,12 m
(OKRD bis UKRD)

Stützen-Anzahl: 21 Stück

| Pos. | Stk. |
|---|---|
| 607 | 1 |
| 607a | 3 |
| 608 | 6 |
| 608a | 11 |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: EG

22 m³ ..... .....

7.8.8 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 45x45 cm, h=4,12 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 45 x 45 cm
Stützenhöhe: ca. 4,12 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 19 Stück (Pos. 609)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützun

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | gen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br><br>Einbauort: EG | 16 | m³ | ..... | ..... |
| 7.8.9 | **Ortbeton Innenstütze C45/55, 45x45 cm, h=4,12 m**<br><br>Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 45/ 55<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 45 x 45 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,12 m (OKRD bis UKRD)<br>Stützen-Anzahl: 16 Stück (Pos. 610)<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br><br>Einbauort: EG | 13 | m³ | ..... | ..... |
| 7.8.10 | **Ortbeton Innenstütze C30/37, 35x35 cm, h=4,12 m**<br><br>Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 30/ 37<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 35 x 35 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,12 m (OKRD bis UKRD)<br>Stützen-Anzahl: 21 Stück (Pos. 611)<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br><br>Einbauort: EG an Gebäudetrennfuge | 11 | m³ | ..... | ..... |
| 7.8.11 | **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x35 cm, h=4,12 m**<br><br>Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 30/ 37<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 25 x 35 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,12 m (OKRD bis UKRD)<br>Stützen-Anzahl: 7 Stück (Pos. 612)<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützun | | | | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | gen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. | | | | |
| | Einbauort: EG an Gebäudetrennfuge | 3 | m³ | ..... | ..... |
| 7.8.12 | **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x30 cm, h=4,12 m** | | | | |
| | Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 30/ 37<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 25 x 30 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,12 m (OKRD bis UKRD)<br>Stützen-Anzahl: 4 Stück (Pos. 613) | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. | | | | |
| | Einbauort: EG an Schächten | 1 | m³ | ..... | ..... |
| | 1.OG_ORTBETON | | | | |
| 7.8.13 | **Ortbeton Innenstütze C45/55, 50x50 cm, h=4,10 m** | | | | |
| | Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 45/ 55<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 50 x 50 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,10 m (OKRD bis UKRD)<br>Stützen-Anzahl: 13 Stück (3x Pos. 506, 10x 507) | | | | |
| | Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. | | | | |
| | Einbauort: 1.OG | 13 | m³ | ..... | ..... |
| 7.8.14 | **Ortbeton Innenstütze C45/55, 50x50 cm, h=4,10 m** | | | | |
| | Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | | |
| | Festigkeitsklasse: C 45/ 55<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 50 x 50 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,10 m (OKRD bis UKRD) | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Stützen-Anzahl: 8 Stück (Pos. 508)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: 1.OG

8 m³ ..... .....

7.8.15 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 45x45 cm, h=4,10 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 45 x 45 cm
Stützenhöhe: ca. 4,10 m (OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 5 Stück (Pos. 509)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

4 m³ ..... .....

7.8.16 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 45x45 cm, h=3,50 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 45 x 45 cm
Stützenhöhe: ca. 3,50 m (OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 18 Stück (Pos. 509)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

13 m³ ..... .....

7.8.17 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 40x40 cm, h=4,10 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 40 x 40 cm

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Stützenhöhe: ca. 4,10 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 4 Stück (Pos. 510)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

3 m³ ..... .....

7.8.18 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x30 cm, h=4,10 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 25 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 4,10 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 5 Stück (Pos. 511)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG
an Gebäudetrennfuge

2 m³ ..... .....

7.8.19 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=4,10 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 30 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 4,10 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 20 Stück (Pos. 513)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG im nichtüberbauten Gebäudeteil

7 m³ ..... .....

7.8.20 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 30x30 cm, h=4,21 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdich

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

ten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 30 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 4,21 m (OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 1 Stück (Statik-Pos. 525)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

7.8.21 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 30x30 cm, h=4,21 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 30 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 4,21 m (OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 1 Stück (Pos. 525a)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

2.OG_ORTBETON

7.8.22 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 45x45 cm, h=3,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 45 x 45 cm
Stützenhöhe: ca. 3,05 m (OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 13 Stück (3x Pos. 406, 10 x Pos. 407)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2. OG

8 m³ ..... .....

7.8.23 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 45x45 cm, h=3,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 45 x 45 cm
Stützenhöhe: ca. 3,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 8 Stück (8x Pos. 408)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2. OG

5 m³ ..... .....

7.8.24 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 40x40 cm, h=3,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 40 x 40 cm
Stützenhöhe: ca. 3,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 4 Stück (Pos. 409)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2. OG

2 m³ ..... .....

7.8.25 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 35x35 cm, h=3,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 35 x 35 cm
Stützenhöhe: ca. 3,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 4 Stück (Pos. 410)

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2. OG

1 m³ ..... .....

7.8.26 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=3,05 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 24 x 25 cm
Stützenhöhe: ca. 3,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 8 Stück (5x Pos. 411, 3x Pos. 412))

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2. OG
an Gebäudetrennfuge &
an Schächten

1 m³ ..... .....

7.8.27 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 30x30 cm, h=3,16 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 30 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 3,16 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 4 Stück (1x Pos. 422a, 3x Pos. 422)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2. OG Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

7.8.28 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=3,16 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3,

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 24 x 25 cm
Stützenhöhe: ca. 3,05 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 3 Stück (Pos. 423)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2. OG
an Gebäudetrennfuge

1 m³ ..... .....

3.OG_ORTBETON

7.8.29 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 40x40 cm, h=3,03 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 40 x 40 cm
Stützenhöhe: ca. 3,03 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 15 Stück (3x Pos. 306, 12x Pos. 307)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3. OG

7 m³ ..... .....

7.8.30 **Ortbeton Innenstütze C45/55, 40x40 cm, h=3,03 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 45/ 55
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 40 x 40 cm
Stützenhöhe: ca. 3,03 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 11 Stück (Pos. 308)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3. OG

5 m³ ..... .....

7.8.31 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 35x35 cm, h=3,03 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Stützen-Abmessung: | 35 x 35 cm |
| Stützenhöhe: | ca. 3,03 m<br>(OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Anzahl: | 4 Stück (Pos. 309) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3. OG

1 m³ ..... .....

7.8.32 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=3,03 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Stützen-Abmessung: | 24 x 25 cm |
| Stützenhöhe: | ca. 3,03 m<br>(OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Anzahl: | 8 Stück (5x Pos. 310, 3x Pos. 311) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3. OG<br>an Gebäudetrennfuge &<br>an Schächten

1 m³ ..... .....

7.8.33 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 30x30 cm, h=3,14 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

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

Übertrag: .....

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 30 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 3,14 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 3 Stück (1x Pos. 321a, 3x Pos. 321)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3. OG
Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

7.8.34 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=3,14 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 24 x 25 cm
Stützenhöhe: ca. 3,14 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 3 Stück (Pos. 322)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3. OG
an Gebäudetrennfuge

1 m³ ..... .....

4.OG_ORTBETON
.

7.8.35 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 40x40 cm, h=3,06 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 40 x 40 cm
Stützenhöhe: ca. 3,06 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 6 Stück (Pos. 206)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbauort: 4. OG

3 m³ ..... .....

7.8.36 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 40x40 cm, h=3,06 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 40 x 40 cm
Stützenhöhe: ca. 3,06 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 17 Stück (Pos. 207)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4. OG

8 m³ ..... .....

7.8.37 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 35x35 cm, h=3,06 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 35 x 35 cm
Stützenhöhe: ca. 3,06 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 8 Stück (Pos. 208)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4. OG

3 m³ ..... .....

7.8.38 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=3,06 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 24 x 25 cm
Stützenhöhe: ca. 3,06 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 8 Stück (5x Pos. 209, 3x Pos. 210)

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4. OG
an Gebäudetrennfuge &
an Schächten

1 m³ ..... .....

7.8.39 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x25 cm, h=3,17 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 25 x 25 cm
Stützenhöhe: ca. 3,17 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 4 Stück (Pos. 220)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4. OG
Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

7.8.40 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=3,17 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 30/ 37
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 24 x 25 cm
Stützenhöhe: ca. 3,17 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 3 Stück (Pos. 221)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4. OG
an Gebäudetrennfuge

1 m³ ..... .....

5.OG_ORTBETON

7.8.41 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 35x35 cm, h=4,07 m**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Stützen-Abmessung: | 35 x 35 cm |
| Stützenhöhe: | ca. 4,07 m<br>(OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Anzahl: | 22 Stück (5x Pos. 109, 17x Pos. 110) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 5. OG

11 m³ ..... .....

7.8.42 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 30x30 cm, h=4,07 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Stützen-Abmessung: | 30 x 30 cm |
| Stützenhöhe: | ca. 4,07 m<br>(OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Anzahl: | 8 Stück (Pos. 111) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 5. OG

3 m³ ..... .....

7.8.43 **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=4,07 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 30/ 37 |
| Expositionsklassen: | XC1, X0 |
| Stützen-Abmessung: | 24 x 25 cm |
| Stützenhöhe: | ca. 4,07 m<br>(OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Anzahl: | 6 Stück (5x Pos. 112, 1x Pos. 113) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

| Position | Beschreibung | Menge Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|
| | | | Übertrag: ..... | |
| | Einbauort: 5. OG<br>an Gebäudetrennfuge &<br>an Schächten | | | |
| | | 2 m³ | ..... | ..... |
| 7.8.44 | **Ortbeton Innenstütze C30/37, 25x25 cm, h=4,18 m**<br><br>Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 30/ 37<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 25 x 25 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,18 m<br>(OKRD bis UKRD)<br>Stützen-Anzahl: 3 Stück (Pos. 123)<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 5. OG<br>Aufstockung Altbau | | | |
| | | 1 m³ | ..... | ..... |
| 7.8.45 | **Ortbeton Innenstütze C30/37, 24x25 cm, h=4,18 m**<br><br>Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.<br><br>Festigkeitsklasse: C 30/ 37<br>Expositionsklassen: XC1, X0<br>Stützen-Abmessung: 24 x 25 cm<br>Stützenhöhe: ca. 4,18 m<br>(OKRD bis UKRD)<br>Stützen-Anzahl: 3 Stück (Pos. 124)<br><br>Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.<br>Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.<br>Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.<br><br>Einbauort: 5. OG<br>an Gebäudetrennfuge | | | |
| | | 1 m³ | ..... | ..... |
| | 6.OG_ORTBETON | | | |
| 7.8.46 | **Ortbeton Innenstütze C25/30, 30x30 cm, h=4,10 m**<br><br>Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 \| 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992. | | | |
| | | | Übertrag: ..... | |

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

Übertrag: .....

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 30 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 4,10 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 7 Stück (Pos. 4)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 6. OG

3 m³ ..... .....

7.8.47 **Ortbeton Innenstütze C25/30, 25x25 cm, h=4,10 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 25 x 25 cm
Stützenhöhe: ca. 4,10 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 5 Stück (Pos 5)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 6. OG

1 m³ ..... .....

NEA

7.8.48 **Ortbeton Innenstütze C25/30, 30x30 cm, h=3,70 m**

Innenstütze aus Stahlbeton als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045,2-3, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklassen: XC1, X0
Stützen-Abmessung: 30 x 30 cm
Stützenhöhe: ca. 3,70 m
(OKRD bis UKRD)
Stützen-Anzahl: 2 Stück (Pos. N4)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: NEA

1 m³ ..... .....

**SCHALUNG**

7.8.49 **Schalung 4-seitig, Stb.-Innenstütze,24x25-55x55cm, h= 3,03-4,21m**

Schalung einer Beton-Stütze, 4-seitig, gerade und senkrecht für die zuvor beschriebenen Innenstützen. Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.

| | |
|---|---|
| Stützenhöhe: | von 3,03 bis 4,18 m<br>(OKRD bis UKRD) |
| Stützen-Abmessung: | 24x25 bis 55x55 cm |
| Stützen-Anzahl/ Geschoss | germ. v.g. Stückzahlen (ca. 442 Stück) |
| Schalhautklasse: | SHK1 |
| Konstruktion: | Rahmenschalung<br>Systemschalung |
| Ebenheit: | E1 DIN 18202<br>Tabelle 3, Zeile 6 |

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung.
Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.

Einbauort: 1.OG - 6.OG und NEA

2825 m² ..... .....

**7.8 INNENSTÜTZEN .....**

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

## 7.9 UNTER- UND ÜBERZÜGE/ BRÜSTUNGEN

### ORTBETON_UNTERZÜGE

7.9.1 **POS.602, EG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 50/60 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 602**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 50 cm |
| Querschnittshöhe: | 60 cm |
| Abmessung Gesamt: | 50/95 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Länge: | ca. 52 m gemäß Positionsplan |
| Einbauhöhe: | ca. 3,52 m (über OK Rohdecke des EG) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG

16 m³ ..... .....

7.9.2 **POS.502+a+b, 1.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 50/60 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 502, 502a, 502b**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 50 cm |
| Querschnittshöhe: | 60 cm |
| Abmessung Gesamt: | 50/95 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Länge: | ca. 147,49 m |
| Einbauhöhe: | ca. 3,50 m (über OK Rohdecke des 1.OG) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

44 m³ ..... .....

7.9.3 **POS.403, 2.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 24/17 + 35cm + 61cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 403**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 17 cm
Abmessung Gesamt: 24/113 (B/H)
inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
mit Überzug H=61 cm in sep. Pos. ausgeschriebe
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

8 m³ ..... .....

7.9.4 **POS.303, 3.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 24/15 + 35cm + 61cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 303**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/111 (B/H)
inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
und Überzug H=61 cm
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 3.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

5 m³ ..... .....

7.9.5 **POS.203, 4.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 24/18 + 35cm + 61cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 203**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 18 cm
Abmessung Gesamt: 24/114 (B/H)
inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

und Überzug H=61 cm
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

8 m³ ..... .....

7.9.6 **POS.104, 5.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 35/60 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 104**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 35 cm
Querschnittshöhe: 60 cm
Abmessung Gesamt: 35/90 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 3,47 über OK Rohdecke des 5.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

7 m³ ..... .....

7.9.7 **POS.107, 5.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 35/35 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 107.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 35 cm
Querschnittshöhe: 35 cm
Abmessung Gesamt: 35/70 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. 16 m
Einbauhöhe: ca. 3,72 über OK Rohdecke des 5.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbauort: 5.OG Gebäudetrennfuge

2 m³ ..... .....

7.9.8 **POS.420, 2.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 420.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 24/64 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Länge: ca. 8,30 m
Einbauhöhe: ca. 2,76 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

7.9.9 **POS.319, 3.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 319.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 30/64 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 2,74 m (über OK Rohdecke des 3.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Einbauort: 3.OG Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

7.9.10 **POS.218, 4.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 218.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 30 cm

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 30/64 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Länge: ca. 8 m
Einbauhöhe: ca. 2,77 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

7.9.11 **POS.121, 5.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 121.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 30/64 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Länge: ca. 8 m
Einbauhöhe: ca. 2,77 m (über OK Rohdecke des 5.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Einbauort: 5.OG Aufstockung Altbau

1 m³ ..... .....

**ORTBETON_BRÜSTUNG/ ÜBERZÜGE**

7.9.12 **UG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/90 + 35cm**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 90 cm
Abmessung Gesamt: 24/125 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. 62 m
Einbauhöhe: ca. 3,90 m (über OK Bodenplatte)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbauort: UG

**Pos. 702**
**Pos. 702a**
**Pos. 703**
**Pos. 703a**

13 m³ ..... .....

7.9.13 **POS.705, UG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/30 + 35cm**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 705.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 24 cm |
| Querschnittshöhe: | 30 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/65 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Länge: | ca. 13 m |
| Einbauhöhe: | ca. 4,05 m (über OK Bodenplatte) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: UG

1 m³ ..... .....

7.9.14 **POS.603, EG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/79 + 35cm**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 603.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 24 cm |
| Querschnittshöhe: | 79 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/114 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Länge: | ca. 16,50 m |
| Einbauhöhe: | ca. 4,12 m (über OK Rohdecke des EG) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG

3 m³ ..... .....

7.9.15 **POS.605, UG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/30 + 35cm**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waage

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

recht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 605.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 30 cm
Abmessung Gesamt: 24/65 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke

Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 4,12 m (über OK Rohdecke des EG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG

7 m³ ..... .....

7.9.16 **POS.502b, 1.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/55**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 502b.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 55 cm
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: über OK Rohdecke des 2.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

8 m³ ..... .....

7.9.17 **POS.504, 1.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/30 + 35cm**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 504**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 30 cm
Abmessung Gesamt: 24/65 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 4,10 m über OK Rohdecke des 1.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützun

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

gen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

10 m³ ..... .....

7.9.18 **POS.403, 2.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/61 + 35cm + 17cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 403.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 24 cm |
| Querschnittshöhe: | 61 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/113 (B/H)<br>inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br>und Unterzug H=17 cm |
| Länge: | ca. xx m |
| Einbauhöhe: | über OK Rohdecke des 3.OG? |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

6 m³ ..... .....

7.9.19 **POS.303, 3.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/61 + 35cm + 15cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 303**. Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 24 cm |
| Querschnittshöhe: | 61 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/111 (B/H)<br>inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br>und Unterzug H=15 cm |
| Länge: | ca. xx m |
| Einbauhöhe: | über OK Rohdecke des 4.OG? |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbauort: 3.OG

8 m³ ..... .....

7.9.20 **POS.304, 3.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/30 + 35cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 304.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 30 cm
Abmessung Gesamt: 24/65 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 3,03 m (über OK Rohdecke des 3.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

8 m³ ..... .....

7.9.21 **POS.203, 4.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/61 + 35cm + 18cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 203.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 61 cm
Abmessung Gesamt: 24/114 (B/H)
inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
und Unterzug H=18 cm
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: über OK Rohdecke des 5.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

9 m³ ..... .....

7.9.22 **POS.204, 4.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/30 + 35cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbe

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

Übertrag: .....

tonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 204.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 30 cm
Abmessung Gesamt: 24/65 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,06 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

10 m³ ..... .....

7.9.23 **POS.103, 5.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/65 + 35cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 103.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 65 cm
Abmessung Gesamt: 24/100 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 4,07 über OK Rohdecke des 5.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

12 m³ ..... .....

7.9.24 **POS.103a, 5.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/115 + 35cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 103a.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 115 cm
Abmessung Gesamt: 24/150 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 4,07 über OK Rohdecke des 5.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

12 m³ ..... .....

7.9.25 **POS.105, 5.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 25/30, 24/30 + 35cm**

Überzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 105.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 20 cm
Abmessung Gesamt: 24/65 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 4,07 über OK Rohdecke des 5.OG

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

10 m³ ..... .....

**ORTBETON_STÜRZE (= UNTERZÜGE)**

7.9.26 **POS.704,+a UG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/90 + 35cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 704, 704a.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 90 cm
Abmessung Gesamt: 24/125 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. 62 m
Einbauhöhe: ca. 3,15 m (über OK Bodenplatte)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: UG

5 m³ ..... .....

7.9.27 **POS.704b UG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 30/45 + 35cm**

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

Übertrag: .....

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbeton-konstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 704b.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 30 cm |
| Querschnittshöhe: | 45 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/80 (B/H) inkl. Anteil von 35 cm in der Geschossdecke |
| UZ-Längen: | Unterschiedlich , gemäß Planung |
| Einbauhöhe: | ca. 3,15 m (über OK Bodenplatte) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: UG Lichtschacht 7

10 m³ ..... .....

7.9.28 **POS.604,+a EG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/90 + 35cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbeton-konstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 604, 604a.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 24 cm |
| Querschnittshöhe: | 90 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/125 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Länge: | ca. 62 m |
| Einbauhöhe: | ca. 3,15 m (über OK Rohdecke des 4.OG) |

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG

8 m³ ..... .....

7.9.29 **POS.503,+a, 1.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/90 + 35cm + 60cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbeton-konstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 503, 503a**
Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Querschnittsbreite: | 24 cm |
| Querschnittshöhe: | 90 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/125 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Einbauhöhe: | ca. 3,20 m (über OK Rohdecke des 1.OG) |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

10 m³ ..... .....

7.9.30 **POS.402+a, 2.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/17 + 35cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 402, 402a.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 17 cm
Abmessung Gesamt: 24/52 (B/H) inkl. Anteil von 35 cm in der Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,89 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

12 m³ ..... .....

7.9.31 **POS.302+a, 3.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/15 + 35cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 302, 302a.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/50 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 3.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

8 m³ ..... .....

7.9.32 **POS.202+a, 4.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/18 + 35cm**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 202, 202a.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 18 cm
Abmessung Gesamt: 24/53 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

5 m³ ..... .....

7.9.33 **POS.102+a+b, 5.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/119 + 35cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 102, 102a, 102b.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 119 cm
Abmessung Gesamt: 24/154 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 5.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

6 m³ ..... .....

7.9.34 **POS.1a, 6.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/54 + 35cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 102, 102a, 102b.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 54 cm
Abmessung Gesamt: 24/89 (B/H) inkl. Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,56 m (über OK Rohdecke des 6.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützun

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

gen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 6.OG

8 m³ ..... .....

7.9.35 **POS.524,+a, 1.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/90 + 24cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 524, 524a.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 90 cm
Abmessung Gesamt: 24/125 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdeck
Einbauhöhe: ca. 3,31 m (über OK Rohdecke des 1.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG
Aufstockung Altbau

8 m³ ..... .....

7.9.36 **POS.421, 2.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/17 + 24cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 421.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 17 cm
Abmessung Gesamt: 24/52 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,99 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG
Aufstockung Altbau

8 m³ ..... .....

7.9.37 **POS.320, 3.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/15 + 24cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-**

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

Übertrag: .....

**Pos. 320.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/50 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,99 m (über OK Rohdecke des 3.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG
Aufstockung Altbau

7 m³ ..... .....

7.9.38 **POS.219, 4.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/18 + 24cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 320.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 18 cm
Abmessung Gesamt: 24/53 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,99 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG
Aufstockung Altbau

8 m³ ..... .....

7.9.39 **POS.122, 5.OG_Ortbeton, Sturz, C 25/30, 24/119 + 24cm**

Sturz aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 122.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 119 cm
Abmessung Gesamt: 24/154 (B/H) inkl. Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,99 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG
Aufstockung Altbau

8 m³ ..... .....

LIEGENDANFAHRT

7.9.40 **POS.VL3, EG_Ortbeton, Auskragung, C25/30, 30x50**

Auskragung als Randträger aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. VL3.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 50 cm

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG Liegendanfahrt

9 m³ ..... .....

LICHTSCHACHT

7.9.41 **POS.L4, UG_Ortbeton, Balken, C25/30, 25x25**

Balken aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. L4.** Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/ 30
Expositionsklasse: XC4, XF1, WF
Querschnittsbreite: 25 cm
Querschnittshöhe: 25 cm
Länge: ca. xxx m
Einbauhöhe: ca. xxx m (über OK Bodenplatte)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: UG Lichtschacht

7 m³ ..... .....

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

NEA

7.9.42 **POS.N2, NEA_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30x25 + 25cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. N2**, Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 25 cm
Abmessung Gesamt: 30/50 (B/H) inkl Anteil v. H=25 cm in Geschossdecke

Länge: ca. 15,24 m
Einbauhöhe: ca. 3,45 m (über OK Bodenplatte)

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: NEA

8 m³ ..... .....

7.9.43 **Mehrpreis, Ortbeton für deckengleiche Stb.-Balken 24x25cm**

Mehrpreis für erhöhte Aufwendungen zur Herstellung und zum Vorhalten eines deckengleichen Stb.-Balkens im Bereich Treppenpodest,

inkl. zusätzlichen Aufwendungen infolge erhöhter Anforderungen an Schalung, Bewehrung, Betonieren, Verdichten sowie Maß- und Lagegenauigkeit.

Abmessung Balken: 24/25 cm (B/H)
Länge: ca. 3,76 - 4,30 m/ Geschoss
Gesamtlänge: ca. 52,66 m

Alle erforderlichen Nebenleistungen nach VOB/C sind im Mehrpreis enthalten.

Einbauort: Treppenhaus I und II

5 m² ..... .....

7.9.44 **Mehrpreis, Schalung 2-seitig, deckengleicher Stb-Balken, 24x25cm**

Mehrpreis für erhöhte Aufwendungen zur Schalung deckengleicher Stb.-Balken im Bereich der Treppenpodeste in den Treppenräumen I und II.

Schalung eines deckengleichen Balkens am Treppenauflager, zweihäuptig, herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.

Höhe Abstützung: ca. xx m (über OK Rohdecke UG-5.OG)
Abmessung Gesamt: 24/25 cm (B/H)
Länge: ca. 3,76 - 4,30 m/ Geschoss
Gesamtlänge: ca. 52,66 m

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Die Kanten des Balkens werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Ausführung gem. Schal- und Positionsplan des Tragwerkplaners.

Einbauort: UG - 5.OG

(Zu berücksichtigende Pos.: 706, 606, 505, 405, 205, 106)

26 m² ..... .....

**ORTBETON_UNTERZÜGE**

7.9.45 **POS.704, UG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 24/15 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 704.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 20/25 |
| Expositionsklasse: | XC1, WO |
| Querschnittsbreite: | 24 cm |
| Querschnittshöhe: | 15 cm |
| Abmessung Gesamt: | 24/50 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Einbauhöhe: | ca. 3,90 m (über OK Bodenplatte) |

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: UG

5 m³ ..... .....

7.9.46 **POS.602, EG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 50/60 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 602.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

| | |
|---|---|
| Festigkeitsklasse: | C 20/25 |
| Expositionsklasse: | XC1, WO |
| Querschnittsbreite: | 50 cm |
| Querschnittshöhe: | 60 cm |
| Abmessung Gesamt: | 50/95 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke |
| Länge: | ca. 52,14 m |
| Einbauhöhe: | ca. 3,52 m (über OK Rohdecke des UG) |

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG

16 m³ ..... .....

7.9.47 **POS.604, EG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 24/15 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 604.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/50 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,77 m (über OK Rohdecke des UG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG

12 m³ ..... .....

7.9.48 **POS.502, 1.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 50/60 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 502.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 50 cm
Querschnittshöhe: 60 cm
Abmessung Gesamt: 50/95 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Länge: ca. 147,49 m
Einbauhöhe: ca. 3,50 m (über OK Rohdecke des EG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

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

Übertrag: .....

Einbauort: 1.OG

44 m³ ..... .....

7.9.49 **POS.504, 1.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 24/15 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 504.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/50 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,95 m (über OK Rohdecke des EG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

18 m³ ..... .....

7.9.50 **POS.521, 1.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 521.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 24/64 (B/H) inkl Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke
Länge: ca. xx m
Einbauhöhe: ca. 3,81 m (über OK Rohdecke des EG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 1.OG

12 m³ ..... .....

7.9.51 **POS.403, 2.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 24/15 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbe

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

tonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 403.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/50 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,90 m (über OK Rohdecke des 1.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

15 m³ ..... .....

7.9.52 **POS.416, 2.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 416.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 30/64 (B/H) inkl Anteil v. H= 24 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,76 m (über OK Rohdecke des 1.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

12 m³ ..... .....

7.9.53 **POS.303, 3.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 24/15 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 303.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/50 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

9 m³ ..... .....

7.9.54 **POS.316, 3.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 316.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 30/64 (B/H) inkl Anteil v. H= 24 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,74 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

10 m³ ..... .....

7.9.55 **POS.203, 4.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 24/15 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 203.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 24/50 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,91 m (über OK Rohdecke des 3.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

8 m³ ..... .....

7.9.56 **POS.216, 4.OG_Ortbeton, Unterzug, C 20/25, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 216.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 30/64 (B/H) inkl Anteil v. H= 24 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 2,77 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

12 m³ ..... .....

7.9.57 **POS.104, 5.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30/60 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 104.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 60 cm
Abmessung Gesamt: 30/95 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,47 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

10 m³ ..... .....

7.9.58 **POS.105, 5.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30/15 + 35cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

**Pos. 105.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 15 cm
Abmessung Gesamt: 30/50 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,92 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

8 m³ ..... .....

7.9.59 **POS.118, 5.OG_Ortbeton, Unterzug, C 25/30, 30/40 + 24cm**

Unterzug aus Stahlbeton rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 118.** Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 30 cm
Querschnittshöhe: 40 cm
Abmessung Gesamt: 30/65 (B/H) inkl Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke

Länge: ca. XX m
Einbauhöhe: ca. 3,78 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

12 m³ ..... .....

**SCHALUNG_UNTERZÜGE**

7.9.60 **POS.704, UG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 24/15**

Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.

Höhe Abstützung: ca. 3,90 m (über OK Bodenplatte)
Abmessung Gesamt: 24/15 (B/H)

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke | | | | |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. | | | | |
| | Einbauort: UG | 50 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.61 | **POS.602, EG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 50/60** | | | | |
| | Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten, inkl. stirnseitige Schalung.<br>Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung. | | | | |
| | Höhe Abstützung: ca. 3,52 m (über OK Rohdecke des UG)<br>Abmessung Gesamt: 50/60 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br>Länge: ca. 52,14 m | | | | |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. | | | | |
| | Einbauort: EG | 89 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.62 | **POS.604, EG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 24/15** | | | | |
| | Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten.<br>Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung. | | | | |
| | Höhe Abstützung: ca. 3,77 m (über OK Rohdecke des UG)<br>Abmessung Gesamt: 24/15 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke | | | | |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. | | | | |
| | Einbauort: EG | 80 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.63 | **POS.502, 1.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 50/60** | | | | |
| | Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten.<br>Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung. | | | | |
| | Höhe Abstützung: ca. 3,50 m (über OK Rohdecke des EG)<br>Abmessung Gesamt: 50/60 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br>Länge: ca. 147,49 m | | | | |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. | | | | |
| | Einbauort: 1. OG | 240 | m² | ..... | ..... |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| 7.9.64 | **POS.504_1.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 24/15cm**<br><br>Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 3,95 m (über OK Rohdecke des EG)<br>Abmessung Gesamt: 24/15 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikant-leiste ausgeführt.<br><br>Einbauort: 1. OG | 12 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.65 | **POS.521_1.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 30/40cm**<br><br>Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 3,81 m (über OK Rohdecke des EG)<br>Abmessung Gesamt: 30/40 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikant-leiste ausgeführt.<br><br>Einbauort: 1. OG | 8 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.66 | **POS.403_2.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 24/15**<br><br>Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 2,90 m (über OK Rohdecke des 1.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/15 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke_PRÜFEN!!<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikant-leiste ausgeführt.<br><br>Einbauort: 2. OG | 6 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.67 | **POS.416_2.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 30/40**<br><br>Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 2,76 m (über OK Rohdecke des 1.OG) prüfen!!<br>Abmessung Gesamt: 30/40 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikant-leiste ausgeführt. | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 2. OG | | | | |
| | | 8 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.68 | **POS.303_3.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 24/15** | | | | |
| | Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung. | | | | |
| | Höhe Abstützung: ca. 2,88 m (über OK Rohdecke des 2.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/15 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke | | | | |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. | | | | |
| | Einbauort: 3. OG | | | | |
| | | 8 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.69 | **POS.316_3.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 30/40** | | | | |
| | Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung. | | | | |
| | Höhe Abstützung: ca. 2,74 m (über OK Rohdecke des 2.OG)<br>Abmessung Gesamt: 30/40 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke | | | | |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. | | | | |
| | Einbauort: 3. OG | | | | |
| | | 9 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.70 | **POS.203_4.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 24/15** | | | | |
| | Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung. | | | | |
| | Höhe Abstützung: ca. 2,91 m (über OK Rohdecke des 3.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/15 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke | | | | |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. | | | | |
| | Einbauort: 4. OG | | | | |
| | | 6 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.71 | **POS.216_4.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 30/40** | | | | |
| | Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung. | | | | |
| | Höhe Abstützung: ca. 2,77 m (über OK Rohdecke des 3.OG)<br>Abmessung Gesamt: 30/40 (B/H) | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

ohne Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke

Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Einbauort: 4. OG

6 m² ..... .....

7.9.72 **POS.104_5.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 30/60**

Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.

Höhe Abstützung: ca. 3,47 m (über OK Rohdecke des 4.OG)
Abmessung Gesamt: 30/60 (B/H)
ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke

Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Ausführung gem. Schal- und Positionsplan des Tragwerkplaners

Einbauort: 5. OG

8 m² ..... .....

7.9.73 **POS.105_5.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 30/15**

Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.

Höhe Abstützung: ca. 3,92 m (über OK Rohdecke des 4.OG)
Abmessung Gesamt: 30/15 (B/H)
ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke

Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Einbauort: 5. OG

6 m² ..... .....

7.9.74 **POS.118_5.OG_Schalung 3-seitig, Stb-Unterzug, 30/40**

Schalung des zuvor beschriebenen Unterzugs, zweihäuptig, einschl. Unterseite herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.

Höhe Abstützung: ca. 3,78 m (über OK Rohdecke des 4.OG)
Abmessung Gesamt: 30/40 (B/H)
ohne Anteil v. H=24 cm in Geschossdecke

Länge: ca. xx m

Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Ausführung gem. Schal- und Positionsplan des Tragwerkplaners

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

Übertrag: .....

Einbauort: 5. OG

7 m² ..... .....

**ORTBETON_BRÜSTUNG/ ÜBERZÜGE**

7.9.75 **POS.606, EG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 20/25, 24/95 + 35cm**

Brüstunge aus Stahlbeton als Überzug rechteckig, untere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 606.**
Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 95 cm
Abmessung Gesamt: 24/130 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 4,05 m (über OK Rohdecke des UG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.
Traggerüst Bemessungsklasse B in gesonderter Position.

Einbauort: EG

5 m³ ..... .....

7.9.76 **POS.402, 2.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 20/25, 24/45 + 35cm**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, untere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 402.**
Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 45 cm
Abmessung Gesamt: 24/80 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 4,10 m (über OK Rohdecke des 1.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 2.OG

8 m³ ..... .....

7.9.77 **POS.302, 3.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 20/25, 24/45 + 35cm**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, untere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 302.**
Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 45 cm
Abmessung Gesamt: 24/80 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,05 m (über OK Rohdecke des 2.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 3.OG

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 9 | m³ | ..... ..... |

7.9.78 **POS.202, 4.OG_Ortbeton, Brüstung/Überzug, C 20/25, 24/45 + 35cm**

Brüstung als Überzug aus Stahlbeton rechteckig, untere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 202.**
Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 45 cm
Abmessung Gesamt: 24/80 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,03 m (über OK Rohdecke des 3.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 4.OG

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 8 | m³ | ..... ..... |

7.9.79 **POS.103, 5.OG_Ortbeton, Brüstung, C 20/25, 24/65 + 35cm**

Brüstunger aus Stahlbeton unter Innenwand, rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 103.**
Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 65 cm
Abmessung Gesamt: 24/100 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke

Länge: ca. xxx m
Einbauhöhe: ca. 3,06 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

7 m³ ..... .....

7.9.80 **POS.103a, 5.OG_Ortbeton, Brüstung, C 20/25, 24/115 + 35cm**

Brüstunger aus Stahlbeton unter Innenwand, rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. **Statik-Pos. 103a.**
Normalbeton DIN 1045-1-5 | 2023-08 DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1, WO
Querschnittsbreite: 24 cm
Querschnittshöhe: 115 cm
Abmessung Gesamt: 24/150 (B/H) inkl Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke
Einbauhöhe: ca. 3,06 m (über OK Rohdecke des 4.OG)

Größtkorn 16 mm, sowie 8 mm für Bereiche mit Bewehrungskonzentration bzw. als Anschlussmischung.

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.
Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers.
Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

Einbauort: 5.OG

7 m³ ..... .....

**SCHALUNG_BRÜSTUNG/ ÜBERZÜGE**

7.9.81 **POS.606, EG_Schalung 2-seitig, Stb-Brüstung/Überzug, 24/95**

Schalung des zuvor beschriebenen Überzugs, zweihäuptig, herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.

Höhe Abstützung: ca. 4,05 m (über OK Rohdecke des UG)
Abmessung Gesamt: 24/95 (B/H)
ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke

Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: EG | 10 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.82 | **POS.402, 2.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Brüstung/Überzug, 24/45**<br><br>Schalung des zuvor beschriebenen Überzugs, zweihäuptig, herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 4,10 m (über OK Rohdecke des 1.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/45 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.<br><br>Einbauort: 2.OG | 12 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.83 | **POS.302, 3.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Brüstung/Überzug, 24/45**<br><br>Schalung des zuvor beschriebenen Überzugs, zweihäuptig, herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 3,05 m (über OK Rohdecke des 1.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/45 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.<br><br>Einbauort: 2.OG | 10 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.84 | **POS.202, 4.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Brüstung/Überzug, 24/45**<br><br>Schalung des zuvor beschriebenen Überzugs, zweihäuptig, herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 3,03 m (über OK Rohdecke des 3.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/45 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.<br><br>Einbauort: 4.OG | 9 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.85 | **POS.103, 5.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Brüstung, 24/65**<br><br>Schalung der zuvor beschriebenen Brüstung, zweihäuptig, herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 3,06 m (über OK Rohdecke des 4.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/65 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.<br><br>Einbauort: 5.OG | 10 | m² | ..... | ..... |
| 7.9.86 | **POS.103a, 5.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Brüstung, 24/115**<br><br>Schalung der zuvor beschriebenen Brüstung, zweihäuptig, herstellen und vorhalten. Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.<br><br>Höhe Abstützung: ca. 3,06 m (über OK Rohdecke des 4.OG)<br>Abmessung Gesamt: 24/115 (B/H)<br>ohne Anteil v. H=35 cm in Geschossdecke<br><br>Die Kanten der Unterzüge werden scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt. Ausführung gem. Schal- und Positionsplan des Tragwerkplaners.<br><br>Einbauort: 5.OG | 12 | m² | ..... | ..... |
| | **7.9 UNTER- UND ÜBERZÜGE/ BRÜSTUNGEN** | | | | ..... |

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

**7.10 GESCHOSSDECKEN**

BETON

7.10.1 **Ortbeton, Geschossd., d=25cm, C30/37, ü.UG (nicht überb. Bereich)**

Beton für die Geschossdecken liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

Deckenstärke: 25 cm
Ortbetongüte: C 30/37
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Deckenunterseite: waagerecht
obere Betonfläche: waagerecht
Ebenheitstoleranzen
Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Einbauorte:
Decke über UG im nicht überbauten Bereich:
- als Bodenplatte Windfang beim Vordach
- rausspringender Personenaufenthaltsraum (Nord)

50 m³ ..... .....

7.10.2 **Ortbeton, Geschossdecke, d=25cm, C30/37, ü. UG (überb. Bereich)**

Beton für die Geschossdecke liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

Deckenstärke: 25 cm
Ortbetongüte: C 30/37
Expositionsklasse: XC1
Deckenunterseite: waagerecht
obere Betonfläche: waagerecht
Ebenheitstoleranzen
Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2

Oberfläche zur Aufnahme eines Zementestrichs vorbereiten.

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Einbauort:

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Decke über UG (Decke über rausspringenden Personenaufenthaltsraum, Treppenhaus - Decke als Podest) | | | | |
| | | 45 | m³ | ..... | ..... |
| 7.10.3 | **Ortbeton, Geschossdecken, d=35cm, C30/37, über UG und 5.OG** | | | | |
| | Beton für die Geschossdecke liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.<br><br>Deckenstärke: 35 cm<br>Ortbetongüte: C 30/37<br>Expositionsklasse: XC1<br>Bewehrung: gem. Bewehrungsplanung<br>Deckenunterseite: waagerecht<br>obere Betonfläche: waagerecht<br>Ebenheitstoleranzen<br>Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2<br><br>**Die Decke wird "überhöht" betoniert (siehe hierzu auch Positionsplan.**<br><br>Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.<br><br>Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.<br><br>Einbauorte: Decke über UG und Decke über 5.OG | | | | |
| | | 8186 | m³ | ..... | ..... |
| 7.10.4 | **POS. 101_Ortbeton, Geschossdecken, d=35cm, C30/37, über 5.OG** | | | | |
| | Beton für die Geschossdecke, im nicht überbauten Bereich, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.<br><br>Deckenstärke: 35 cm<br>Ortbetongüte: C 30/37<br>Expositionsklasse: XC3, XF1, WF<br>Bewehrung: gem. Bewehrungsplanung<br>Deckenunterseite: waagerecht<br>obere Betonfläche: waagerecht<br>Ebenheitstoleranzen<br>Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2<br><br>Oberfläche zur Aufnahme eines Dachaufbaus mit ggf. Kiesschüttung vorbereitet.<br><br>Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.<br><br>Schalung und Bewehrung in gesonderter Position. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Einbauorte:
Decken über 1.OG und 5.OG im nicht überbauten Bereich

1011 m³ ..... .....

7.10.5 **POS. 1_Ortbeton, Geschossdecke, d=28cm, C25/30, über 6.OG**

Beton für die Geschossdecke liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

| | |
|---|---|
| Deckenstärke: | 28 cm |
| Ortbetongüte: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC3, XF1, WF |
| Bewehrung: | gem. Bewehrungsplanung |
| Deckenunterseite: | waagerecht |
| obere Betonfläche: | waagerecht |

Ebenheitstoleranzen
Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Einbauort: Decke über 6.OG

277 m³ ..... .....

7.10.6 **Mehrpreis für Deckenüberhöhung, Decke über 5.OG**

Mehrpreis für die Ausführung einer Deckenüberhöhung der Decke über 5.OG im Bereich der Deckenschalung (gem. Positionsplan)

1011 m² ..... .....

AUFSTOCKUNG ALTBAU - BETON

7.10.7 **POS. 120_Ortbeton, Geschossdecke, d=24cm, C25/30, über 5.OG an Bestand**

Beton für die Geschossdecke an Bestand liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

| | |
|---|---|
| Deckenstärke: | 24 cm |
| Ortbetongüte: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC3, XF1, WF |
| Bewehrung: | gem. Bewehrungsplanung |
| Deckenunterseite: | waagerecht |
| obere Betonfläche: | waagerecht |

Ebenheitstoleranzen
Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2

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

Übertrag: .....

Oberfläche zur Aufnahme eines Dachaufbaus mit ggf. Kiesschüttung vorbereitet.

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Einbauort: Decke über 5.OG an Bestand

57 m³ ..... .....

7.10.8 **POS. 215 ff._Ortbeton, Geschossdecke, d=24cm, C25/30, an Bestand**

Beton für die Geschossdecke an Bestand liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

| | |
|---|---|
| Deckenstärke: | 24 cm |
| Ortbetongüte: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC1 |
| Bewehrung: | gem. Bewehrungsplanung |
| Deckenunterseite: | waagerecht |
| obere Betonfläche: | waagerecht |
| Ebenheitstoleranzen | |
| Deckenoberseite: | DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2 |

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Einbauort: Decke über 1. OG an Bestand
Decke über 2. OG an Bestand
Decke über 3. OG an Bestand
Decke über 4. OG an Bestand

218 m³ ..... .....

LICHTSCHACHT

7.10.9 **POS. L1_Ortbeton, Decke, d=25cm, C25/30, Lichtschacht**

Beton für die Decke des Lichtschachts liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

| | |
|---|---|
| Deckenstärke: | 25 cm |
| Ortbetongüte: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC3, XF1, WF |
| Deckenunterseite: | waagerecht |
| obere Betonfläche: | waagerecht |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Ebenheitstoleranzen
Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2

Oberfläche zur Aufnahme einer bituminösen Abdichtung vorbereiten.

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Einbauort: Decke über Lichtschacht LS6 + LS7

15 m³ ..... .....

NEA

7.10.10 **POS. N1_Ortbeton, Decke, d=25cm, C25/30, NEA**

Beton für die Decke der NEA liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen gem. den nachfolgenden Vorgaben aus der Statik und den Schalplänen.

Deckenstärke: 25 cm
Ortbetongüte: C 25/30
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Bewehrung: gem. Bewehrungsplanung
Deckenunterseite: waagerecht
obere Betonfläche: waagerecht
Ebenheitstoleranzen
Deckenoberseite: DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 2

Oberfläche zur Aufnahme einer bituminösen Abdichtung vorbereiten.

Exakte Dimensionierung der Deckenflächen nach der aktuellen Schalplanung der Statik. Sämtliche techn. und konstr. Angaben sind der Statik zu entnehmen. Ausführung als fertige Leistung einschl. Anlieferung, Einbau, sowie sämtl. erf. Nebenleistungen.

Schalung und Bewehrung in gesonderter Position.

Einbauort: NEA-Gebäude

41 m³ ..... .....

SCHALUNG

7.10.11 **Schalung, Ortbetondecke,d=35cm, über UG-über 5.OG**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebenen Geschossdecken.
Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.
Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: 35 cm
UG - 5.OG: 3,03 - 4,12 m
(Rohbau)

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.

Einbauort: Decke über UG - einschl. Decke über 5.OG

26277 m² ..... .....

7.10.12 **Schalung, Ortbetondecke,d=28cm, über 6.OG**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebene Geschossdecke.
Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.
Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: 28 cm
6.OG: ca. 4,10 m
(Rohbau)

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.
Die Abrechnung erfolgt nach $m^2$ sichtbarer Deckenuntersichtfläche.

Einbauort: Decke über 6.OG

866 m² ..... .....

7.10.13 **Schalung, Ortbetondecke,d=25cm, über UG**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebene Geschossdecke.
Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.
Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: 25 cm
6.OG: ca. 4,05 m
(Rohbau)

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.
Die Abrechnung erfolgt nach $m^2$ sichtbarer Deckenuntersichtfläche.

Einbauort: Decke über UG

866 m² ..... .....

7.10.14 **Schalung, Ortbetondecke,d=24cm, über 1.OG-über 5.OG**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebenen Geschossdecken.
Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: 24 cm
Lichte Raumhöhe
1.OG - 4.OG: 3,14 - 4,18 m
(Rohbau)

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.
Die Abrechnung erfolgt nach $m^2$ sichtbarer Deckenuntersichtfläche.

Einbauort: Decke über 1.OG - Decke über 5.OG
Aufstockung Altbau

909 m² ..... .....

SCHALUNG_LICHTSCHACHT+NEA

7.10.15 **Schalung, Ortbetondecke,d=25cm, über Lichtschacht**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebene Decke über den Lichtschacht. Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.
Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: 25 cm

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.

Einbauort: Decke über Lichtschacht

150 m² ..... .....

7.10.16 **Schalung, Ortbetondecke,d=25cm, über NEA**

Schalung einer Ortbetondecke, für die zuvor beschriebene Decke über NEA.
Ausführung, unterseitig, als glatte, nichtsaugende Schalung.
Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.
Einschl. aller erforderlichen Schutzmaßnahmen und temporären Abstützungen für die Abbindezeit.

Schalhautklasse: SHK1
Deckendicke: 25 cm
Lichte Raumhöhe: 3,70 m (Rohbau)

Einschl. Liefern und Vorhalten v. Material, sämtlicher Kleinteile, Anpassungen, Abstützungen, Ein- und Ausschalung und Abtransport.
Die Abrechnung erfolgt nach $m^2$ sichtbarer Deckenuntersichtfläche.

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

Übertrag: .....

Einbauort: Decke über NEA-Gebäude

156 m² ..... .....

7.10.17 **Mehrpreis, Schalung Traggerüst Bemessungsklasse B**

Mehrpreis, zu den v.g. LV-Positionen für die Deckenschalung mit **Traggerüsten der Bemessungsklasse B,** (gem. VOB/C 4.2.6), z.B. bei Ortbeton-Deckendicken grösser / gleich 30 cm und /oder lichten Raumhöhen im Rohbau grösser / gleich 3,50 m etc. pp., inkl. Hilfsunterstützungen bis zur untersten lastaufnehmenden Ebene für alle in diesem Leistungsverzeichnis nachstehend erfassten Stahlbetonbauteile wie Dachdecken- und Deckenplatten, Unter- und Überzüge, Verbundträger, Wände, wandartige Träger. Stützen, Treppenanlagen etc. Einbauhöhen über 3,50 m.

Lasten der Hilfskonstruktionen während der Bauzeit, insbesondere für wandartige Träger, können ohne Berechnung der Bauzustände nur bedingt abgeschätzt werden. Bei der Kalkulation ist jeweils vom gesamten Eigengewicht auszugehen. Als Vorhaltedauer ist die Zeit bis zum vollständigen Erreichen der Tragfähigkeit des jeweiligen wandartigen Trägers und der jeweiligen Decke auszugehen.

Die Traggerüste Bemessungsklasse B sind vom AN zu planen und dem Prüfingenieur zur Prüfung einzureichen.

Vorzulegen sind:
- Eine prüffähige statische Berechnung des Traggerüstes inkl. des Nachweises der Lastweiterleitung in den Untergrund bzw. in die darunterliegenden Bauteile (inkl. Rückstützungskonzept).
- Detaillierte Rüst- und Schalpläne mit Ausweisung aller Bauteiltypen, Rastermaße und Gründungsdetails.
- Die schriftliche Freigabe/Abnahme des aufgestellten Gerüstes durch den verantwortlichen Bauleiter des AN vor Beginn der Betonierarbeiten.

27143 m² ..... .....

SONSTIGE LEISTUNGEN
SONSTIGE LEISTUNGEN

7.10.18 **Flügelglättung Stahlbeton-Dachdecke**

Die Ausführung erfolgt maschinell, in mindestens 3 Arbeitsgängen.

Ausführung der Oberflächenbearbeitung der v.g. in Ortbetonbauweise erstellten Stahlbeton-Dachdecke erfolgt nach dem Abziehen der Betonoberfläche bei ausreichender Festigkeit, bzw. noch plastischer Verformbarkeit.

1. Arbeitsgang:
Abgleichen durch maschinelles Abscheiben und Flügelglätten mit dem Ergebnis einer rauen Sandpapierstruktur.

2. Arbeitsgang:
Oberfläche maschinell flügelgeglättet. Die entstehende Oberfläche ist nach mehreren Übergängen kellenglatt.

3. Arbeitsgang:
Herstellung der finalen, flächenfertigen Oberfläche für das Gewerk Dachabdich

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | tungsarbeiten. | 1011 | m² | ..... | ..... |
| | | | | **7.10 GESCHOSSDECKEN** | **.....** |

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

**7.11 RINGANKER/ ATTIKA**

BETON

7.11.1 **POS.520, 1.OG_Ortbeton Attika, C 20/25, h=52,5 cm**

Attika aus Stahlbeton auf Geschossdecke rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. Statik-Pos. 520. Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1
Attikahöhe: 52,5 cm
Wandstärke: 24 cm
Attikalänge: ca. 247 m

Betonoberflächen ohne besondere Anforderungen, jedoch gleichmäßig und glatt, geeignet für nachfolgende Abdichtungs- und Dämmarbeiten an der Attika. Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Dachfläche über 1.OG

247 m ..... .....

7.11.2 **POS.108, 5.OG_Ortbeton Attika, C 20/25, h=106 cm**

Attika aus Stahlbeton auf Geschossdecke rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. Statik-Pos. 108. Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1
Attikahöhe: 106 cm
Wandstärke: 24 cm

Betonoberflächen ohne besondere Anforderungen, jedoch gleichmäßig und glatt, geeignet für nachfolgende Abdichtungs- und Dämmarbeiten an der Attika. Einschl. aller Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Dachfläche über 5.OG

232 m ..... .....

7.11.3 **POS.2, 6.OG_Ortbeton Attika, C 20/25, h=50cm**

Attika aus Stahlbeton auf Geschossdecke rechteckig, obere Betonfläche waagerecht, als Ortbetonkonstruktion, liefern, einbauen, verdichten und nachbehandeln, gem. Statik-Pos. 2. Normalbeton DIN 1045-2, DIN EN 1992.

Festigkeitsklasse: C 20/25
Expositionsklasse: XC1
Attikahöhe: 50 cm
Wandstärke: 24 cm

Betonoberflächen ohne Sichtbetonanforderungen, jedoch gleichmäßig und glatt, geeignet für nachfolgende Abdichtungs- und Dämmarbeiten an der Attika.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einschl. aller Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie.

Einbauort: Dachfläche über 6.OG

124 m ..... .....

SCHALUNG

7.11.4 **POS.520, 1.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Attika, h=52,5 cm**

Schalung der zuvor beschriebenen Attikaaufkantung, zweihäuptig, liefern und gerade und senkrecht herstellen.
Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen.

Höhe: 52,5 cm
Breite: 24 cm
Oberfläche: glatt, ohne Sichtanforderung
Schalhaut: SHK 1

Die Kante der Attikaaufkantung wird scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Inkl. Materiallieferung, Ausschalen und Abtransport

Einbauort: Dachfläche über EG

259 m² ..... .....

7.11.5 **POS.108, 5.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Attika, h=106 cm**

Schalung der zuvor beschriebenen Attikaaufkantung, zweihäuptig, liefern und herstellen.Schalhaut für Betonflächen ohne besondere Anforderungen.

Höhe: 106 cm
Breite: 24 cm
Oberfläche: glatt, ohne Sichtanforderung
Schalhaut: SHK 1

Die Kante der Attikaaufkantung wird scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.

Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.
Inkl. Materiallieferung, Ausschalen und Abtransport

Einbauort: Dachfläche über 5.OG

493 m² ..... .....

7.11.6 **POS. 2, 6.OG_Schalung 2-seitig, Stb-Attika, h=50 cm**

Schalung der zuvor beschriebenen Attikaaufkantung, zweihäuptig, liefern und herstellen.

Attikahöhe: 50 cm
Wandstärke: 24 cm
Oberfläche: glatt

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Schalhaut: SHK 1<br><br>Die Kante der Attikaaufkantung wird scharfkantig, ohne Einlegen einer Dreikantleiste ausgeführt.<br><br>Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände.<br>Inkl. Materiallieferung, Ausschalen und Abtransport.<br><br>Einbauort: Dachfläche über 6.OG | 124 | m² | ..... | ..... |
| 7.11.7 | **POS.3: Ringanker mit Gleitlager über tragende Wände**<br><br>POS.3, Ringanker mit Gleitlager über tragende Wände liefern und montieren | 150 | m | ..... | ..... |
| | | | | **7.11 RINGANKER/ ATTIKA** | **.....** |

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

**7.12 TREPPENLÄUFE UND**

VORBEMERKUNGEN
**VORBEMERKUNGEN**

Herstellen, liefern und montieren von Vollfertigteil-Treppenläufen in den Treppenräumen 1 und 2, die an Zwischen- und Hauptpodesten aus Ortbeton über Konsolen anschliessen. Die Auflagerung der Fertigteile erfolgt über Elastomerlager mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Incl. Montage, bauzeitlicher Abstützungen, Sicherungen und prüffähigen Planunterlagen unter Beachtung von DIN 18 203 T1, wie in den nachfolgenden Beschreibungen aufgelistet.

Im Treppenraum 2 kommen auch kürzere Treppenläufe (i.d. R. mit 3 Steigungen) aus Ortbeton zur Ausführung.

Die FT-Treppenläufe verlaufen entlang der Treppenhauswände. An der Außenseite schließen die Treppen und Podeste im Regelfall an die Treppenhauswände an. Die Treppenläufe sind als Fertigteiltreppenläufe mit Auflagerkonsolen geplant. Alle Oberflächen der Treppenhauswände werden treppenraumseitig später verputzt.

Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager auf das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.) von den übrigen Ortberton-Bauteilen zu entkoppeln.

Für die Herstellung der anschließenden Ortbetonpodeste (in ges. Pos. im Bereich der Deckenkonstruktionen erfasst) sind die jeweils anschließenden FT-Treppenläufe aufzustellen, abzustützen und auszurichten. Die Abstützungen der FT-Treppenläufe im Bauzustand dürfen frühestens entfernt werden, wenn die anschließenden Podeste eine ausreichende Tragfähigkeit erreicht haben (28-Tage-Festigkeit des Betons).

**Oberflächen:**
Die sichtbaren Seiten der Treppenläufe (Untersicht und Wangen) sind mit glatter Schalung herzustellen. Die Oberflächen der Zwischenpodeste werden flügelgeglättet ausgeführt. Ein Schutz für die Oberseite der Treppenstufen und Zwischenpodeste ist während der Bauzeit vorzusehen.

Betongüte: mind. C 25/30
Expositionsklassen: Gem. Angaben des Tragwerkplaners.

Zur Erzielung einer glatten Oberfläche an der Ober- und Unterseite sind die Treppenläufe auf der Seite liegend zu schalen.

Die nachstehenden Fertigteil - Positionen verstehen sich inklusive Montage, einschließlich der Gestellung eines, den zu erwartenden Lasten, entsprechenden Kranes, inklusive des Versicherungsanteils. Lage und Einteilung der Anschraubhülsen für Transportbefestigung in Abstimmung mit AG in den Stufen. Anschraubhülsen sind mit Edelstahlverschlußkonen bündig zu verschließen und einzukalkulieren.

Der Einbau hat mit seitlicher Fuge zu den anschließenden Treppenhauswänden, höhengerecht, gemäß Planung zu erfolgen. Die Fugen zu seitlich angren

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

zenden Wänden sind mit einer Breite von max. 10-15 mm einzuplanen und mit dauerelastische Verfugung zu schließen.

7.12.1 **FT-Treppenlauf, 12 Stg. 17,9 / 28 cm (TH 1, UG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 12 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,9 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, UG

1 St ..... .....

7.12.2 **FT-Treppenlauf, 13 Stg. 17,9 / 28 cm (TH 1, UG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als zweiter Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |

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

Übertrag: .....

| | |
|---|---|
| Steigungen | 13 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,9 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, UG

1 St ..... .....

7.12.3 **FT-Treppenlauf, 12 Stg. 17,7 / 28 cm (TH 1, EG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 12 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,7 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,145 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, EG

1 St ..... .....

7.12.4 **FT-Treppenlauf, 13 Stg. 17,7 / 28 cm (TH 1, EG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als zweiter Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 13 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,7 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,145 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

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

Übertrag: .....

Einbauort: Treppenhaus 1, EG

1 St ..... .....

7.12.5 **FT-Treppenlauf, 12 Stg. 17,8 / 28 cm (TH 1, 1.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 12 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,8 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,12 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, 1.OG

1 St ..... .....

7.12.6 **FT-Treppenlauf, 13 Stg. 17,8 / 28 cm (TH 1, 1.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als zweiter Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 13 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,8 / 28 cm in der Lauflinie |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Laufbreite ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)
jeweils inkl. Antritt und Austritt
Einbau: Antritt auf Ortbetonpodest,
Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager
Geschosshöhe i.L. 4,145 m

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, EG

1 St ..... .....

7.12.7 **FT-Treppenlauf, 9 Stg. 17,9 / 28 cm (TH 1, 2.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

Betongüte C25/30, XC4, XF1, WF
oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher
Laufplattendicke H = 20 cm
Steigungen 9 Stg
Steigungsverhältnis ca. 17,9 / 28 cm in der Lauflinie
Laufbreite ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)
jeweils inkl. Antritt und Austritt
Einbau: Antritt auf Ortbetonpodest,
Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager
Geschosshöhe i.L. 3,07 m

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, 2.OG

1 St ..... .....

7.12.8 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17,9 / 28 cm (TH 1, 2.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als zweiter Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,8 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortpodestpodest,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 3,07 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, 2.OG

1 St ..... .....

7.12.9 **FT-Treppenlauf, 9 Stg. 17,8 / 28 cm (TH 1,3.OG)**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 9 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,8 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 3,05 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhau 1, 3.OG

1 St ..... .....

7.12.10 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17,8 / 28 cm (TH 1, 3.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als zweiter Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,8 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 3,05 m |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, 3.OG

1 St ..... .....

7.12.11 **FT-Treppenlauf, 9 Stg. 17,9 / 28 cm (TH 1, 4.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 9 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,9 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 3,16 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

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

Übertrag: .....

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, 4.OG

1 St ..... .....

7.12.12 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17,9 / 28 cm (TH 1, 4.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als zweiter Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,9 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 3,16 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 1, 4.OG

1 St ..... .....

7.12.13 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 16,6 / 28 cm (TH 2, UG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als erster Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,6 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, UG

2 St ..... .....

7.12.14 **Ortbeton-Treppenlauf, 3 Stg. 16,6 / 28 cm (TH 2, UG)**

Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als zweiter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 3 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,6 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzu

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

Übertrag: .....

kalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, UG

1 St ..... .....

7.12.15 **FT-Treppenlauf, 11 Stg. 16,6 / 28 cm (TH 2, UG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als dritter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 11 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,6 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, UG

1 St ..... .....

7.12.16 **Ortbeton-Treppenlauf, 3 Stg. 16,7 / 28 cm (TH 2, UG)**

Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als vierter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |

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

Übertrag: .....

| | |
|---|---|
| Steigungen | 3 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,7 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, UG

1 St ..... .....

7.12.17 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17 / 28 cm (TH 2, EG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, EG

1 St ..... .....

7.12.18 **Ortbeton-Treppenlauf, 3 Stg. 17 / 28 cm (TH 2, EG)**

Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als zweiter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 3 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, EG

1 St ..... .....

7.12.19 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17 / 28 cm (TH 2, EG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als dritter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, EG

1 St ..... .....

7.12.20 **Ortbeton-Treppenlauf, 3 Stg. 17,1 / 28 cm (TH 2, EG)**

Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als vierter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 3 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17,1 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, EG

1 St ..... .....

7.12.21 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 16,5 / 28 cm (TH 2, 1.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

| | |
|---|---|
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,5 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 1:OG

1 St ..... .....

7.12.22 **Ortbeton-Treppenlauf, 3 Stg. 16,5 / 28 cm (TH 2, 1.OG)**

Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als zweiter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 3 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,5 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Herstellen, liefern und montieren<br><br>Einbauort: Treppenhaus 2, 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.12.23 | **FT-Treppenlauf, 11 Stg. 16,5 / 28 cm (TH 2, 1.OG)**<br><br>Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als dritter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.<br><br>Betongüte: C25/30, XC4, XF1, WF; oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher<br>Laufplattendicke: H = 20 cm<br>Steigungen: 11 Stg<br>Steigungsverhältnis: ca. 16,5 / 28 cm in der Lauflinie<br>Laufbreite: ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge) jeweils inkl. Antritt und Austritt<br>Einbau: Antritt auf Ortbetonpodest; Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager<br>Geschosshöhe i.L.: 4,10 m<br><br>Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.<br>Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.<br><br>Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.<br><br>Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik<br><br>**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**<br><br>Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.<br><br>Herstellen, liefern und montieren<br><br>Einbauort: Treppenhaus 2, 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 7.12.24 | **Ortbeton-Treppenlauf, 3 Stg. 16,5 / 28 cm (TH 2, 1.OG)**<br><br>Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als vierter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.<br><br>Betongüte: C25/30, XC4, XF1, WF<br>Laufplattendicke: H = 20 cm<br>Steigungen: 3 Stg<br>Steigungsverhältnis: ca. 16,5 / 28 cm in der Lauflinie<br>Laufbreite: ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge) | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

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

Übertrag: .....

jeweils inkl. Antritt und Austritt
Einbau: Antritt auf Bodenplatte aufstehend,
Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager
Geschosshöhe i.L. 4,10 m

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 1.OG

1 St ..... .....

7.12.25 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17 / 28 cm (TH 2, 2.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

Betongüte C25/30, XC4, XF1, WF
oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher
Laufplattendicke H = 20 cm
Steigungen 10 Stg
Steigungsverhältnis ca. 17 / 28 cm in der Lauflinie
Laufbreite ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)
jeweils inkl. Antritt und Austritt
Einbau: Antritt auf Ortbetonpodest,
Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager
Geschosshöhe i.L. 4,10 m

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Einbauort: Treppenhaus 2, 2.OG

1 St ..... .....

7.12.26 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17 / 28 cm (TH 2, 2.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als zweiter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 2.OG

1 St ..... .....

7.12.27 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 16,9 / 28 cm (TH 2, 3.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,9 / 28 cm in der Lauflinie |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Laufbreite ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)
jeweils inkl. Antritt und Austritt
Einbau: Antritt auf Ortbetonpodest,
Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager
Geschosshöhe i.L. 4,10 m

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 3.OG

1 St ..... .....

7.12.28 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 16,9 / 28 cm (TH 2, 3.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als zweiter Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

Betongüte C25/30, XC4, XF1, WF
oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher
Laufplattendicke H = 20 cm
Steigungen 10 Stg
Steigungsverhältnis ca. 16,9/ 28 cm in der Lauflinie
Laufbreite ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)
jeweils inkl. Antritt und Austritt
Einbau: Antritt auf Ortbetonpodest
Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager
Geschosshöhe i.L. 4,10 m

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

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

Übertrag: .....

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 3.OG

1 St ..... .....

7.12.29 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17 / 28 cm (TH 2, 4.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil, als erster Treppenlauf für eine 2-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 4.OG

1 St ..... .....

7.12.30 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 17 / 28 cm (TH 2, 4.OG)**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als zweiter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 17 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 4.OG

1 St ..... .....

7.12.31 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 16,9 / 28 cm (TH 2, 5.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,
als erster Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,9/ 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 5.OG

1 St ..... .....

7.12.32 **Ortbeton-Treppenlauf, 3 Stg. 16,9 / 28 cm (TH 2, 5.OG)**

Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als zweiter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 3 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,9/ 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 5.OG

1 St ..... .....

7.12.33 **FT-Treppenlauf, 10 Stg. 16,9 / 28 cm (TH 2, 5.OG)**

Fertigteil-Treppenlauf, gerade und einläufig, aus Stahlbeton-Fertigteil,

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

als dritter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF<br>oder nach Anforderung Fertigteilhersteller höher |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 10 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,9 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Ortbetonpodest<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Treppenlauf, gerade, liegend geschalt in einem Guss.
Unteres Auflager Treppe im Mörtelbett auf Bodenplatte mittels Dornen, Anschluss über 2 Hüllwellrohre, d=70mm, einschließlich Verguss Hüllwellrohre mit entsprechendem Vergussmörtel und oberseitigem Abschluss, sowie Verschluss der Transportanker mit geeigneten Edelstahlkappen.

Im oberen Anschluss ist das Auflager an das Zwischenpodest aufzulegen und schallschutztechnisch durch geeignete Maßnahmen (Tronsolen, Elastomerlager etc.--; gesonderte Position) von den übrigen Bauteilen zu entkoppeln.

Ausführung gemäß Planung des Tragwerkplaners. Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Die Stahlmengen für die Bewehrung sind einzukalkulieren.**

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 5.OG

1 St ..... .....

7.12.34 **Ortbeton-Treppenlauf, 9 Stg. 16,9 / 28 cm (TH 2, 5.OG)**

Ortbeton-Treppenlauf, gerade und einläufig, als vierter Treppenlauf für eine 4-läufige Treppe mit Zwischenpodest, zum Einbau auf Geschossdecken und Zwischenpodestplatten aus Ortbeton.Die Podestdicken variieren je nach Geschoss.

| | |
|---|---|
| Betongüte | C25/30, XC4, XF1, WF |
| Laufplattendicke | H = 20 cm |
| Steigungen | 9 Stg |
| Steigungsverhältnis | ca. 16,9 / 28 cm in der Lauflinie |
| Laufbreite | ca. 1,70 m (abzüglich Toleranzfuge)<br>jeweils inkl. Antritt und Austritt |
| Einbau: | Antritt auf Bodenplatte aufstehend,<br>Austritt auf Ortbetonpodest mit Auflager |
| Geschosshöhe i.L. | 4,10 m |

Einschl. erforderlicher Schalung, und aller Einbauteile gemäß Statik

**Bewehrung ist in gesonderter LV-Pos. erfasst.**

Übertrag: .....

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

Übertrag: .....

Das Einbauen inkl. eventuell erforderliche Sicherungsmaßnahme / Abstützungen Gerüste für die Montage / Montagezustände sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Schalungen / Verbindungsmittel inkl. ggf. notwendigem Verguss.

Herstellen, liefern und montieren

Einbauort: Treppenhaus 2, 5.OG

1 St ..... .....

7.12.35 **Stb.-Treppenpodest, h= 25 cm**

Herstellung eines Ortbeton-Treppenpodestes als Zwischenpodest, einschl. Schalung unter Beachtung sämtlicher vorbeschriebenen Vorgaben zur Ausführung von Sichtbeton-Bauteilen, einschl. Ausbildung der Auflager-Vollkonsolen für die Fertigteil-Treppenläufe.

Schalungen und Abstützungen sowie Mehraufwendungen für ELT-Einbauteile sind in die Pos. einzukalkulieren.

**Material:**

| | |
|---|---|
| Sichtbeton: | DIN EN 206-1, DIN 1045-2 |
| Ortbeton: | C 25/30 |
| Betonstahl: | B 500 A |
| Expositionsklasse: | XC1 |

**Konstruktion:**

| | |
|---|---|
| Breite: | 330 cm |
| Tiefe: | 140 cm |
| Plattendicke: | 25 cm |
| Konsolaussparung: | 14 / 14 cm |
| Konsolenlänge: | 145 cm und 184 cm |

**Oberflächen:**

| | |
|---|---|
| Podest Unterseite: | glatt |
| Podest Oberseite: | glatt abgezogen für nachfolg. Bodenaufbau |

**Einbauteile:**
Das Podest erhält unterseitig ein Deckeneinbaugehäuse für eine Einbauleuchte. Einschl. Leerrohrzuführung nach Angabe der Elektro-Planung.
Elastomer-Auflager-Tronsolen sind gesondert ausgeschrieben.

Einbauort: UG - 5.OG, Treppenhaus 1 und 2

25 St ..... .....

7.12.36 **Schallschutz-Tronsole Typ F-V2**

Lieferung, Anpassung und Einbau einer Elastomer-Auflager-Tronsole für den linienförmigen Anschluss als tragendes Trittschall-Dämmelement zwischen Fertigteil-Treppenlauf und Podest- oder Deckenauflager.

| | |
|---|---|
| Auflagerform: | Stufenkonsole |
| Material: | PE-Schaum-Platte, selbstklebend |
| Form: | Z-Form, Typ F |
| Elementlänge: | unterschiedlich |

Trittschallpegel: $L_{n,w} \leq 23\text{-}32$ dB

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Die Montagevorschriften des Herstellers sind zu beachten. | | | | |
| | | 82 | m | ..... | ..... |
| 7.12.37 | **Tronsole, schalltechn. Trennung Treppenlauf / Bodenplatte** | | | | |
| | Tronsole Typ B-V2-L1750-B600 (Sonderlänge) + Typ D, zur schallbrückenfreien Trennung des Treppenlaufes und der Bodenplatte (Antritt UG) liefern und fachgerecht einbauen | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 7.12.38 | **Tronsole, schalltechn. Trennung Treppenlauf / Pod./ Gesch.decken** | | | | |
| | Tronsole Typ F-V2-L1750 (Sonderlänge), zur schallbrückenfreien Trennung des Treppenlaufes und der Bandkonsole (Auflager Zwischenpodest) bzw. der Geschossdecken (An-/ Austritt in Deckenebene liefern und fachgerecht einbauen | | | | |
| | | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.12.39 | **Schallschutz-Tronsole Typ F** | | | | |
| | Lieferung, Anpassung und Einbau einer Elastomer-Auflager-Tronsole für den bündigen Anschluss als tragendes Trittschall-Dämmelement zwischen Fertigteil-Treppenlauf und Podest- oder Deckenauflager. | | | | |
| | Auflagerform: Stufenkonsole<br>Material: PE-Schaum-Platte, selbstklebend<br>Form: Z-Form, Typ F-V1 | | | | |
| | Elementlänge: für Auflagerlängen von 170 cm | | | | |
| | Trittschallpegel: Ln,w ≤ 28 dB (je nach Typ V1 bis V3) | | | | |
| | Die Montagevorschriften des Herstellers sind zu beachten. | | | | |
| | | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.12.40 | **Schallschutz-Tronsole Typ L, seitlich Treppenäufe - + -podeste** | | | | |
| | Lieferung und Einbau einer Schallschutz-Tronsole (z.B. Schöck Typ L o.glw. ) als seitlichen Anschluss zwischen den Treppenläufen und -podesten und den Treppenhauswänden. | | | | |
| | | 300 | m | ..... | ..... |
| | **7.12 TREPPENLÄUFE UND PODESTE** | | | | **.....** |

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

## 7.13 LICHTSCHÄCHTE

### 7.13.1 Wasserdichter Lichtschacht aus Betonfertigteil

Wasserdichter Beton-U-Lichtschachtsystem, als Fertigteil aus hochwertigem Qualitätsbeton (C30/C37), 180cm x 100cm, (B x T ), Höhe 90cm. Helle und glatte Oberfläche, Materialstärke mind. 8cm. Mit Falz innen und Eckaussteifungen. Werksseitig vormontierte Abstandshalter in der Stärke 10 cm und wasserundurchlässige Duplexdichtung inkl. integriertem Kompressionsprotektor zur druckwasserdichten Montage von Beton-Lichtschächten. Mit geschlossenem Boden oder mit Boden inkl. integriertem Ablauf DN 100, geeignet für Rückstausperre mit Schmutzsieb und Geruchsverschluss. Inkl. Abdeckrost, Befestigungsmaterial und systemkonformem Spezialprimer. Alle Maße sind Innenmaße (lichte Maße).

| | |
|---|---|
| Nennmaß : | 180cm x 100cm (B x T , Innenmaße) |
| Höhe in cm: | 90 |
| Abstandshalter: | 10cm |
| Material: | Qualitätsbeton (C30/C37) |
| Gewicht: | 1300kg |
| Farbe. | Hellgrau |
| Ausführung: | Boden mit Ablauf DN 100 |
| Abdeckrost: | Streckmetallrost begehbar / |
| Gitterrost | 30/30 begehbar / |
| Gitterrost | 30/10 begehbar / |
| Gitterrost | 30/10 befahrbar / |
| Entwässerung: | Rückstausicherung MEASTOP PRO Ø 100mm |

Liefern und montieren

12 St ..... .....

**7.13 LICHTSCHÄCHTE .....**

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

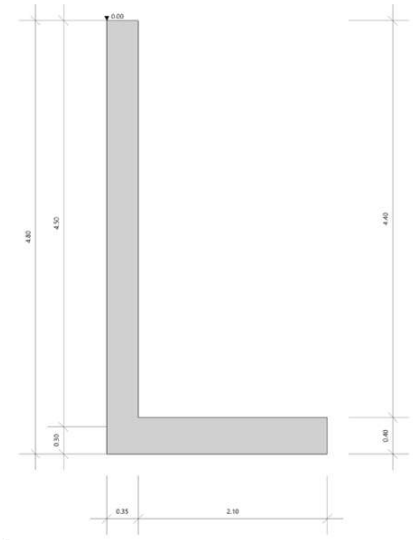
## 7.14 WINKELSTÜTZWAND

### 7.14.1 Winkelstützwand aus Stahlbeton-Fertigteilelementen

Winkelstützwand, L-Elemente, Elementlänge nach Hersteller, bestehend aus aus Betonfertigteil liefern und einbauen, gemäß Statik und Planung.

| | |
|---|---|
| Stärke: | 35 cm (Angaben aus der Statik) |
| Stärke L-Fuß: | 40 cm (Angaben aus der Statik) |
| Höhe: | 4,80 m (Angaben aus der Statik) |
| Breite untere Fuß: | 2,45 m (Angaben aus der Statik) |
| Ortbetongüte: | C 25/30 |
| Expositionsklasse: | XC4, XF1, WF |

Prinzipskizze:




Einbauort: NEA

28 m ..... .....

**7.14 WINKELSTÜTZWAND .....**

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

**7.15 MASCHINENFUNDAMENTE**

7.15.1 **Gerätefundament (NEA 1 und 2)**

Gerätefundament, als Einzelfundament aus Stahlbeton, aus Ortbeton, auf Stahlbetondecke, liefern, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2.

Beton- Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Abmessungen: LxBxH = 5,30 x 2,00 x 0,20 m (2,12 m3)

Einschl. Randschalung, hoch druckfester Dämmlage, d= 50 mm, unterhalb des Fundamentes.

**Die Bewehrung ist im Titel 7.16 enthalten und wird über die LV-Pos. 7.16.1 bis 7.16.3 abgerechnet.**

Einbauort: NEA 1 und 2 (Bereich Notstrom und Dieseltank)

2 St ..... .....

7.15.2 **Gerätefundament (Drucklufterzeuger)**

Gerätefundament, als Einzelfundament aus Stahlbeton, aus Ortbeton, auf Stahlbetondecke, liefern, verdichten und nachbehandeln. Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2.

Beton- Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklasse: XC3, XF1, WF
Abmessungen: LxBxH = 1,80 x 1,20 x 0,20 m (0,86 m3)

Einschl. Randschalung, hoch druckfester Dämmlage, d= 50 mm, unterhalb des Fundamentes.

**Die Bewehrung ist im Titel 7.16 enthalten und wird über die LV-Pos. 7.16.1 bis 7.16.3 abgerechnet.**

Einbauort: 6.OG (Bereich Drucklufterzeuger)

3 St ..... .....

**7.15 MASCHINENFUNDAMENTE .....**

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

## 7.16 BEWEHRUNG DER STAHLBETONBAUTEILE

VORBEMERKUNGEN BEWEHRUNG/ BETONSTAHL
**VORBEMERKUNGEN BEWEHRUNG/ BETONSTAHL**

Der Betonstahl muss den Anforderungen der DIN 488 entsprechen. Die in den Bewehrungszeichnungen angegebenen Betonüberdeckungen sind einzuhalten. Anschlussbewehrungen sind wirkungsvoll gegen Korrosion zu schützen. Zusätzliche Bewehrungen müssen vor der Abnahme schriftlich geltend gemacht werden. Für die zusätzliche Bewehrung ist vom AN eine gesonderte Stahlliste zu erstellen. Diese muss vom Tragwerksplaner geprüft und abgezeichnet werden. Bei Decken mit Gefälle an der Oberseite ist statisch jeweils die gesamte Deckenhöhe angesetzt, d.h., die obere Lage ist ebenfalls im Gefälle zu verlegen.

Wand und Deckenanschlüsse mit Anschlussboxen sind nur an planerisch vorgegebenen Stellen auszuführen. An normalen Wand-/ Wand- bzw. Boden-/ Wandanschlüssen bleibt es dem AN überlassen Anschlussboxen mit gleichem Bewehrungsquerschnitt und gleicher Bewehrungsanordnung, wie durch die Statik vorgegeben, zu verwenden. Die hierdurch entstehenden Kosten trägt der AN. Bewehrungen über mehrere Stockwerke einbauen und sichern ist im Preis enthalten.

Abstandhalter aus Faserbeton zur Sicherung der Betondeckung sind eine NEBENLEISTUNG und in die Einheitspreise der LV-Pos. einzurechnen.

Der Einbau von Abstandhaltern aus Kunststoff ist nicht gestattet. Abstandhalter aus Stahl - z.B. sog. Unterstützungskörbe sind nach Stückzahl und entsprechender Tonnage in separaten LV-Pos. erfasst.

Hohe Bewehrungsdichten - in Teilbereichen der Bauteile - begründen keine Nachtragsforderungen und sind einzuplanen.

**Diese Vorbemerkungen gelten - analog - auch für alle Bewehrungs- / Betonstahl- und Mattenpositionen in dieser Ausschreibung.**

7.16.1 **Bewehrung,Betonstabstahl B500,8-10mm, Ortbeton-BT**

Bewehrung für Ortbetonbauteile, aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, liefen und verlegen - fertig geschnitten und gebogen, **Durchmesser 8-10 mm,** incl. punktförmiger Abstandhalter.

**Unterstützungskörbe sind in separater LV-Pos. erfasst.**

130 t ..... .....

7.16.2 **Bewehrung,Betonstabstahl B500,12-16mm, Ortbeton-BT**

Bewehrung für Ortbetonbauteile, aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, liefen und verlegen - fertig geschnitten und gebogen, **Durchmesser 12-16 mm,** incl. punktförmiger Abstandhalter.

**Unterstützungskörbe sind in separater LV-Pos. erfasst.**

620 t ..... .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| 7.16.3 | **Bewehrung,Betonstabstahl B500,20-28 mm, Ortbeton-BT**<br><br>Bewehrung für Ortbetonbauteile, aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, liefen und verlegen - fertig geschnitten und gebogen, **Durchmesser 20 bis 28 mm,** incl. punktförmiger Abstandhalter.<br><br>**Unterstützungskörbe sind in separater LV-Pos. erfasst.** | 320 | t | ..... | ..... |
| 7.16.4 | **Bewehrung,Beton-Mattenstahl 500M, fertig geschnitten, Ortb.-Bauteile**<br><br>Bewehrung,Beton-Mattenstahl 500M, fertig geschnitten, Ortb.-Bauteile<br>fertig geschnitten und gebogen, liefern und fachgerecht verlegen.<br>Abrechnung erfolgt nach Stahlliste, ohne Verschnitt. | 1000 | t | ..... | ..... |
| 7.16.5 | **Unterstützungskörbe DBV-BS-24-B-L, Bodenplatte**<br><br>Unterstützungskörbe DBV-BS-24-B-L, Bodenplatte<br>Bewehrung aus vorgefertigten Unterstützungskörben, DBV-B-S-24-B-L<br>liefern und fachgerecht montieren.<br>Abrechnung erfolgt nach Stahlliste, ohne Verschnitt. | 2 | t | ..... | ..... |
| 7.16.6 | **Unterstützungskörbe, DBV-BS-19-B-L,Bodenplatten(WU)**<br><br>Unterstützungskörbe, DBV-BS-19-B-L,Bodenplatte (WU),<br>Bewehrung aus vorgefertigten Unterstützungskörben, DBV-B-S-19-B-L<br>liefern und fachgerecht montieren.<br>Abrechnung erfolgt nach Stahlliste, ohne Verschnitt. | 2 | t | ..... | ..... |
| 7.16.7 | **Unterstützungskörbe DBV-BS-24-B-L, Geschossdecken**<br><br>Unterstützungskörbe DBV-BS-24-B-L, Geschossdeckenplatten,<br>Bewehrung aus vorgefertigten Unterstützungskörben, DBV-B-S-24-B-L<br>liefern und fachgerecht montieren. Abrechnung erfolgt nach Stahlliste<br>ohne Verschnitt. | 5 | t | ..... | ..... |
| 7.16.8 | **Unterstützungskörbe DBV-BS-11-B-L, Geschossdecken**<br><br>Unterstützungskörbe DBV-BS-11-B-L, Geschossdecken,<br>Bewehrung aus vorgefertigten Unterstützungskörben, DBV-BS-11-B-L<br>liefern und fachgerecht montieren.Abrechnung erfolgt nach Stahlliste,<br>ohne Verschnitt. | 5 | t | ..... | ..... |
| | **BEWEHRUNGSRÜCKBIEGEANSCHLÜSSE**<br>BEWEHRUNGSRÜCKBIEGEANSCHLÜSSE | | | | |
| 7.16.9 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss** | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen<br>z.B.HALFEN HBT-120-8/15-5-1250-, lü= 320; liefern und fachgerecht einbauen<br><br>Einbauort: Z.B. Übergang Außenwand/ Innenwand UG | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.16.10 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss**<br><br>Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ;<br>z.B.HALFEN HBT-120-10/15-5-1250-, lü= 390; liefern und fachgerecht einbauen<br><br>Einbauort: Übergang Außenwand / Innenwand UG | 40 | St | ..... | ..... |
| 7.16.11 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss**<br><br>Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ;<br>z.B.HALFEN HBT-190-10/15-5-1250-, lü= 390; liefern und fachgerecht einbauen<br><br>Einbauort: Übergang "Außenwand / Innenwand UG | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.16.12 | Bewehrungs-Rückbiegeanschluss<br><br>Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ;<br>z.B.HALFEN HBT-190-10/15-5-1250-, lü= 390; liefern und fachgerecht einbauen | 30 | St | ..... | ..... |
| 7.16.13 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss**<br><br>Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ;<br>z.B.HALFEN HBT-120-10/15-5-1250-, lü= 390; liefern und fachgerecht einbauen<br><br>Einbauort: Übergang "HFT-Wand / Decke über EG - 2.OG | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.16.14 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss**<br><br>Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ;<br>z.B.HALFEN HBT-120-10/15-3-1250-, lü= 390; liefern und fachgerecht einbauen<br><br>Einbauort: (Übergang "Stb-Kellerwand / Fundamentbalken | 40 | St | ..... | ..... |
| 7.16.15 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss**<br><br>Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ;<br>z.B.HALFEN HBT-120-10/15-5-1250-, lü= 390; liefern und fachgerecht einbauen | 45 | St | ..... | ..... |
| 7.16.16 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss** | | | | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ; z.B.HALFEN HBT-120-10/15-5-1250-, lü= 390; liefern und fachgerecht einbauen | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.16.17 | **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss** | | | | |
| | Bewehrungs-Rückbiegeanschluss zur Verbindung von Stb.-Bauteilen ; z.B.HALFEN HBT-220-12/20-5-1250-, lü= 460; liefern und fachgerecht einbauen | 55 | St | ..... | ..... |
| | BEWEHRUNGSSCHWEISSVERBINDUNGEN<br>**BEWEHRUNGSSCHWEISSVERBINDUNGEN** | | | | |
| 7.16.18 | **BSt 500 S d= 12 - 14 mm auf der Baustelle schweißen** | | | | |
| | BSt 500 S d= 12-14 mm auf der Baustelle schweißen, nach DIN EN ISO 17660-1 "am versenkten Stab" inklusive Bohrung und Lochvorbereitung am anzuschließenden Bauteil (z.B. auf Verankerungsplatten s.o.), Baustelleneinrichtung und erforderlicher Zulassung des Schweißers, inklusive Gütesicherung der Schweißarbeiten nach DIN EN ISO 17660-1. | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.16.19 | BSt 500 S d= 16 - 20 mm auf der Baustelle schweißen<br>**BSt 500 S d= 16 - 20 mm auf der Baustelle schweißen** | | | | |
| | nach DIN EN ISO 17660-1, sonst wie vor | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.16.20 | BSt 500 S d= 25 - 28 mm auf der Baustelle schweißen<br>**BSt 500 S d= 25 - 28 mm auf der Baustelle schweißen** | | | | |
| | nach DIN EN ISO 17660-1, sonst wie vor | 12 | St | ..... | ..... |
| | SONSTIGE LEISTUNGEN<br>SONSTIGE LEISTUNGEN | | | | |
| 7.16.21 | **Mehrpreis für örtliche Nachbiegung von Bewehrung im Bauablauf** | | | | |
| | Mehrpreis für Erschwernisse durch örtliche Nachbiegungen von Bewehrungsstäben im Bauablauf infolge unterschiedlicher Schal- und Betonierphasen auf Basis der Vorgaben in den Bewehrungsplänen sowie Stahllisten - in Abstimmung mit dem Tragwerkplaner. Die Bewehrungsstäbe können vorab nicht vollständig in der benötigten Biegeform montiert werden und müssen händisch nachgebogen werden. | 100 | h | ..... | ..... |
| | **7.16 BEWEHRUNG DER STAHLBETONBAUTEILE** | | | | ..... |

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

**7.17 EINBAUTEILE (STAHLBETON)**

7.17.1 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-14/275-3/600**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 2 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück
Elemente gesamt: 16 Stück

HDB-14/275-3/600 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke Staffelgeschoss - Stütze 30/30 520 kN

16 St ..... .....

7.17.2 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 1 Stück
Elemente pro Position: 12 Stück
Elemente gesamt: 12 Stück

HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1565 kN

12 St ..... .....

7.17.3 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 1 Stück
Elemente pro Position: 24 Stück
Elemente gesamt: 24 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente,

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1565 kN | 24 | St | ..... | ..... |
| 7.17.4 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 12 Stück<br>Elemente gesamt: 24 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1315 kN | 24 | St | ..... | ..... |
| 7.17.5 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 24 Stück<br>Elemente gesamt: 48 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1315 kN | 48 | St | ..... | ..... |
| 7.17.6 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 3 Stück<br>Elemente pro Position: 12 Stück<br>Elemente gesamt: 36 Stück | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1230 kN | 36 | St | ..... | ..... |
| 7.17.7 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 3 Stück<br>Elemente pro Position: 24 Stück<br>Elemente gesamt: 72 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1230 kN | 72 | St | ..... | ..... |
| 7.17.8 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 5 Stück<br>Elemente pro Position: 24 Stück<br>Elemente gesamt: 120 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1150 kN | 120 | St | ..... | ..... |
| 7.17.9 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten. | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 24 Stück<br>Elemente gesamt: 48 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 1050 kN | 48 | St | ..... | ..... |
| 7.17.10 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 16 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 900 kN | 16 | St | ..... | ..... |
| 7.17.11 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 16 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 900 kN | 16 | St | ..... | ..... |
| 7.17.12 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-2/440** | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

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

Übertrag: .....

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 8 Stück
Elemente pro Position: 16 Stück
Elemente gesamt: 128 Stück

HDB-16/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 5.OG - Stütze 35/35 800 kN

128 St ..... .....

7.17.13 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 4 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück
Elemente gesamt: 32 Stück

HDB-16/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 5.OG - Stütze 30/30 630 kN

32 St ..... .....

7.17.14 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-14/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 1 Stück
Elemente pro Position: 7 Stück
Elemente gesamt: 7 Stück

HDB-14/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Position: Decke 5.OG - Randstütze 25/25 480 kN | 7 | St | ..... | ..... |
| 7.17.15 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440** | | | | |
| | Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 9 Stück<br>Elemente pro Position: 24 Stück<br>Elemente gesamt: 216 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke 4.bis 2.OG - Südstütze 40/40 + 45/45beidseitige Durchbrüche | 216 | St | ..... | ..... |
| 7.17.16 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-2/440** | | | | |
| | Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 12 Stück<br>Elemente pro Position: 30 Stück<br>Elemente gesamt: 360 Stück<br><br>HDB-16/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke 4.bis 2.OG - Stütze 40/40 + 45/45 breiter Durchbruch abgerückt | 360 | St | ..... | ..... |
| 7.17.17 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440** | | | | |
| | Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 6 Stück<br>Elemente pro Position: 24 Stück<br>Elemente gesamt: 144 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 4.bis 2.OG - Stütze 40/40 + 45/45 Durchbruch an Stütze

144 St ..... .....

7.17.18 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 15 Stück
Elemente pro Position: 14 Stück
Elemente gesamt: 210 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 4.bis 2.OG - Stütze 40/40 + 45/45 schmaler Durchbruch abgerückt

210 St ..... .....

7.17.19 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 3 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück
Elemente gesamt: 24 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 4.bis 2.OG - Stütze 40/40 + 45/45 1000 kN

24 St ..... .....

7.17.20 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 3 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück

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

Übertrag: .....

Elemente gesamt: 24 Stück

HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 4.bis 2.OG - Stütze 40/40 + 45/45 1000 kN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24 | St | ..... | ..... |

7.17.21 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 15 Stück
Elemente pro Position: 16 Stück
Elemente gesamt: 240 Stück

HDB-16/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 4.bis 2.OG - Stütze 40/40 + 45/45 800 kN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 240 | St | ..... | ..... |

7.17.22 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 3 Stück
Elemente pro Position: 12 Stück
Elemente gesamt: 36 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 1.OG - Südstütze 50/50 beidseitige Durchbrüche

| | | | |
|---|---|---|---|
| 36 | St | ..... | ..... |

7.17.23 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, ein

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

Übertrag: .....

schließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 4 Stück
Elemente pro Position: 7 Stück
Elemente gesamt: 28 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 breiter Durchbruch abgerückt

28 St ..... .....

7.17.24 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 4 Stück
Elemente pro Position: 7 Stück
Elemente gesamt: 28 Stück

HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 breiter Durchbruch abgerückt

28 St ..... .....

7.17.25 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 2 Stück
Elemente pro Position: 7 Stück
Elemente gesamt: 14 Stück

HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 Durchbruch an Stütze

14 St ..... .....

7.17.26 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

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

Übertrag: .....

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 2 Stück
Elemente pro Position: 14 Stück
Elemente gesamt: 28 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 Durchbruch an Stütze

28 St ..... .....

7.17.27 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 5 Stück
Elemente pro Position: 7 Stück
Elemente gesamt: 28 Stück

HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 schmaler Durchbruch abgerückt

35 St ..... .....

7.17.28 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 1 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück
Elemente gesamt: 8 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 1000 kN | 8 | St | ..... | ..... |
| 7.17.29 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 1 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 8 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 1000 kN | 8 | St | ..... | ..... |
| 7.17.30 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 16 Stück<br>Elemente gesamt: 32 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 50/50 850 kN | 32 | St | ..... | ..... |
| 7.17.31 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 16 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 30/30 1000 kN | 16 | St | ..... | ..... |
| 7.17.32 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 16 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 30/30 1000 kN | 16 | St | ..... | ..... |
| 7.17.33 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 7 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 56 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 30/30 900 kN | 56 | St | ..... | ..... |
| 7.17.34 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 7 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Elemente gesamt: 56 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 30/30 900 kN | 56 | St | ..... | ..... |
| 7.17.35 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 7 Stück<br>Elemente pro Position: 16 Stück<br>Elemente gesamt: 112 Stück<br><br>HDB-16/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 30/30 800 kN | 112 | St | ..... | ..... |
| 7.17.36 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 11 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 88 Stück<br><br>HDB-16/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke 1.OG - Stütze 30/30 700 kN | 88 | St | ..... | ..... |
| 7.17.37 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, ein | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | schließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 3 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 24 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke EG - Stütze 55/55 1000 kN | 24 | St | ..... | ..... |
| 7.17.38 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 3 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 24 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke EG - Stütze 55/55 1000 kN | 24 | St | ..... | ..... |
| 7.17.39 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 2 Stück<br>Elemente pro Position: 16 Stück<br>Elemente gesamt: 32 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke EG - Stütze 55/55 900 kN | 32 | St | ..... | ..... |
| 7.17.40 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-3/660** | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 11 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück
Elemente gesamt: 88 Stück

HDB-16/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke EG - Stütze 55/55 800 kN

88 St ..... .....

7.17.41 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 12 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück
Elemente gesamt: 96 Stück

HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Decke EG - Stütze 45/45 1000 kN

96 St ..... .....

7.17.42 **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 12 Stück
Elemente pro Position: 8 Stück
Elemente gesamt: 96 Stück

HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort:<br>Position: Decke EG - Stütze 45/45 1000 kN | 96 | St | ..... | ..... |
| 7.17.43 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 6 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 48 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke EG - Stütze 35/35 1000 kN | 48 | St | ..... | ..... |
| 7.17.44 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 6 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 48 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke EG - Stütze 35/35 1000 kN | 48 | St | ..... | ..... |
| 7.17.45 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 16 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 128 Stück<br><br>HDB-16/305-3/660 oder gleichwertig. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke EG - Stütze 35/35 750 kN | 128 | St | ..... | ..... |
| 7.17.46 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 1 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 8 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke KG - Stütze 60/60 1000 kN | 8 | St | ..... | ..... |
| 7.17.47 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 1 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 8 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke KG - Stütze 60/60 1000 kN | 8 | St | ..... | ..... |
| 7.17.48 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 14 Stück<br>Elemente pro Position: 16 Stück | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Elemente gesamt: 224 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke KG - Stütze 60/60 900 kN | 224 | St | ..... | ..... |
| 7.17.49 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 12 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 96 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke KG - Stütze 55/55 1000 kN | 96 | St | ..... | ..... |
| 7.17.50 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 12 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 96 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br>Einbauort:<br>Position: Decke KG - Stütze 55/55 1000 kN | 96 | St | ..... | ..... |
| 7.17.51 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-2/440**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, ein | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | schließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 12 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 96 Stück<br><br>HDB-20/305-2/440 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke KG - Stütze 40/40 1000 kN | 96 | St | ..... | ..... |
| 7.17.52 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-20/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 12 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 96 Stück<br><br>HDB-20/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke KG - Stütze 40/40 1000 kN | 96 | St | ..... | ..... |
| 7.17.53 | **Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, HDB-16/305-3/660**<br><br>Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.<br><br>Anzahl der Positionen: 12 Stück<br>Elemente pro Position: 8 Stück<br>Elemente gesamt: 96 Stück<br><br>HDB-16/305-3/660 oder gleichwertig.<br><br>Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.<br><br><u>Einbauort:</u><br>Position: Decke KG - Stütze 40/40 700 kN | 96 | St | ..... | ..... |
| 7.17.54 | **Dübelleisten zur Durchstanzb.,HDB-25/1345-4/1830(405/338/337/675/75)** | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 1 Stück
Elemente pro Position: 20 Stück
Elemente gesamt: 96 Stück

HDB-25//1345-4/1830 (405/338/337/675/75) oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Bodenplatte - Dickenbereich 5m / 5m x1,4

20 St ..... .....

7.17.55 **Dübelleisten zur Durchstanzb.,HDB-25/1345-2(405/675/75)**

Dübelleisten zur Durchstanzbewehrung, mit bauaufsichtlicher Zulassung, analog der Produkteigenschaften des Systemherstellers, in punktförmig gestützten Stahlbetondeckenplatten liefern und mit der Bewehrung einbauen, einschließlich erforderlicher Klemmbügel und -leisten.

Anzahl der Positionen: 4 Stück
Elemente pro Position: 24 Stück
Elemente gesamt: 96 Stück

HDB-25/1345-2/1155 (405/675/75) oder gleichwertig.

Als Mengenvordersatz ausgewiesen ist die Gesamt-Anzahl der Elemente, resultierend aus der jeweiligen Anzahl der Positionen in der Decke x Anzahl der Elemente pro Position.

Einbauort:
Position: Bodenplatte - Dickenbereich 4,5m / 4,5m x1,4

96 St ..... .....

**7.17 EINBAUTEILE (STAHLBETON)** **.....**

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

**7.18 ABDICHTUNGSELEMENTE FÜR WU-BETONBAUTEILE**

7.18.1 **Fugenband,Abdichtung Arbeitsfugen, Bodenplatte /Kellerwände**

Arbeitsfugenband zur Abdichtung der Arbeitsfugen zwischen den einzelnen Betonierabschnitten innerhalb der Stb.-Bodenplatte und Kellerwände,liefern und fachgerecht einbauen

200 m ..... .....

7.18.2 **Fugenband,Abdichtung Arbeitsfugen, Bodenplatte /Kellerwände**

Fugenband zur Abdichtung der Arbeitsfugen zwischen den einzelnen Betonierabschnitten innerhalb der Stb.-Bodenplatte und der Kellerwände, z.B. KRASOflex Fugenband Duo -fix 150 "plus" o.glw. liefern und fachgerecht einbauen.

120 m ..... .....

7.18.3 **Fugenband,Abdichtung Arbeitsfugen, Kellerwand/ Kellerdecke**

Fugenband zur Abdichtung der Arbeitsfugen zwischen den einzelnen Betonierabschnitten innerhalb der Stb. Kellerwand und der Stb. Kellerdecke,z.B. KRASOflex Fugenband Duo -fix 150 "plus" o.glw. liefern und fachgerecht einbauen.

50 m ..... .....

7.18.4 **Quellfugenband, Abdicht. Arbeitsfugen, Kellerwände / UG Decke**

Quellfugenband zur Abdichtung der Arbeitsfugen zwischen den Kellerwänden und UG Decke, in den einzelnen Betonierabschnitten und in unterschiedlichen Längen, liefern und fachgerecht einbauen

220 m ..... .....

7.18.5 **Dichtungsstreifen, für Fugenband-Stösse**

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Dichtungsstreifen für Fugenband-Stöße, z.B. KRASOflex Dichtungsstreifen o.glw. liefern und fachgerecht einbauen | 250 | m | ..... | ..... |
| 7.18.6 | **Formstück für Übergang Bodenplatte /Wand, Arbeitsfugen** | | | | |
| | Formstücke für Ubergang Bodenplatte und Wand z.B. KRASOflex Arbeitsfuge T3 o.glw. liefern und fachgerecht einbauen | 80 | St | ..... | ..... |
| 7.18.7 | **Montageklammern für Fugenband** | | | | |
| | Montageklammern für Fugenband (-Stöße); z.B. KRASOflex Montageklammern o.glw. liefern und fachgerecht einbauen | 150 | St | ..... | ..... |
| 7.18.8 | **Sollrisselemente für Stb.Kellerwände** | | | | |
| | Sollrisselemente für Stb.-Kellerwände; z.B. Pohlcon Kunex Stern - Q88 4000 SG o.glw. liefern und fachqerecht einbauen | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.18.9 | **Sollrisselemente für Stb.Kellerwände** | | | | |
| | Sollrisselemente (OZ 01.07a) für Stb.-Kellerwände; z.B. Pohlcon Kunex Stern - Q175 4000 SG o.glw. liefern und fachqerecht einbauen | 50 | St | ..... | ..... |
| 7.18.10 | **Dichtelem., Abdicht. Bauteilfugen zw. FT-BT u.Stb.-Sohle/Wänden** | | | | |
| | Dichtelemente zur Abdichtung der Bauteilfugen zw. FT-Bauteilen und Stb.-Sohle/ Stb.-Wänden liefern und fachgerecht einbauen (Sohle/ Wand, Sohle/ Stütze, Stütze/ Wand) => Fugenbänder; aufgeklebt. | 120 | m | ..... | ..... |
| 7.18.11 | **Verpressschlauch liefern und montieren** | | | | |
| | Lieferung und Einbau von verpressbarem Injektionsschlauch zur Abdichtung von horizontalen und vertikalen Arbeitsfugen bei drückendem und nicht drückendem Wasser, sowie gegen Bodenfeuchte unter Beachtung der Herstellerangaben. Einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel.<br>Für das angebotene Produkt muss ein Prüfzeugnis mit bauaufsichtlicher Zulas | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | sung vorliegen. | 300 | m | ..... | ..... |
| | **7.18 ABDICHTUNGSELEMENTE FÜR WU-BETONBAUTEILE** | | | | **.....** |
| | **7 BETON- UND STAHLBETONARBEITEN** | | | | **.....** |

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

## 8 ELEKTROARBEITEN / FÖRDERANLAGEN

## 8.1 VERSORGUNGSLEITUNGEN (ELT)

Versorgungsleitungen unter Bodenplatte
Die Hauptversorgungsleitungen der ELT sollen in Gräben unter der Bodenplatte verlegt werden. Hierzu sind dementsprechende Gebäudeeinführungen in WU-Qualität zu liefern und fachgerecht einzubauen. Teilweise sind Leerohre anzuschließen, teilweise werden die Kabel direkt durch die entsprechenden Elektrofachfirma in der Erde verlegt.

Die Leistung besteht aus dem Einbau der Gäudeeinführungen, verlegen von Leerrohren im Graben und dem teilweisen Verschluss mit entsprechenden Systemdeckeln.

In die Einheitspreise der folgenden Positionen ist die Lieferung, die Montage und der betriebsfertige Anschluss als Teil- oder Gesamtsystem einzukalkulieren, einschl. Kleinmaterial.

8.1.1 Gebäudeeinführung 150mm

Gebäudeeinführung 150mm - 1-fach
Biegeradius: 1000 mm
zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.
" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung
" Leerrohraufsatz
" 90° Leerrohr-System
" Aufstellvorrichtung
" Verschlussdeckel
" MPA-geprüft bis 3,5 bar
" WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

4 St ..... .....

8.1.2 Gebäudeeinführung 2-fach
Gebäudeeinführung 150mm - 2-fach
Biegeradius: 1000 mm
zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.
" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung
" Leerrohraufsatz
" 90° Leerrohr-System
" Aufstellvorrichtung
" Verschlussdeckel
" MPA-geprüft bis 3,5 bar
" WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

5 St ..... .....

8.1.3 Gebäudeeinführung 3-fach
Gebäudeeinführung 150mm - 3-fach
Biegeradius: 1000 mm
zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.
" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung
" Leerrohraufsatz
" 90° Leerrohr-System
" Aufstellvorrichtung
" Verschlussdeckel
" MPA-geprüft bis 3,5 bar
" WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2

1 St ..... .....

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| 8.1.4 | Gebäudeeinführung 4-fach<br>Gebäudeeinführung 150mm - 4-fach<br>Biegeradius: 1000 mm<br>zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.<br>" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung<br>" Leerrohraufsatz<br>" 90° Leerrohr-System<br>" Aufstellvorrichtung<br>" Verschlussdeckel<br>" MPA-geprüft bis 3,5 bar<br>" WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2 | 2 | St | ..... | ..... |
| 8.1.5 | Gebäudeeinführung 5-fach<br>Gebäudeeinführung 150mm - 5-fach<br>Biegeradius: 1000 mm<br>zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.<br>" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung<br>" Leerrohraufsatz<br>" 90° Leerrohr-System<br>" Aufstellvorrichtung<br>" Verschlussdeckel<br>" MPA-geprüft bis 3,5 bar<br>" WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2 | 2 | St | ..... | ..... |
| 8.1.6 | Gebäudeeinführung 6-fach<br>Gebäudeeinführung 150mm - 6-fach<br>Biegeradius: 1000 mm<br>zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.<br>" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung<br>" Leerrohraufsatz<br>" 90° Leerrohr-System<br>" Aufstellvorrichtung<br>" Verschlussdeckel<br>" MPA-geprüft bis 3,5 bar<br>" WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2 | 1 | St | ..... | ..... |
| 8.1.7 | Gebäudeeinführung 150 - 8-fach (Paket 2x4)<br>Gebäudeeinführung 150 - 8-fach (Paket 2x4)<br>Biegeradius: 1000 mm<br>zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.<br>" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung<br>" eerrohraufsatz für 150mm Leerrohre<br>" 90° Leerrohr-System<br>" Aufstellvorrichtung<br>" Verschlussdeckel | 3 | St | ..... | ..... |
| 8.1.8 | Gebäudeeinführung 150 - 10-fach (Paket 2x5)<br>Gebäudeeinführung 150 - 10-fach (Paket 2x5)<br>Biegeradius: 1000 mm<br>zur Einführung von Versorgungsleitungen in nicht unterkellerte Gebäude.<br>" mit druckwasserdichter, umlaufender Dichtung<br>" eerrohraufsatz für 150mm Leerrohre | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | " 90° Leerrohr-System<br>" Aufstellvorrichtung<br>" Verschlussdeckel | 1 | St | ..... | ..... |
| 8.1.9 | Gebäudeeinführung Wand<br>Kabeldurchführung 150mm<br>Kabeldurchführungssystem zum Einbetonieren, für die spätere Belegung von Medienleitungen als Doppeldichtpackung -<br>Innendurchmesser: ca. 160 mm<br>Wandstärke: ca. 30 cm<br>" mit beidseitiger druckwasser- sowie gasdichter, umlaufender Dichtung<br>" 2stk. Verschlussdeckel<br>" beidseitig steckbar zur Paketbildung<br>" MPA-geprüft bis 3,5 bar<br>" WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2 | 3 | St | ..... | ..... |
| 8.1.10 | Sytemdeckel 3-fach<br>Systemdeckel 3-fach 150mm<br>- Warmschrumpftechnik - 3-fach<br>" Schrumpfschlauch: 3 Stück ca. 20 cm<br>" Anwendungsbereich: ca. 22 - 59 mm<br>" inkl. Bajonettanschluss mit Überwurfmutter und Verdrehsicherung<br>" mit werkseitigem, druckwasserdichten Verschluss zur Öffnung durch einfaches Herausschlagen vor der Belegung<br><br>passend zur Gebäudeeinführung 150mm | 13 | St | ..... | ..... |
| 8.1.11 | Systemdeckel 7-fach<br>Systemdeckel 7-fach<br>- Warmschrumpftechnik - 7-fach<br>• Schrumpfschlauch: 7 Stück ca. 20 cm<br>• Anwendungsbereich: 13 - 33 mm§<br>• inkl. Bajonettanschluss mit Überwurfmutter, Verdrehsicherung<br>• mit werkseitigem, druckwasserdichten Verschluss zur Öffnung durch einfaches Herausschlagen vor der Belegung (bauseits)<br><br>passend zur Gebäudeeinführung | 14 | St | ..... | ..... |
| 8.1.12 | Systemdeckel 150 1-fach<br>Systemdeckel 150 1-fach<br>- Warmschrumpftechnik - 1-fach<br>• Schrumpfschlauch: ca. 20 cm<br>• Anwendungsbereich: 1 x ca. 34-115 mm<br>• inkl. Bajonettanschluss mit Überwurfmutter und Verdrehsicherung<br><br>pasend zur Gebäudeeinführung | 5 | St | ..... | ..... |
| 8.1.13 | Systemdeckel Schlauchadapter 160<br>Systemdeckel Schlauchadapter 160<br>Anwendungsbereich: 150 - 165 mm zum direkten Anschluss von Leerrohren inkl. Bajonettanschluss mit Überwurfmutter und Verdrehsicherung,<br>Schlauchadapter zum Anschluss von FLS, PE-Wellrohren oder PVC- und PP-RohrenKabeldurchführung | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | passend zur Gebäudeeinführung | 45 | St | ..... | ..... |
| 8.1.14 | Leerrohr 150mm<br>- Flexibles Leerrohr-System -<br>" Außendurchmesser: ca 163 mm<br>" Innendurchmesser: ca. 150 mm<br>Knickstabil<br>flexibler Kunststoffschlauch, zur gas- und druckwasserdichte Anbindung<br>Kabeldurchführung<br>" mit eingebetteter Hart-PVC-Spirale<br>" innen glatt für schonenden Kabelzug<br>" außen glatt zur optimalen Abdichtung<br>" witterungs- und temperaturbeständig von -15°C bis 60°C<br>" Biegeradius ca. 600 mm<br>" Scheiteldruckfestigkeit: ca. 936 N<br>" Prüfungen nach DIN EN61386-24: Klassifizierungscode N250<br><br>liefern und in Teillängen verlegen | 1200 | m | ..... | ..... |
| 8.1.15 | Schlauchverbinder<br>passende Schlauchverbinder für Leerrohrsystem | 60 | St | ..... | ..... |
| 8.1.16 | Leerrohrabstandhalter 2x150<br>Leerrohrabstandhalter 2x150<br>passend zum angebotenen Leerrohr<br>gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen<br>flexiblen Leerrohren.<br><br>liefern und montieren | 45 | St | ..... | ..... |
| 8.1.17 | Leerrohrabstandhalter 3x150<br>Leerrohrabstandhalter 3x150<br>passend zum angebotenen Leerrohr<br>gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen<br>flexiblen Leerrohren.<br><br>liefern und montieren | 25 | St | ..... | ..... |
| 8.1.18 | Leerrohrabstandhalter 4x150<br>Leerrohrabstandhalter 4x150<br>passend zum angebotenen Leerrohr<br>gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen<br>flexiblen Leerrohren.<br><br>liefern und montieren | 60 | St | ..... | ..... |
| 8.1.19 | Leerrohrabstandhalter 2x2x150<br>Leerrohrabstandhalter 2x2x150<br>passend zum angebotenen Leerrohr<br>gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen | | | | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | flexiblen Leerrohren.<br><br>liefern und montieren | 20 | St | ..... | ..... |
| 8.1.20 | Leerrohrabstandhalter 2x3x150<br>Leerrohrabstandhalter 2x3x150<br>passend zum angebotenen Leerrohr<br>gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen flexiblen Leerrohren.<br><br>liefern und montieren | 20 | St | ..... | ..... |
| 8.1.21 | Leerrohrabstandhalter 2x4x150<br>Leerrohrabstandhalter 2x4x150<br>passend zum angebotenen Leerrohr<br>gewährleistet den ausreichenden Abstand zwischen flexiblen Leerrohren.<br><br>liefern und montieren | 70 | St | ..... | ..... |
| | **8.1 VERSORGUNGSLEITUNGEN (ELT)** | | | | **.....** |

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

**8.2 DICHTEINSÄTZE (ELT)**

Versorgungsleitungen unter Bodenplatte
Durch den Bieter sind die zum System passenden Dicheinsätze beizustellen bzw. der Elektrofachfirma zu übergeben. Der Einbau erfolgt nach Kabelzug

8.2.1 Dichteinsatz Typ 1
Dichteinsatz passend zum angebotenen Leerrohr/Gebäudeeinführung
Mehrfach -geteilt für Kernbohrung/Futterrohr: ca.150 mm
für Medienleitung:
3x 6 -52mm
Edelstahl V2A / 40 mm Dichtbreite
MPA-geprüft bis 2,5 bar
Gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft!
IAF-geprüft: Radondicht!
geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101§

liefern und zum Einbau beistellen.

2 St ..... .....

8.2.2 Dichteinsatz Typ 2
Dichteinsatz passend zum angebotenen Leerrohr/Gebäudeeinführung
Mehrfach -geteilt für Kernbohrung/Futterrohr: ca.150 mm
für Medienleitung:
4 x 6 - 18 mm
6 x 6 - 33 mm
Edelstahl V2A / 40 mm Dichtbreite
MPA-geprüft bis 2,5 bar
Gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft!
IAF-geprüft: Radondicht!
geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101§

liefern und zum Einbau beistellen.

12 St ..... .....

8.2.3 Dichteinsatz Typ 3
Dichteinsatz passend zum angebotenen Leerrohr/Gebäudeeinführung
Mehrfach -geteilt für Kernbohrung/Futterrohr: ca.150 mm
für Medienleitung:
6 x 6 - 38 mm oder blind
Edelstahl V2A / 40 mm Dichtbreite
MPA-geprüft bis 2,5 bar
Gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft!
IAF-geprüft: Radondicht!
geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101§

liefern und zum Einbau beistellen.

26 St ..... .....

8.2.4 Dichteinsatz Typ 4
Dichteinsatz passend zum angebotenen Leerrohr/Gebäudeeinführung
Sonder Dichteinsatz
für Kernbohrung/Futterrohr: 150 mm
Medienleitung: 0-125 mm
Edelstahl V2A / 30 mm Dichtbreite
MPA-geprüft bis 2,5 bar
Gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft!
IAF-geprüft: Radondicht!

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101§<br><br>liefern und zum Einbau beistellen. | 16 | St | ..... | ..... |
| 8.2.5 | Dichteinsatz Typ 5<br>Dichteinsatz passend zum angebotenen<br>Wandeinführung / Kabeldurchführung<br>Außendurchmesser: **160 mm**<br>Medienleitung:<br>4 x 6-18 mm oder blind<br>6 x 6-33 mm oder blind<br>MPA-geprüft bis 2,5 bar<br>Gas- und geruchsdicht-hochwertig im Sinne der TA-Luft!<br>IAF-geprüft: Radondicht!<br>geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101§<br><br>liefern und zum Einbau beistellen. | 2 | St | ..... | ..... |
| | | | | **8.2 DICHTEINSÄTZE (ELT)** | **.....** |

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

## 8.3 BETONEINLEGEARBEITEN (ELT)

Beton-Leerrohrinstallation
Beton-Leerrohrinstallation

In die Einheitspreise der folgenden Positionen ist die Lieferung, die Montage und der betriebsfertige Anschluss einzukalkulieren, einschl. Kleinmaterial

Leistungsumfang Leerrohrinstallation
Leistungsumfang

Für die Ausführung der Arbeiten gelten die anerkannten Regeln der Technik sowie die entsprechenden Normen und sonstigen Richtlinien und Vorschriften in jeweils neuester Fassung.

Zum Leistungsumfang gehören und sind daher - auch wenn in der Leistungsbeschreibung nicht besonders erwähnt, in die Einzelpreise einzukalkulieren:

Liefern und betriebsfertige Montage aller Schalterdosen, Schalterabzweigdosen usw. auf Betonschalung befestigen bzw. Koordination bei Fertig-Betonteilen und mit Rohren verbinden, einschl. Deckel, Schrauben und sonstigem Kleinmaterial.
**Alle Rohre sind mit Zugdrähten einzubringen.**
Verlegung der Rohre in Teillängen nach Baufortschritt.

Leitungsverlegung im Bereich von Schalungen und Bewehrungen

Als Rohre sind grundsätzlich flexible Kunststoffpanzerrohre zu verwenden.
Evtl. erforderliche Dosen sind in der bewährten Form zum Einbau in Schalungen anzubieten. Die Leitungen und Dosen müssen stoß- und rüttelfest in der Bewehrung bzw. an den einzelnen Schalelementen befestigt werden. Das hierzu erforderliche Klein- und Befestigungsmaterial ist mit einzukalkulieren.

Alle Rohre sind mit Zugdraht zu versehen

8.3.1 **Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 32mm Beton**

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, UV-stabilisiert, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser AD 32 mm, Druckbeanspruchung schwer, Schlagbeanspruchung schwer, Verlegung in Beton, Arbeitshöhe bis 6 m auf senkrechter oder waagerechter Schalung, inkl. Zugdraht, sowie Klein- und Befestigungsmaterial.

1275 m ..... .....

8.3.2 Wie Position 8.3.1, jedoch
Elektroinstallationsrohr AD 25 liefern und verlegen

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, UV-stabilisiert, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser AD 25 mm, Druckbeanspruchung schwer, Schlagbeanspruchung schwer, Verlegung in Beton, Arbeitshöhe bis 6 m auf senkrechter oder waagerechter Schalung inkl. Zugdraht, sowie Klein- und Befestigungsmaterial.

150 m ..... .....

8.3.3 **Gerätedose Decke**

Großrohr-Decken-Verbindungsdose | 2-teilig, Einbauöffnung Ø 60 mm | Tiefe 110 mm. Großrohr-Decken-Verbindungsdose für Betonbauinstallation, Ortbeton,

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Befestigung auf Schalung.<br><br>Betonbaudose, Ausführung als Betonbau-Großrohr-Decken-Verbindungsdose nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff<br><br>Auslassöffnung ca. Ø 60 mm, Länge ca. 94 mm, Breite ca. 75 mm, Tiefe ca. 110 mm, Frontteil ausschlagbar mit Signalborste, mit 4 Schraubdomen, ohne Geräteschrauben.<br><br>Kombinationseinführungen mit Ausbrechöffnungen für Elektroinstallationsrohre (3 x M32/40) und Schutzart IP 30 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Betonbauinstallation Ortbeton liefern und auf Schalung montieren. Leerrohre anschließen. | 120 | St | ..... | ..... |
| 8.3.4 | **Gerätedose Wand**<br><br>Großrohr-Dose, Auslassöffnung Ø 60mm, Tiefe ca. 106 mm,<br><br>Großrohr-Geräte-Verbindungsdose mit Einbauöffnung Ø 60 mm I Tiefe 106 mm, für Betonbauinstallation, Ortbeton, Befestigung auf Schalung<br><br>Betonbaudose, Ausführung als Großrohr-Geräte-Verbindungsdose nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073. Befestigung an der Bewehrung.<br><br>Installationsöffnung Ø 60 mm, Länge ca. 94 mm, Breite ca. 75 mm, Tiefe ca. 106 mm, integrierte Rohrrückhaltung, Frontteil ausschlagbar mit Signalborste, verdrehungssicher aneinanderreihbar im Kombinationsabstand 71 mm, mit ausbrechbaren Trennstegen für die Installation vorverdrahteter Gerätekombinationen.<br><br>Kombinationseinführungen mit Ausbrechöffnungen für Elektroinstallationsrohre (ca. 3 x M32/40) und Einführungsmarkierungen für Kabel und Leitungen Schutzart IP 30 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Betonbauinstallation Ortbeton liefern und auf Schalung montieren. Leerrohre anschließen | 135 | St | ..... | ..... |
| 8.3.5 | **End- und Übergangstülle für Rohre Durchmesser 32 mm,**<br><br>End- und Übergangstülle für Rohre Durchmesser 32 mm,<br>aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C,<br>zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass,<br><br>2-teilig, für DIN EN Rohre Durchmesser 32 mm,<br><br>Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Durchmesser 35 mm<br><br>liefern und auf Schalung montieren. Leerrohre anschließen | 510 | St | ..... | ..... |
| 8.3.6 | Betonbau End- und Übergangstülle, für M25 Rohre, mit<br>Betonbau End- und Übergangstülle, für M25 Rohre, mit Putzhaut<br><br>End- und Übergangstülle für Betonbauinstallation, Ortbeton,<br>Befestigung auf Schalung<br><br>End- und Übergangstülle zum Verbinden von Installationsrohren M25 oder als Wand- bzw. Deckenauslass, aus Kunststoff, zur Schalungsseite mit Putzhaut | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | verschlossen | | | | |
| | liefern und auf Schalung montieren. Leerrohre anschließen | 15 | St | ..... | ..... |
| 8.3.7 | Wand-Decken-Übergang 32mm<br>Betonbau Wand- und Deckenkrümmer für M32 Rohre, mit Putzhaut | | | | |
| | Wand- und Deckenkrümmer für Betonbauinstallation, Ortbeton, Befestigung auf Schalung | | | | |
| | Wand-Deckenkrümmer zum Verbinden von Installationsrohren M32 oder als Wand- bzw. Deckenauslass, aus Kunststoff, zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen | | | | |
| | liefern und auf Schalung montieren. Leerrohre anschließen | 120 | St | ..... | ..... |
| 8.3.8 | Ovaltrichter für die Werksfertigung<br>Ovaltrichter für die Werksfertigung<br>zum Verbinden von DIN EN Rohren mit Toleranzausgleich<br>bei Wand-Wand und Wand-Decken-Übergängen<br>zur Aufnahme von starren oder biegsamen DIN EN-Rohren<br>zur Aufnahme von RohrenDurchmesser **32mm**<br>zum Einbau an die Randschalung bei liegender Fertigung | 1 | St | ..... | ..... |
| 8.3.9 | Verbindungskasten DIN VDE 0606-1<br>Zugkasten<br>Länge<br>ca. 400 mm<br>Breite<br>ca. 300 mm<br>Tiefe<br>mind. 120 mm<br>aussreichend Rohreinführung sind vorzushen für<br>Rohre bis M32<br>Rohr bis M40 | | | | |
| | Großflächige Ausbrechöffnungen | | | | |
| | liefern und auf Schalung montieren, Rohre einführen. | | | | |
| | Lierferung inkl. Putzdeckel | 14 | St | ..... | ..... |
| 8.3.10 | Styroporklotz auf Maß schneiden und auf Schalung befestigen.<br>Styroporklötze auf Maß schneiden und auf Schalung befestigen.<br>Nach dem Aushärten Beton-Öffnung freilegen. | 5 | m² | ..... | ..... |
| | **8.3 BETONEINLEGEARBEITEN (ELT)** | | | | **.....** |

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

**8.4 WANDDURCHBRÜCHE (FÜR ELT)**

8.4.1 **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

17 St ..... .....

8.4.2 **Wandöffnung, 20x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 20 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

1 St ..... .....

8.4.3 **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

13 St ..... .....

8.4.4 **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

3 St ..... .....

8.4.5 **Wandöffnung, 30x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 30 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: UG | 7 | St | ..... | ..... |
| 8.4.6 | **Wandöffnung, 30x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**<br><br>Wandöffnung, 30 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: UG | 27 | St | ..... | ..... |
| 8.4.7 | **Wandöffnung, 50x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**<br><br>Wandöffnung, 50 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: UG | 8 | St | ..... | ..... |
| 8.4.8 | **Wandöffnung, 60x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**<br><br>Wandöffnung, 60 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: UG | 4 | St | ..... | ..... |
| 8.4.9 | **Wandöffnung, 150x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**<br><br>Wandöffnung, 150 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Einbauort: UG | 3 | St | ..... | ..... |
| 8.4.10 | **Wandöffnung, bis 50x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm,EG bis 6.OG**<br><br>Wandöffnung, bis 50 x 25 cm, in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | 85 | St | ..... | ..... |
| 8.4.11 | **Wandöffnung, bis 30x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm,EG bis 6.OG**<br><br>Wandöffnung, bis 30 x 15 cm, in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | 240 | St | ..... | ..... |
| 8.4.12 | **Wandöffnung, bis 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm,EG bis 6.OG**<br><br>Wandöffnung, bis 25 x 25 cm, in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | 250 | St | ..... | ..... |
| 8.4.13 | **Wandöffnung, grösser 50x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm,EG bis 6.OG**<br><br>Wandöffnung, grösser 50 x 25 cm, in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerk Elektro in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | 50 | St | ..... | ..... |
| | **8.4 WANDDURCHBRÜCHE (FÜR ELT)** | | | | ..... |

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

**8.5 DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR ELT)**

8.5.1 **Deckenöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetondecke, d= 28-35cm, UG**

Deckenöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

11 St ..... .....

8.5.2 **Deckenöffnung, 50x15 cm, in Stahlbetondecke, d= 28-35cm, UG**

Deckenöffnung, 50 x 15 cm in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

6 St ..... .....

8.5.3 **Deckenöffnung, 60x20 cm, in Stahlbetondecke, d= 28-35cm, UG**

Deckenöffnung, 60 x 20 cm in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

1 St ..... .....

8.5.4 **Deckenöffnung, 100x15 cm, in Stahlbetondecke, d= 28-35cm, UG**

Deckenöffnung, 100 x 15 cm in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

1 St ..... .....

8.5.5 **Deckenöffnung, 260x270 cm, in Stahlbetondecke, d= 28-35cm, UG**

Deckenöffnung, 260 x 270 cm in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

2 St ..... .....

8.5.6 **Deckenöffnung,bis 1500x25cm, in Stahlbetond., d= 28-35cm,EG bis 6.OG**

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Deckenöffnung, bis 1500 x 25 cm, in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | 7 | St | ..... | ..... |
| 8.5.7 | **Deckenöffnung,bis 600x25cm, in Stahlbetond., d= 28-35cm,EG bis 6.OG**<br><br>Deckenöffnung, bis 600 x 25 cm, in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | 60 | St | ..... | ..... |
| 8.5.8 | **Deckenöffnung,860x480cm,in Stahlbetondecke der Aufzüge**<br><br>Deckenöffnung, 860 x 480 cm, in Stahlbetondecke des Aufzuges herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: Aufzüge | 2 | St | ..... | ..... |
| 8.5.9 | **Deckenöffnung,1160x560cm,in Stahlbetondecke der Aufzüge**<br><br>Deckenöffnung, 1160 x 560 cm, in Stahlbetondecke des Aufzuges herstellen, als rechtwinklige Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.<br><br>Einbauort: Aufzüge | 1 | St | ..... | ..... |
| 8.5.10 | **Deckenöffnung, bis 15 cm, rund in Stb-Decke, d= 28-35cm,EG-6.OG**<br><br>Deckenöffnung, bis 15 cm, in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als runde Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | 30 | St | ..... | ..... |
| 8.5.11 | **Aussparrohr für v.g. Deckenöffnung,rund, DM bis 15 cm**<br><br>Aussparrohr, Werkstoff aus kaltgewalztem Band DC01 (1.0330) DIN EN 10130, Profilhöhe ca. 3,25 mm, innen- und aussen profiliert zur kraftschlüssigen Verbindung, Wandstärke 0,25 bis 0,40 mm, für v.g. Deckenöffnung, bis 15 cm Durchmesser, Rohrtyp starr und rund, in Stahlbetondecke, Dicke bis 35 cm, herstellen. Senkrechte, Öffnung / für Schmutzwasserleitungen nach den Vorgaben der | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Ausführungsplanung, in die vorbereitete Deckenöffung.<br><br>Liefern und montieren. Incl. Befestigungsmaterial. | | | | |
| | | 30 | St | ..... | ..... |
| 8.5.12 | **Deckenöffnung, bis 30 cm, rund in Stb-Decke, d= 28-35cm,EG-6.OG**<br><br>Deckenöffnung, bis 30 cm, in Stahlbetondecke mit Deckendicke 28 bis 35 cm herstellen, als runde Öffnung für das Gewerk Elektro gemäß Ausführungsplanung schalen, Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Einbauort: EG bis 6.OG | | | | |
| | | 20 | St | ..... | ..... |
| 8.5.13 | **Aussparrohr für v.g. Deckenöffnung,rund, DM über 15 bis 30 cm**<br><br>Aussparrohr, Werkstoff aus kaltgewalztem Band DC01 (1.0330) DIN EN 10130, Profilhöhe ca. 3,25 mm, innen- und aussen profiliert zur kraftschlüssigen Verbindung, Wandstärke 0,25 bis 0,40 mm, für v.g. Deckenöffnung, über 15 bis zu 30 cm Durchmesser, Rohrtyp starr und rund, in Stahlbetondecke, Dicke bis 35 cm, herstellen. Senkrechte, Öffnung / für Schmutzwasserleitungen nach den Vorgaben der Ausführungsplanung, in die vorbereitete Deckenöffung.<br><br>Liefern und montieren. Incl. Befestigungsmaterial. | | | | |
| | | 20 | St | ..... | ..... |
| | **8.5 DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR ELT)** | | | | **.....** |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| **8.6** | **EINBAUTEILE IN AUFZÜGEN (FÜR ELT)** | | | | |
| 8.6.1 | **Montage Ankerschiene,TA 40/22, Länge 1.300 mm** | | | | |
| | Ankerschiene, TA 40/22, Länge 1.300 mm, liefern und im Aufzugschacht gemäß Ausführungsplanung montieren | 56 | St | ..... | ..... |
| 8.6.2 | **Montage Ankerschiene,TA 40/22, Länge 500 mm** | | | | |
| | Ankerschiene, TA 40/22, Länge 500 mm, liefern und im Aufzugschacht gemäß Ausführungsplanung montieren | 28 | St | ..... | ..... |
| 8.6.3 | **Montage Ankerschiene,TA 40/22, Länge 2.160 mm** | | | | |
| | Ankerschiene, TA 40/22, Länge 2.160 mm, liefern und im Aufzugschacht gemäß Ausführungsplanung montieren | 87 | St | ..... | ..... |
| | **8.6 EINBAUTEILE IN AUFZÜGEN (FÜR ELT)** | | | | ..... |
| | **8 ELEKTROARBEITEN / FÖRDERANLAGEN** | | | | ..... |

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

**9 GRUNDLEITUNGEN**

**9.1 GRUNDLEITUNGEN**

Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen
Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen mit mineralischen Additiven veredelt (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1-:2005 und werksseitig eingelegter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m² nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Hersteller- Verlegeanleitung zu verlegen.
Die vorgenannten Anforderungen gelten für alle folgenden Positionen (Rohrleitungen und Formteile.
Die Rohrleitungen sind in einem Graben mit Sandbett und Gefälle zu verlegen. Der Graben wird in einer separaten Position beschrieben. Einschließlich Klein- und Verbindungsteile.

Liefern und betriebsfertig montieren.

9.1.1 **Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Rohr DN 110**
Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch Rohr DN 110.

Liefern und betriebsfertig montieren
360 m ..... .....

9.1.2 **Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Rohr DN 125**
Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch Rohr DN 125.

Liefern und betriebsfertig montieren
40 m ..... .....

9.1.3 **Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Rohr DN 160**
Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch Rohr DN 160.

Liefern und betriebsfertig montieren
85 m ..... .....

Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Bogen
Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen inkl. aller Winkelgrande 0-90°

9.1.4 **Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Bogen DN 110**
Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen alle Winkelgrade 0-90° DN 110

Liefern und betriebsfertig montieren
150 St ..... .....

9.1.5 **Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Bogen DN 125**
Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen alle Winkelgrade 0-90° DN 125

Liefern und betriebsfertig montieren
11 St ..... .....

9.1.6 Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Bogen DN 160

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen alle Winkelgrade 0-90° DN 160<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 5 | St | ..... | ..... |
| | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Einfachabzweig<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig. Als Gleichweit- oder Reduzier-Abzweig. Abrechnungsgrundlage ist der Hauptdurchmesser. Wenn die Reduzierung im Abzweig möglich ist, erfolgt keine separate Vergütung einer Reduziermuffe. Inkl. aller Winkelgrande des Abzweig 0-90°. | | | | |
| 9.1.7 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Einfachabzweig DN 110<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig<br>DN 110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 46 | St | ..... | ..... |
| 9.1.8 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Einfachabzweig DN 125<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig<br>DN 125<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 5 | St | ..... | ..... |
| 9.1.9 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Einfachabzweig DN 160<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig<br>DN 160<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 3 | St | ..... | ..... |
| | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Reduktion<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion asymmetrisch auf die nächst kleinere Rohrdimension | | | | |
| 9.1.10 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Reduktion DN 125/110<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion<br>DN 125/110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 11 | St | ..... | ..... |
| 9.1.11 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Reduktion DN 160/110<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion<br>DN 160/110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 6 | St | ..... | ..... |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Überschiebe- oder Doppelmuffe<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Überschiebe- oder Doppelmuffe | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren. | | | | |
| 9.1.12 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Überschiebe- oder Doppelmuffe DN 110<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Überschiebe- oder Doppelmuffe DN 110 | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren | 130 | St | ..... | ..... |
| 9.1.13 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Überschiebe- oder Doppelmuffe DN 125<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Überschiebe- oder Doppelmuffe DN 125 | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren | 20 | St | ..... | ..... |
| 9.1.14 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Überschiebe- oder Doppelmuffe DN 160<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Überschiebe- oder Doppelmuffe DN 160 | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren | 40 | St | ..... | ..... |
| | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Muffenstopfen<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Muffenstopfen | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren. | | | | |
| 9.1.15 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Muffenstopfen DN 110<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Muffenstopfen<br>DN 110 | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren | 50 | St | ..... | ..... |
| 9.1.16 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Muffenstopfen DN 125<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Muffenstopfen<br>DN 125 | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren | 20 | St | ..... | ..... |
| 9.1.17 | Vollwandabwasserrohre Polypropylen - Muffenstopfen DN 160<br>Grundleitungen als Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Muffenstopfen DN 160 | | | | |
| | Liefern und betriebsfertig montieren | 20 | St | ..... | ..... |
| | Grundleitungen aus Edelstahlrohr (Einbauort: AEMP) | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Abflussrohre und Formstücke aus nichtrostendem Edelstahl, Werkstoff 1.4404 (AISI 316L), gemäß DIN EN 1124-1 und DIN EN 1124-2, mit Steckmuffenverbindung und werkseitig eingelegter Doppellippendichtung aus EPDM.<br><br>Die Rohrleitungen sind für den Einsatz als druckloses Entwässerungssystem entsprechend den Anforderungen der DIN EN 1124 auszuführen. Die Rohrverbindungen sind dauerhaft dicht und entsprechend den Herstellervorgaben fachgerecht herzustellen.<br><br>Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 sowie der Verlege- und Montageanleitung des Rohrherstellers fachgerecht zu verlegen.<br><br>Die vorgenannten Anforderungen gelten für alle folgenden Positionen (Rohrleitungen und Formteile).<br><br>Die Rohrleitungen sind in einem Rohrgraben mit geeignetem Bettungsmaterial und erforderlichem Gefälle zu verlegen. Die Herstellung des Rohrgrabens wird in einer separaten Position beschrieben. Einschließlich sämtlicher Klein-, Form- und Verbindungsteile.<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren.<br><br>Einbauort: AEMP (Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte) | | | | |
| 9.1.18 | Edelstahlrohr - Rohr DN 110<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch Rohr DN 110.<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 50 | m | ..... | ..... |
| 9.1.19 | Edelstahlrohr - Rohr DN 125<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch Rohr DN 125.<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 5 | m | ..... | ..... |
| 9.1.20 | Edelstahlrohr - Rohr DN 160<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch Rohr DN 160.<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 35 | m | ..... | ..... |
| 9.1.21 | Edelstahlrohr - Rohr DN 200<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch Rohr DN 200.<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 15 | m | ..... | ..... |
| | Edelstahlrohr - Bogen<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen inkl. aller Winkelgrande 0-90° | | | | |
| 9.1.22 | Edelstahlrohr - Bogen DN 110<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen alle Winkelgrade 0-90° DN 110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 41 | St | ..... | ..... |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| 9.1.23 | Edelstahlrohr - Bogen DN 110<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen alle Winkelgrade 0-90° DN 160<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 4 | St | ..... | ..... |
| 9.1.24 | Edelstahlrohr - Bogen DN 200<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Bogen alle Winkelgrade 0-90° DN 200<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 6 | St | ..... | ..... |
| | Edelstahlrohr - Einfachabzweig<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig. Als Gleichweit- oder Reduzier-Abzweig. Abrechnungsgrundlage ist der Hauptdurchmesser. Wenn die Reduzierung im Abzweig möglich ist, erfolgt keine separate Vergütung einer Reduziermuffe. Inkl. aller Winkelgrande des Abzweig 0-90°. | | | | |
| 9.1.25 | Edelstahlrohr - Einfachabzweig DN 110<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig<br>DN 110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 4 | St | ..... | ..... |
| 9.1.26 | Edelstahlrohr - Einfachabzweig DN 160<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig<br>DN 160<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 4 | St | ..... | ..... |
| 9.1.27 | Edelstahlrohr - Einfachabzweig DN 200<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Einfachabzweig<br>DN 200<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 6 | St | ..... | ..... |
| | Edelstahlrohr - Reduktion<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion asymmetrisch auf die nächst kleinere Rohrdimension | | | | |
| 9.1.28 | Edelstahlrohr - Reduktion DN 125/110<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion<br>DN 125/110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 2 | St | ..... | ..... |
| 9.1.29 | Edelstahlrohr - Reduktion DN 160/110 | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion<br>DN 160/110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 6 | St | ..... | ..... |
| 9.1.30 | Edelstahlrohr - Reduktion DN 160/125<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion<br>DN 160/125<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 1 | St | ..... | ..... |
| 9.1.31 | Edelstahlrohr - Reduktion DN 200/160<br>Grundleitungen aus Edelstahlrohr wie zu vor beschrieben, jedoch als Formteil Reduktion<br>DN 200/160<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 4 | St | ..... | ..... |
| | Bodendurchführung<br>Bodendurchführung mit Folienflansch für KG 2000. Mit amtlichem Prüfzeugnis. Bodendurchführung mit druckwasserdichter, umlaufende, thermisch verschweißte Vierstegdichtung, einseitig angeformter Steckmuffe, Lieferlänge: ca. 50 cm, inkl. Schutzdeckel für die gesamte Bauzeit. Vor dem Verbau der Bodendurchführung ist die Einbaulage und Höhe mit der Bauleitung abzustimmen. Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.<br><br>Liefern und fachgerecht einbauen. | | | | |
| 9.1.32 | Bodendurchführung DN 110<br>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Bodendurchführung - DN 110<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 33 | St | ..... | ..... |
| | Industrieablauf DN 100 mit Klebeflansch<br>Industrieablauf für die Gebäudeentwässerung, zweiteilige Ausführung, geprüft nach DIN EN 1253-1, aus nichtrostendem Edelstahl, Werkstoff 1.4301, Baustoffklasse A1.<br><br>Ablaufkörper DN 100 mit waagerechtem Ablaufstutzen, Stutzenneigung 90°, Pressdichtungsflansch zum Anschluss der Bauwerksabdichtung, ohne Geruchsverschluss.<br><br>Oberteil aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Klebeflansch zum Anschluss der Abdichtung, einschließlich Abdichtring. Oberteil gegenüber dem Ablaufkörper höhenverstellbar von 45 bis 110 mm.<br><br>Technische Daten:<br><br>Nennweite: DN 100<br>Ablaufkörper mit Pressdichtungsflansch<br>Oberteil mit Klebeflansch | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Ablauf waagerecht<br>ohne Geruchsverschluss<br><br>Einschließlich aller erforderlichen Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmittel liefern, entsprechend der Herstelleranleitung fachgerecht montieren, an die Abwasserleitung anschließen und auf Dichtheit prüfen.<br><br>Fabrikat: ACO<br>Typ: Variant-CR 218 oder gleichwertig<br>Ablaufkörper: Artikel-Nr. 9519.20.00<br>Oberteil mit Klebeflansch: Artikel-Nr. 9519.10.20<br><br>Liefern und betriebsfertig auf Höhe positionieren, fixieren und in Betonbodenplatte eingießen . | | | | |
| 9.1.33 | Industrieablauf DN 100 mit Klebeflansch<br>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Bodenablauf - Ablaufgehäuse - DN 110; z.B. Fabrikat ACO o.glw.<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 29 | St | ..... | ..... |
| 9.1.34 | Mauerkragen für Bodenablauf DN 100<br>Elastomer-Mauerkragen zur druckwasserdichten Einbindung des zuvor beschriebenen Bodenablaufs DN 100 in eine Bodenplatte aus wasserundurchlässigem Beton.<br><br>Mauerkragen aus EPDM, werkseitig passend zum Außendurchmesser des Ablaufkörpers dimensioniert, einschließlich zwei Spannbändern aus nichtrostendem Edelstahl. Zur Abdichtung gegen drückendes Wasser und zur Verhinderung der Wasserumläufigkeit entlang des Ablaufkörpers.<br><br>Geeignet für:<br><br>Bodenablauf DN 100 aus Edelstahl<br>Einbau in Bodenplatten aus WU-Beton<br>druckwasserdichte Einbindung des Ablaufkörpers<br><br>Der Mauerkragen ist vor dem Betonieren auf dem sauberen und fettfreien Ablaufkörper zu positionieren und entsprechend der Montageanleitung dauerhaft mit den Edelstahlspannbändern zu befestigen.<br><br>Die erforderliche Betonüberdeckung oberhalb und unterhalb des Mauerkragens ist gemäß Herstellervorgaben und den Vorgaben der WU-Planung einzuhalten. Der Ablaufkörper ist während des Betonierens gegen Verschieben und Auftrieb zu sichern. Der Mauerkragen darf nicht als Rohrleitungsfestpunkt verwendet werden.<br><br>Einschließlich Mauerkragen, Edelstahlspannbändern sowie aller erforderlichen Befestigungsmittel und Nebenleistungen liefern und fachgerecht montieren. | 29 | St | ..... | ..... |
| | Sonstiges<br>Sonstiges | | | | |
| 9.1.35 | P-Geruchsverschluss für Abwasserleitungen | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | P-Geruchsverschluss für Abwasserleitungen, passend zum ausgeschriebenen Edelstahl-Steckrohrsystem, aus nichtrostendem Edelstahl, Werkstoff 1.4571, Durchmesser d 110 mm, mit rückstausicherer Steckmuffenverbindung und werkseitig eingelegter Doppellippendichtung aus EPDM. Ausführung gemäß DIN EN 1124. Einschließlich aller erforderlichen Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmittel.<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 15 | St | ..... | ..... |
| 9.1.36 | Revisionsöffnungen in Grundleitungen DN110<br>Liefern und betriebsfertiges Einbauen einer druck- und geruchsdichten Revisionsöffnung DN 110 in eine verlaufende Grundleitung innerhalb eines Revisions- oder Kontrollschachtes. | 3 | St | ..... | ..... |
| 9.1.37 | Revisionsöffnungen in Grundleitungen DN 160<br>Revisionsöffnung wie zu vor beschrieben, jedoch in DN 160<br><br>Liefern und betriebsfertig montieren | 1 | St | ..... | ..... |
| 9.1.38 | Druckproben Grundleitung<br>Druckproben (Dichtigkeitsprüfung) der vorgenannten Grundleitung, auch in Teilabschnitten. Erstellung eines Protkoll gem. der abgedrückten Teilabschnitte. Die Dokumentation ist Bestandteil der Revisionsunterlagen. | 1 | St | ..... | ..... |
| 9.1.39 | Durchspülen Grundleitungen<br>Durchspülen der neu verlegten Grundleitungen auch in Teilabschnitten, zur Sicherstellung dass während der Baumaßnahmen keine größeren Gegenstände in die Leitung gefallen sind und dort verbleiben.<br>Erstellung von Protkollen gem. der gespülten Teilabschnitte. Die Dokumentation ist Bestandteil der Revisionsunterlagen. | 485 | m | ..... | ..... |
| 9.1.40 | Kamerabefahrung Grundleitung<br>Kamerabefahrung nach Fertigstellung der vorgenannten Grundleitung, auch in Teilabschnitten. Erstellung von Protkollen gem. der befahrenen Teilabschnitte. Erstellen eines USB-Sticks bzw. CD mit Aufzeichnung der Kanalprüfung. Die Dokumentation ist Bestandteil der Revisionsunterlagen. | 485 | m | ..... | ..... |
| 9.1.41 | Einmessen der Rohrleitungsverläufe<br>Einmessen und Dokumentation der tatsächlichen Trassenverläufe. Darstellung der Trassen auf aktuellen Planunterlagen. Unterlagen werden im Anschluss Bestandteil der Revisionsunterlagen. Die Unterlagen können während der Baumaßnahme zur Koordinierung weiterer Gewerke auch in Teilabschnitten schon verlangt werden. | 1 | psch | | ..... |
| 9.1.42 | Revisionsunterlagen<br>Erstellen von Revisionsunterlagen nach Abschluss der Maßnahmen. Zusätzlich zu den in der VOB geforderten<br>technischen Unterlagen, für die zuvor beschriebenen und ausgeführten<br><br>Grund- und Rohrleitungsarbeiten:<br><br>- Revisionszeichnungen (Grundrisse)<br>farbig angelegt, im Maßstab 1:50 | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

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

Übertrag: .....

- 1-fach als DXF-, DWG- und PDF-Format
- gefaltet DIN A4, sämtliche Unterlagen in Stehordnern geheftet.
- Anlagenbeschreibung
- Messprotokolle
- Spülprotokolle
- Protokoll Dichtheitsprüfung
- Abnahme- und Prüfbescheinigung
- Fachunternehmererklärung
- Aufstellung der wiederkehrenden Prüfungen

Die Unterlagen sind auf dem letzten Stand der Architektenpläne zu erstellen.

Die Unterlagen sind 3-fach und innerhalb 10 Werktagen vor Einreichung der Schlussrechnung beim Auftraggeber zur Prüfung einzureichen.

Ohne die Unterlagen ist die Abnahme der erbrachten Leistungen, sowie die Stellung der Schlussrechnung ausgeschlossen.

1 psch .....

**9.1 GRUNDLEITUNGEN .....**

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

## 9.2 ROHRGRÄBEN FÜR GRUNDLEITUNGEN

9.2.1 **Rohrgräben für v.g. Grundleitungen herstellen**

Rohrgräben in Tiefen von mind. 1,00 m bis ca. 1,50 m für die v.g. Grundleitungen herstellen, incl. Erdaushub, für Entsorgungsleitungen unterschiedlicher Durchmesser bis DN 250, mit Geräte- und Maschineneinsatz, einschl. Lieferung und Einbau von Schalung aus Bohlen bzw. stählernen Kanaldielen sowie aller Absteifungen.

Die Ausschachtung der Rohrgräben hat senkrecht zu erfolgen. Bei der Baugrubenverkleidung sowie der Beseitigung des Verbaues ist die DIN 18 303 zu beachten. Für die Standsicherheit nebenstehender Gebäude oder anderen Baulichkeiten hat der Unternehmer zu sorgen. Evtl. Schäden an benachbarten Gebäuden infolge Kanalarbeiten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Das Anarbeiten an vorhandene Bauwerke und Rohrleitungen ist in diese Position miteinzurechnen.

Nach dem Verlegen der Rohre ist das Aushubmaterial in Schichten von höchstens 30 cm einzufüllen und mit geeignetem Gerät zu verdichten. Die seitliche Hinterfüllung der Rohre hat mit steinfreiem Material zu erfolgen.

485 m ..... .....

9.2.2 **Mehrpreis für Verbau in v.g. Rohrgräben bei Tiefe ab 1,25 m**

Mehrpreis für Verbau der Grabenwände in v.g. Rohrgräben, bei einer Tiefe ab 1,25 m.

250 m ..... .....

9.2.3 **Verfüllen der Rohrgräben mit Füllsand und Verdichtung**
Verfüllen der v.g. Rohrgräben mit geeignetem Füllsand und lagenweiser Verdichtung.

728 m³ ..... .....

**9.2 ROHRGRÄBEN FÜR GRUNDLEITUNGEN .....**

**9 GRUNDLEITUNGEN .....**

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

**10 WAND- UND DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR TGA-GEWERKE)**

**10.1 WANDDURCHBRÜCHE**

10.1.1 **Wandöffnung, 17x17 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 17 x 17 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

1 St ..... .....

10.1.2 **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

23 St ..... .....

10.1.3 **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Einbauort: UG

22 St ..... .....

10.1.4 **Wandöffnung, 30x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG**

Wandöffnung, 30 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast.

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 6 | St | ..... | ..... |
| 10.1.5 | **Wandöffnung, 35x35 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 35 x 35 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.6 | **Wandöffnung, 35x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 35 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.7 | **Wandöffnung, 40x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 40 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.8 | **Wandöffnung, 40x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 40 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.9 | **Wandöffnung, 40x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 40 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.10 | **Wandöffnung, 40x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 40 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.11 | **Wandöffnung, 50x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 50 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 5 | St | ..... | ..... |
| 10.1.12 | **Wandöffnung, 50x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 50 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.13 | **Wandöffnung, 55x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 55 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.14 | **Wandöffnung, 55,2x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 55,2 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.15 | **Wandöffnung, 60x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 60 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.16 | **Wandöffnung, 60x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 60 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 15 | St | ..... | ..... |
| 10.1.17 | **Wandöffnung, 60x120 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 60 x 120 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 5 | St | ..... | ..... |
| 10.1.18 | **Wandöffnung, 62,5x80 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 62,5 x 80 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.19 | **Wandöffnung, 65x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 65 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 5 | St | ..... | ..... |
| 10.1.20 | **Wandöffnung, 66x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 66 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.21 | **Wandöffnung, 70x50 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 70 x 50 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.22 | **Wandöffnung, 70x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 70 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.23 | **Wandöffnung, 70x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 70 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.24 | **Wandöffnung, 72,5x80 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 72,5 x 80 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.25 | **Wandöffnung, 75x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 75 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.26 | **Wandöffnung, 75x80 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 75 x 80 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.27 | **Wandöffnung, 78x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 78 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.28 | **Wandöffnung, 79x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 79 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.29 | **Wandöffnung, 80x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 80 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.30 | **Wandöffnung, 80x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 80 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.31 | **Wandöffnung, 85x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 85 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.32 | **Wandöffnung, 85x45 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 85 x 45 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.33 | **Wandöffnung, 90x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 90 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.34 | **Wandöffnung, 90x60 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 90 x 60 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.35 | **Wandöffnung, 90x250 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 90 x 250 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.36 | **Wandöffnung, 94,9x29,9 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 94,9 x 29,9 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.37 | **Wandöffnung, 95x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 95 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.38 | **Wandöffnung, 95x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 95 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.39 | **Wandöffnung, 95x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 95 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.40 | **Wandöffnung, 95x35 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 95 x 35 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.41 | **Wandöffnung, 100x60 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 100 x 60 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 8 | St | ..... | ..... |
| 10.1.42 | **Wandöffnung, 114x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 114 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.43 | **Wandöffnung, 120x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 120 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.44 | **Wandöffnung, 120x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 120 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.45 | **Wandöffnung, 122,5x80 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 122,5 x 80 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.46 | **Wandöffnung, 130x150 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 130 x 150 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.47 | **Wandöffnung, 130x60 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 130 x 60 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 8 | St | ..... | ..... |
| 10.1.48 | **Wandöffnung, 130x70 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 130 x 70 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.49 | **Wandöffnung, 130x110 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 130 x 110 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.50 | **Wandöffnung, 140x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 140 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 3 | St | ..... | ..... |
| 10.1.51 | **Wandöffnung, 145x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 145 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.52 | **Wandöffnung, 145x70 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 145 x 70 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.53 | **Wandöffnung, 160x360 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 160 x 360 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.54 | **Wandöffnung, 180x200 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 180 x 200 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.55 | **Wandöffnung, 210x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 210 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.56 | **Wandöffnung, 210x160 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 210 x 160 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.57 | **Wandöffnung, 220x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 220 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.58 | **Wandöffnung, 240x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 240 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.59 | **Wandöffnung, 260x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 260 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.60 | **Wandöffnung, 265x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, UG** | | | | |
| | Wandöffnung, 265 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: UG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.61 | **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, EG** | | | | |
| | Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: EG | | | | |
| | | 5 | St | ..... | ..... |
| 10.1.62 | **Wandöffnung, 15x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, EG** | | | | |
| | Wandöffnung, 15 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: EG | | | | |
| | | 18 | St | ..... | ..... |
| 10.1.63 | **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, EG** | | | | |
| | Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: EG | | | | |
| | | 8 | St | ..... | ..... |
| 10.1.64 | **Wandöffnung, 30x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, EG** | | | | |
| | Wandöffnung, 30 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: EG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.65 | **Wandöffnung, 60x40 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, EG** | | | | |
| | Wandöffnung, 60 x 40 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: EG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.66 | **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 1.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 1.OG | | | | |
| | | 6 | St | ..... | ..... |
| 10.1.67 | **Wandöffnung, 15x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 1.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 15 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 1.OG | | | | |
| | | 18 | St | ..... | ..... |
| 10.1.68 | **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 1.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 1.OG | | | | |
| | | 10 | St | ..... | ..... |
| 10.1.69 | **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 1.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 1.OG | | | | |
| | | 10 | St | ..... | ..... |
| 10.1.70 | **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 2.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 2.OG | | | | |
| | | 10 | St | ..... | ..... |
| 10.1.71 | **Wandöffnung, 15x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 2.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 15 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 2.OG | | | | |
| | | 22 | St | ..... | ..... |
| 10.1.72 | **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 2.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 2.OG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.73 | **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 2.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 2.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.74 | **Wandöffnung, 50x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 2.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 50 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 2.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.75 | **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 3.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 3.OG | | | | |
| | | 10 | St | ..... | ..... |
| 10.1.76 | **Wandöffnung, 15x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 3.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 15 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 3.OG | | | | |
| | | 22 | St | ..... | ..... |
| 10.1.77 | **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 3.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 3.OG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.78 | **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 3.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 3.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.79 | **Wandöffnung, 50x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 3.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 50 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 3.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.80 | **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 4.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 4.OG | | | | |
| | | 10 | St | ..... | ..... |
| 10.1.81 | **Wandöffnung, 15x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 4.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 15 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 4.OG | | | | |
| | | 22 | St | ..... | ..... |
| 10.1.82 | **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 4.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 4.OG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.83 | **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 4.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 4.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.84 | **Wandöffnung, 50x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 4.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 50 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 4.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.85 | **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 5.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 5.OG | | | | |
| | | 10 | St | ..... | ..... |
| 10.1.86 | **Wandöffnung, 15x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 5.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 15 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 5.OG | | | | |
| | | 22 | St | ..... | ..... |
| 10.1.87 | **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 5.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 5.OG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.1.88 | **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 5.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 5.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.89 | **Wandöffnung, 50x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 5.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 50 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 5.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.90 | **Wandöffnung, 10x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 10 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.91 | **Wandöffnung, 15x15 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 15 x 15 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 12 | St | ..... | ..... |
| 10.1.92 | **Wandöffnung, 20x20 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 20 x 20 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.93 | **Wandöffnung, 25x25 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 25 x 25 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.94 | **Wandöffnung, 50x30 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 50 x 30 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.95 | **Wandöffnung, 120x60 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 120 x 60 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.96 | **Wandöffnung, 150x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 150 x 10 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.97 | **Wandöffnung, 150x120 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 150 x 120 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 3 | St | ..... | ..... |
| 10.1.98 | **Wandöffnung, 250x150 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 250 x 150 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.99 | **Wandöffnung, 260x260 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 260 x 260 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.1.100 | **Wandöffnung, 460x125 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm, 6.OG** | | | | |
| | Wandöffnung, 460 x 125 cm in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm herstellen. Senkrechte, rechtwinklige Öffnung / für Gewerke der TGA in Wänden aus Beton- und Stahlbetonkonstruktionen, gemäß den Vorbemerkungen und nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), einschließlich Rahmenschalung, Leibung und Sturz. Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. Ausführung sämtlicher Kanten umlaufend mit Dreikantleisten beidseitig gefast. | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.1.101 | **Wandschlitz, bxt= 30x10 cm, in Stahlbetonwand, d= 24 cm** | | | | |
| | Wandschlitz, Breite x Tiefe 30 x 10 cm, senkrecht und waagerecht in Stahlbetonwand mit Wanddicke 24 cm für Gewerke der TGA herstellen, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen. Incl. Verschluss mit geeignetem Mörtel. Incl. Materiallieferungen. | | | | |
| | | 50 | m | ..... | ..... |
| | **10.1 WANDDURCHBRÜCHE** | | | | **.....** |

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

**10.2 DECKENDURCHBRÜCHE**

10.2.1 **Deckenöffnung,rund, DM 20 cm, Deckend. bis 35 cm, Decke ü. UG-5.OG**

Deckenöffnung, rund, Durchmesser 20 cm in Stahlbetondecke, Dicke bis 35 cm, herstellen. Senkrechte, Öffnung / für Schmutzwasserleitungen nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.

Einbauort:
Decken über UG (70 St)
Decken über EG (60 St)
Decken über 1.OG (55 St.)
Decken über 2.OG (80 St.)
Decken über 3.OG (80 St.)
Decken über 4.OG (80 St.)
Decken über 5.OG (40 St.)

465 St ..... .....

10.2.2 **Aussparrohr für v.g. Deckenöffnung,rund, DM 20 cm**

Aussparrohr, Werkstoff aus kaltgewalztem Band DC01 (1.0330) DIN EN 10130, Profilhöhe ca. 3,25 mm, innen- und aussen profiliert zur kraftschlüssigen Verbindung, Wandstärke 0,25 bis 0,40 mm, für v.g. Deckenöffnung, mit 20 cm Durchmesser, Rohrtyp starr und rund, in Stahlbetondecke, Dicke bis 35 cm, herstellen. Senkrechte, Öffnung / für Schmutzwasserleitungen nach den Vorgaben der Ausführungsplanung, in die vorbereitete Deckenöffnung.

Liefern und montieren. Incl. Befestigungsmaterial.

Einbauort: Decken über UG bis 5.OG

465 St ..... .....

10.2.3 **Einbringöffnung,Dachdecke, 320x450cm herstellen (Lüftungsgeräte)**

Einbringöffnung, Abmessung ca. 320 x 450 cm, in Stahlbeton.Dachdecke (Deckendicke 35 cm) herstellen. Senkrechte Öffnung für Lüftungsgeräte in Zentrale E6, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.

Einbauort: Dachdecke über 6.OG

2 St ..... .....

10.2.4 **Dachdeckenöffnung,rund, bis DM 20 cm, Deckend. bis 35 cm**

Deckenöffnung, rund, Durchmesser bis 20 cm in Stahlbeton-Dachdecke, Dicke bis 35 cm, herstellen. Senkrechte, Öffnung / für Dachhauben, Schmutzwasser-Entlüftungsleitungen nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.

50 St ..... .....

10.2.5 **Deckenöffnung, 1,00 x 1,00 m, Deckend. bis 35 cm**

Deckenöffnung, 1,00 x 1,00 m in Stahlbetondecke, Dicke bis 35 cm, herstellen. Senkrechte, Öffnung / für Fortluft Dachventilator E6-Technik - nach den Vorga

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | ben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | | 3 | St | ..... | ..... |
| | DECKENDURCHBRÜCHE IN SCHÄCHTEN<br>DECKENDURCHBRÜCHE IN SCHÄCHTEN | | | | |
| 10.2.6 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 3,50 x 1,30 m (vom UG zum 1.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke von 2 Geschossen, Abmessungen ca. 3,5 x 1,3 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 3,50 m x 1,30 m<br><br>Einbauort: Vom UG zum 1.OG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.2.7 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 3,50 x 1,30 m (vom UG zum EG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in einem Geschoss, Abmessungen ca. 3,00 x 1,00 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 3,00 m x 1,00 m<br><br>Einbauort: Vom UG zum EG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.8 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 1,50 x 1,00 m (S800, UG bis EG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke, Abmessungen ca. 1,50 x 1,00 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 3,70 m x 1,80 m<br><br>Einbauort: S 800 vom UG zum EG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.9 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,50 x 1,00 m (S800, UG bis EG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke, Abmessungen ca. 2,50 x 1,00 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 3,70 m x 1,80 m | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: S 800 vom UG zum EG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.10 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 3,70 x 1,80 m (S800, 1.OG bis 5.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 3,70 x 1,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 3,70 m x 1,80 m | | | | |
| | Einbauort: S 800 vom 1.OG zum 5.OG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.2.11 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,00 x 0,80 m (S801, UG bis 1.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in zwei Geschossen, Abmessungen ca. 2,00 x 0,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 9,00 m x 0,80 m | | | | |
| | Einbauort: S 801 vom UG bis 1.OG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.12 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 3,50 x 0,80 m (S801, UG bis 1.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in zwei Geschossen, Abmessungen ca. 3,50 x 0,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 9,00 m x 0,80 m | | | | |
| | Einbauort: S 801 vom UG bis 1.OG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.13 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,80 x 0,80 m (S801, UG bis 1.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in zwei Geschossen, Abmessungen ca. 2,80 x 0,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 9,00 m x 0,80 m | | | | |
| | Einbauort: S 801 vom UG bis 1.OG | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.14 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,20 x 1,20 m (S802, UG bis 1.OG)** | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in zwei Geschossen, Abmessungen ca. 2,20 x 1,20 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 9,00 m x 0,80 m<br><br>Einbauort: S 802 vom UG bis 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.15 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,20 x 1,20 m (S802, UG bis 1.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in zwei Geschossen, Abmessungen ca. 2,50 x 0,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 9,00 m x 0,80 m<br><br>Einbauort: S 802 vom UG bis 1.OG | 1 | St | ..... | ..... |
| 10.2.16 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,50 x 0,80 m (S802, 1.OG bis 6.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 2,50 x 0,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 6,50 m x 1,20 m<br><br>Einbauort: S 802 vom 1.OG bis 6.OG | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.17 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 4,20 x 1,20 m (S802, 1.OG bis 6.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 4,20 x 1,20 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 6,50 m x 1,20 m<br><br>Einbauort: S 802 vom 1.OG bis 6.OG | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.18 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 1,40 x 0,60 m (S803, UG bis 1.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in zwei Geschossen, Abmessungen ca. 1,40 x 0,60 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 3,80 m x 1,00 m | | | | |
| | | | | Übertrag: | ..... |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Einbauort: S 803 vom UG bis 1.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.19 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 0,60 x 0,40 m (S803, 1.OG bis 6.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 0,60 x 0,40 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 3,80 m x 1,00 m | | | | |
| | Einbauort: S 803 vom 1.OG bis 6.OG | | | | |
| | | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.2.20 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 3,80 x 1,00 m (S804, UG bis 1.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in zwei Geschossen, Abmessungen ca. 0,80 x 0,60 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 3,80 m x 1,00 m | | | | |
| | Einbauort: S 804 vom UG bis 1.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.21 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,80 x 1,00 m (S804, 1.OG bis 6.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 2,80 x 1,00 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 3,80 m x 1,00 m | | | | |
| | Einbauort: S 804 vom 1.OG bis 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.22 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,20 x 1,00 m (S804, 1.OG bis 6.OG)** | | | | |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 2,20 x 1,00 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |
| | Schachtgrösse, gesamt: 3,80 m x 1,00 m | | | | |
| | Einbauort: S 804 vom 1.OG bis 6.OG | | | | |
| | | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.23 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 1,40 x 0,80 m (S806, 2.OG bis 6.OG)** | | | | |
| | | | | Übertrag: ..... | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 1,40 x 0,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 3,50 m x 0,80 m<br><br>Einbauort: S 806 vom 2.OG bis 6.OG | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.24 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 3,50 x 0,80 m (S806, 2.OG bis 6.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 3,50 x 0,80 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 3,50 m x 0,80 m<br><br>Einbauort: S 806 vom 2.OG bis 6.OG | 2 | St | ..... | ..... |
| 10.2.25 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,20 x 1,00 m (S900, 2.OG bis 6.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 2,20 x 1,00 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 2,20 m x 1,00 m<br><br>Einbauort: S 900 vom 2.OG bis 6.OG | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.2.26 | **Deckenöffnung in Schachtdecke, 2,60 x 1,00 m (S701, 2.OG bis 6.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecke in vier Geschossen, Abmessungen ca. 2,60 x 1,00 m, Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Schachtgrösse, gesamt: 2,60 m x 1,00 m<br><br>Einbauort: S 701 vom 2.OG bis 6.OG | 4 | St | ..... | ..... |
| 10.2.27 | **Deckenöffnung in Schachtdecke,0,20x0,20m (1.OG bis 5.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecken der Bäder , Abmessungen ca. 0,20 x 0,20 m Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung. | | | | |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Einbauort: 1.OG bis 5.OG | 50 | St | ..... | ..... |
| 10.2.28 | **Deckenöffnung in Schachtdecke,0,60x0,30m (1.OG bis 5.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecken der Bäder , Abmessungen ca. 0,60 x 0,30 m Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Einbauort: 1.OG bis 5.OG | 20 | St | ..... | ..... |
| 10.2.29 | **Deckenöffnung in Schachtdecke,0,80x0,20m (1.OG bis 5.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecken der Bäder , Abmessungen ca. 0,80 x 0,20 m Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Einbauort: 1.OG bis 5.OG | 14 | St | ..... | ..... |
| 10.2.30 | **Deckenöffnung in Schachtdecke,1,00x0,40m (1.OG bis 5.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecken der Bäder , Abmessungen ca. 1,00 x 0,40 m Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Einbauort: 1.OG bis 5.OG | 50 | St | ..... | ..... |
| 10.2.31 | **Deckenöffnung in Schachtdecke,1,20x0,60m (1.OG bis 5.OG)**<br><br>Deckenöffnung in Schachtdecken der Bäder , Abmessungen ca. 1,20 x 0,60 m Deckendicke bis 35 cm, nach den Vorgaben der Ausführungsplanung herstellen (schalen), Leibungsflächen mit Schalungshaut für Betonflächen ohne Sichtanforderung.<br><br>Einbauort: 1.OG bis 5.OG | 24 | St | ..... | ..... |
| | | | | **10.2 DECKENDURCHBRÜCHE** | **.....** |

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

**10.3 SONSTIGE LEISTUNGEN**

10.3.1 **Vertiefung in Oberseiten von Stahlbetondecken, 40x40x5 cm herstellen**

Vertiefung innerhalb der Stahlbetondecken in allen Geschossen, nach Planung herstellen, Abmessungen 40 x 40 x 5 cm, in den Deckenoberseiten.
Incl. Schalmaterial.

60 St ..... .....

**10.3 SONSTIGE LEISTUNGEN .....**

**10 WAND- UND DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR TGA-GEWERKE) .....**

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

## 11 BAULEISTUNGEN (ANSAUGTURM)

## 11.1 ABBRUCHARBEITEN (BESTANDSKANAL)

**HINWEIS ZU DEN ABBRUCHARBEITEN**

Abbrucharbeiten - nach Ausführung der Schutzmaßnahmen durch Abdeckung des Lüftungskanals mit Schutzfolie durch den Lüftungstechniker ausführen.

Abbruchmaterial trennen (Bewehrung und Betonbruch) und getrennt nach Material laden und ordnungsgemäß entsorgen.

**Einzuhaltende Grenzwerte für Vibrationen und mechanische Erschütterungen: Max. 0,1 g / 10 - 200 Hz.**

**Transport und Entsorgung werden in separater LV-Pos. abgerechnet.**

11.1.1 **Abbruch, Stb-Decke Bestandslüftungsturm, 2,50x2,50m, mit kranzförmige Aussparung**

Abbruch (erschütterungsarm - siehe Grenzwerte!) der Deckenplatte aus Stahlbeton und Bewehrungsstahl im Bereich der Aufständerung ( ...des vorher demontierten und seitlich gelagerten Luftansaugturms) mit kranzförmig ausbetonierter Öffnung für den Bestandslüftungsturm fachgerecht zurückbauen.

| | |
|---|---|
| Abmessung Deckenplatte: | 2,50 x 2,50 m |
| Dicke Deckenplatte: | 25 cm |
| | gem. Bestandspläne |
| | Schal- und Positionspläne des Statikers |
| Öffnung: | rund |
| Durchmesser Öffnung: | 2 m |

**Transport und Entsorgung werden in separater LV-Pos. abgerechnet.**

1 St ..... .....

11.1.2 **Abbruch, Stb-Decke Bestandslüftungsschacht**

Leistung wie in Pos. zuvor beschrieben mit nachstehender Änderung:

Abbruch der Deckenplatte aus Stahlbeton und Bewehrungsstahl im Bereich Bestandslüftungsschacht.fachgerecht und erschütterungsarm rückbauen.

| | |
|---|---|
| Abmessung Deckenplatte: | 6,00 x 2,00 m |
| Dicke Deckenplatte: | 25 cm |
| | gem. Bestandspläne |
| | Schal- und Positionspläne des Statikers |

3 m³ ..... .....

11.1.3 **Abbruch, Stb-Wände**

Abbruch von Außenwänden, aus Stahlbeton (alte Bezeichnungen: B15 bis B25) von OK Bodenplatte gemäß beiliegender Bestandsstatik.

Abmessungen:
Wanddicke 25 cm

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

Übertrag: .....

Wandhöhe ca. 2,0 m

In der Leistung enthalten sind sämtliche erforderlichen Betonsägeschnitte, vertikal und horizontal zur Erzielung von einzelnen Betonstücken sowie zum Ablösen von der ebenfalls abzubrechenden Stahlbetonbodenplatte (siehe sep. Pos.).
Inkl. Erschwerniszuschlag für Bewehrungsstahl sowie für die erforderlichen Pilot- und Eckbohrungen.

12 m³ ..... .....

11.1.4 **Abbruch, Stb-Bodenplatte Bestandsbetonkanal u. Lüftungsturm**

Abbruch (erschütterungsarm - siehe Grenzwerte!) der Bodenplatte aus Stahlbeton und Bewehrungsstahl fachgerecht zurückbauen.

Abmessungen Bodenplatte im Bereich Aufst. Lüftungsturm:
LxBxD = 2,50 x 2,50 x 0,25 m

Abmessungen Bodenplatte im Bereich Lüftungsschacht:
LxBxD = 6,00 x 2,00 x 0,25 m

Gem. Bestandspläne (Schal- und Positionspläne des Statikers)

5 m³ ..... .....

**11.1 ABBRUCHARBEITEN (BESTANDSKANAL)** **.....**

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

**11.2 TRANSPORT + ENTSORGUNG**

11.2.1 **Transport/Entsorgung min.Bauschutt,Betonbruch, (RC1-Material)**

Entsorgung von mineralischem Abbruchmaterial (Bauschutt aus Stahlbeton des v.g. abgebrochenen Bestands-Betonkanals mit Sockel des Lüftungsturmes (RC-1 Material - bei Verwendung als Ersatzbaustoff : Verwertung nach EBV) in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

46 t ..... .....

11.2.2 **Transport/Entsorgung Eisen und Stahl (AVV 17 04 05)**
Entsorgung von Eisen und Stahl (z.B. Bewehrungsstahl aus abgebrochenen Stahlbeton-Bauteilen, feuerverzinkte Metallplatten und Lichtgitterroste von Schächten) in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 04 05**

Beförderer / Entsorgungsanlage (Name und Anschrift)

'.....'

2 t ..... .....

11.2.3 **Transport/Entsorgung gemischte Bau-/Abbruchabfälle (AVV 17 09 04)**

Entsorgung von gemischten Bau- und Abbruchabfällen, die beim v.g. Abbruch des Lüftungschachtes separiert wurden (z.B. PVC, weitere Kunststoffe - z.B. Dehnfugenmaterial, Dämmstoffe etc. ), in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle/Deponie transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungs- bzw. Verwertungsstelle.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

**Entsorgung gemäß Abfallschlüssel 17 09 04**

1 t ..... .....

11.2.4 **Beprobung Abbruchmaterial**

Kosten für Beprobung von Abbruchmaterialien, bei begründeten Verdachtsmomenten von mittlerer oder höherer Belastung gem. EBV (bei

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Verwertung als Ersatzbaustoff bzw. LAGA bei direkter Entsorgung) einschl. der anfallenden Laborkosten. | | | | |
| | | 1 | St | ..... | ..... |
| | **11.2 TRANSPORT + ENTSORGUNG** | | | | **.....** |

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

## 11.3 DEMONTAGE / MONTAGE LUFTANSAUGTURM

### 11.3.1 Demontage Luftansaugturm

Demontage des Bestands-Luftansaugturms aus Metall Material 1.4301, Oberfläche Korn 240 duplex gebürstet, vom Bestandbetonkanal.

Abmessungen:

| | |
|---|---|
| Höhe: | ca. 5.391 mm |
| Breite: | 1.840 mm (Durchmesser - Außenmaß) |
| Gewicht: | ca. 614,9 kg |

Einschl. aller erforderlichen Trenn-, Hebe-, Montage- und Befestigungsmaßnahmen und aller für den Kraneinsatz notwendigen Anschlagpunkte und Hilfskonstruktionen (z. B. Kranösen, Anschlagmittel, etc.).

| | |
|---|---|
| Gem. Bestandsplan: | Außenluftansaugturm |
| Zeichnungsnummer: | 12-042-01 |

1 psch .....

### 11.3.2 Lagerung Luftansaugturm

Seitliche Lagerung des demontierten Luftansaugturms sowie standsichere Sicherung gegen Umkippen. Einschl. aller erforderlichen Befestigungs- und Sicherungsmaßnahmen. Ein Schutz gegen Witterungseinflüsse ist nicht notwendig und daher nicht zu kalkulieren.

1 psch .....

### 11.3.3 Montage Luftansaugturm auf neuem Stahlbeton-Fertigteilschacht

Aufnehmen des Luftansaugturms vom Lagerpalatz und erneute Montage.
Der Luftansaugturm ist passgenau **- unmittelbar -** nach End-Montage des Betonfertigteils auf den Fundamenten und an der Bestands-Fassade - auf diesem aufsetzen, auszurichten und gemäß statischen Erfordernissen zu befestigen.

Einschl. aller erforderlichen Hebe-, Montage- und Befestigungsmaßnahmen, und aller für den Kraneinsatz notwendigen Anschlagpunkte und Hilfskonstruktionen (z. B. Kranösen, Anschlagmittel, etc.).

1 psch .....

**11.3 DEMONTAGE / MONTAGE LUFTANSAUGTURM .....**

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

**11.4 BODENAUSHUB (LÖSEN + LADEN)**

11.4.1 **Bodenaushub, für Fundamente + FT-Schacht für Ansaugturm)**

Bodenaushub, unbelastet und/oder sehr gering belastet, für die Erstellung der Ortbetonfundamente und den Fertigteilschacht für den Ansaugturm. Bodenaushub, kleinteilig und in kleineren Mengen mit Kleinbagger oder auch in Handschachtung in unterschiedlichen Tiefen von bis zu ca. 100 cm, gemessen ab OK Gelände. Bodenmaterial lösen und laden.

Materialklassen nach EBV:
Bodenmaterial - BKL BM-0 -
Bodenmaterial - BM-0* -

Homogenbereiche 1 und 2 gem. DIN 18300 gem. Baugrundgutachten

**Transport und die jeweilige, fachgerechte Entsorgung sind in gesonderter LV-Pos. ausgeschrieben.**

11 m³ ..... .....

11.4.2 **Feinplanum Gründungssohlen für Fundamente**

Feinplanum für Gründungssohlen der Fundamente und Bodenplatten mit einer zulässigen Abweichung von der Sollhöhe von +/- 2cm herstellen.

17 m² ..... .....

11.4.3 **Lastplattendruckversuch, dynamisch**

Untersuchung des Tragfähigkeitswertes der Gründungssohlen.
Ausführung als Lastplattendruckversuch nach DIN 18134, in Abstimmung mit der Bauleitung des AG und dem Bodengutachter. Die Abnahmekriterien werden durch den Bodengutachter festgelegt.

Die Prüfprotokolle sind als PDF-Datei bei der Bauleitung des Auftraggebers unmittelbar nach Ausführung der Druckversuche zur Freigabe einzureichen.

1 St ..... .....

11.4.4 **Schottertragschicht, 0/45mm,i.M. 30 cm liefern + auftragen**
Schottertragschicht für Beton-Fertigteil zwischen Fundamenten liefern, herstellen und verdichten.

| | |
|---|---|
| Material: | gebrochenes Natursteinmaterial |
| Korngröße | 0/45 mm |
| Einbaustärke- | ca. 30 cm |
| Abmessung: | ca. 2,60 * 2,00 m |

6 m² ..... .....

11.4.5 **Mehrpreis Mehrauftrag Schotterschicht**

Mehrpreis zu vorgen. Pos. für Mehrauftrag Schotterschicht bis zu 90 cm Tiefe.

6 m² ..... .....

11.4.6 **Ortbeton Sauberkeitsschicht Fundament/Bodenplatte, C8/10, X0**

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

Übertrag: .....

Ortbeton Sauberkeitsschicht d=50 mm, unter Betonfertigteil-Bodenplatte C 8/10, DIN 1045-2,

Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht,

| | |
|---|---|
| Schichtdicke: | ca. 50 mm |
| Beton unbewehrt: | C 8/10, DIN 1045-2, |
| Expositionsklasse: | X0 |
| Oberfläche: | glatt abgezogen. |

Einbau auf Schutzschicht aus Natursteinschotter unter Bodenplatten und in Gräben unter Streifenfundamenten. Einzukalkulieren sind Versprünge unter 45°

8 m² ..... .....

**11.4 BODENAUSHUB (LÖSEN + LADEN) .....**

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

**11.5 BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG)**

HINWEIS

Für alle Positionen dieses LV-Untertitels gilt:

Die Beprobung des Erdaushubs hinsichtlich Kontaminierung, Homogenbereich bzw. Bodengruppen sowie Verdichtungsfähigkeit zum Wiedereinbau ist durch den sachverständigen Bodengutachter des AG bereits erfolgt.

Die Entsorgungsnachweise sind der AG-Objektüberwachung unaufgefordert schriftlich zu übermitteln. Die Abrechnung erfolgt nach den Wiegescheinen der entsprechenden Entsorgungstelle, welche im Original mit den Abschlagsrechnungen vom AN einzureichen sind.

11.5.1 **Entnahme von Laborproben des geförderten Bodens**

Beprobung und labortechnische Untersuchung des Bodenmaterials zwecks Einordung in die jeweilige Materialklasse nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) sowie zur Entscheidung des Entsorgungsweges.

1 St ..... .....

11.5.2 **Transport + Entsorgung unbelasteter Boden, Mat.-klasse BM-0**

Unbelasteten Bodenaushub zur Entsorgungsstelle abtransportieren und entsorgen. Die Kosten für die v.g. Leistungen trägt der AN.

Belastungsgrad des Bodenmaterials:
**Materialklasse nach EBV: Bodenmaterial - BM-0 -**

Deklariertes Bodenaushub in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage des Entsorgungsnachweises.

Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.
Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).

Transport und Entsorgung

15 t ..... .....

11.5.3 **Transport + Entsorgung Bodenmaterial, Mat.-klasse BM0***

Sehr gering belastetes Bodenmaterial aufnehmen und zur Entsorgungsstelle abtransportieren. Die Kosten für die v.g. Leistungen trägt der AN.

Belastungsgrad:
**Materialklasse nach EBV: Bodenmaterial - BM-0* -**

Deklariertes Bodenmaterial in geeigneten, vom AN bereitgestellten Containern, zu einer vom AN zu benennenden Entsorgungsstelle transportieren und fachgerecht entsorgen, inkl. Transportgenehmigungen, Entsorgungs- / Verwertungsnachweis, sowie der Entsorgungsgebühren und zeitnahe Vorlage

Übertrag: .....

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | des Entsorgungsnachweises.<br><br>Abrechnung nach Wiegekarte der Entsorgungsstelle/ Deponie.<br>Inkl. Nachweisführung gem. Nachweisverordnung (eANV).<br><br>Transport und Entsorgung | | | | |
| | | 5 | t | ..... | ..... |
| | **11.5 BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG)** | | | | **.....** |

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

## 11.6 ORTBETONBAUTEILE

### 11.6.1 Ortbeton, Streifenfundament C25/30, 40x90x270cm (BxHxL)

Stahlbeton-Streifenfundament, als Ortbetonkonstruktion, liefern, verdichten und nachbehandeln, Normalbeton DIN EN 206, DIN 1045-2,

Festigkeitsklasse: C 25/30
Expositionsklasse: XC2, WF
Abmessungen: 40 x 90 x 270 cm (B x H x L)
Rauminhalt: ca. 2 m3

Einschl. aller erhöhten Aufwendungen für ggf. erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände, Rütteltechnologie. Exakte Dimensionierung nach aktueller Schalplanung des Statikers. Bewehrung und Schalung in gesonderter Position.

**Die Abrechnung erfolgt nach Stückzahl.**

2 St ..... .....

### 11.6.2 Schalung, Ortbeton Streifenfundament, 40x90x270cm (BxHxL)

Schalung eines Streifenfundaments mit Schalhaut für Betonflächen ohne Anforderung.

Breite: 40 cm
Höhe: 90 cm
Länge: ca. 270 cm
Ges.-Schalflächen: ca. 2 m², nach Erfordernis

Gemäß Statik. Ausführung einschl. aller erhöhten Aufwendungen für erforderliche Hilfsunterstützungen, Zusatzmaterialien, Montagezustände. Einschl. Materiallieferung, Ein- und Ausschalung, Abtransport Schalung. Aufmaß und Abrechnung erfolgt nach Abwicklung der Schalungsflächen.

2 St ..... .....

### 11.6.3 Bewehrung,Betonstabstahl B500, 12mm Durchmesser

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, für die beiden Streifenfundamente liefern und verlegen, fertig geschnitten und gebogen, 2x12 mm Durchmesser - oben und unten, incl. Bügel Durchmesser 8 mm s= 20 cm und Abstandhalter, gemäß Vorgaben des Tragwerkplaners.

0,5 t ..... .....

### 11.6.4 Herstellen von Injektionsankern in Fundamenten

Befestigung des Fertigteils mit Injektionsankern zwecks Aussteifung auf den Ortbetonfundamenten. Anzahl Anker und Ausführung nach Vorgabe der statischen Berechnung. Incl. Herstellen der Bohrungen und Liefern des Injektionsmaterials.

10 St ..... .....

**11.6 ORTBETONBAUTEILE .....**

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

**11.7 BETONFERTIGTEIL**

TECHNISCHE HINWEISE
**Leistungsumfang:**

Zum Einsatz kommt ein Stahlbeton /-Fertigteil für den Luftansaugschacht:

- FT-Luftanansaugschacht
- auf Stb-Fundamenten

Der Leistungsumfang umfasst das Planen, Herstellen, Liefern und Montieren als komplett fertige inkl. sämtlicher An- und Einbauteile, Konsolen etc. sowie aller temporären Unterstützungs- und Sicherungsmaßnahmen für die Zeit der Montage, die nach den Sicherheitsvorschriften (Montageanweisungen mit SiGeKo abgestimmt) zu erfolgen hat.

**Planung:**

Angebotserstellung:
Der AN kalkuliert den Leistungsumfang auf Grundlage dieser Ausschreibung und der beiliegenden Statik, der Planung und der weiteren technischen Unterlagen. Bei Unklarheiten sind Fragestellungen in gesammelter Form - im Zuge der Angebotserstellung - über die digitale Vergabeplattform DTVP in Form von Bieterfragen einzureichen.

Nach Beauftragung:
Der AN erhält die Ausführungsplanung (inkl. der statischen Berechnung) vom Tragwerksplaner und dem planendem Architekturbüro - ausschließlich in digitaler Form - als Grundlage für seine Werkstatt- und Montageplanung. Der AN ist verantwortlich für die Bearbeitung und termingerechte Lieferung fertiger und vollständiger Werkstatt- und Montagepläne sowie rechtzeitiger Vorlage und statischer Prüfung der Pläne/ Berechnungen beim Prüfingenieur) für die Fertigteil-Konstruktion (inkl. sämtlicher Fugenaufteilungen, Durchbrüche, und Darstellung der Anschlüsse) - zur Vorlage - in digitaler Form - beim Tragwerksplaner und dem planenden Architekturbüro.

Die Pläne für die Werkstatt- und Montageplanung sind NICHT in mehreren Sendungen sondern zusammengefasst DIGITAL zu übersenden.

Der AN liefert auch die darüber hinaus erforderlichen, statischen Nachweise - über die statische Berechnungen des Tragwerkplaners hinaus -, wie z.B. Bemessungen von Elastomerlagern in den Auflagerbereichen, Bemessung von Transportankern, etc.. Die Kosten dafür sind einzukalkulieren.

Fristen:
Dem Architekten und Fachplanern stehen 10 Arbeitstage (Mo-Fr) zur Planprüfung zu Verfügung.

**Fertigteil:**
Beim Versetzen des Fertigteils ist auf eine erhöhte Genauigkeit bzgl. Höhe und Flucht zu achten. Zulässigen Abmaße nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 7.

Kanten- und Eckausbildungen nicht scharfkantig - mit mind. 5 mm Dreieckleiste geschalt - auszuführen. Das Fertigteil enthält alle Fugeneinteilungen, Einbauteile, statisch erforderliche Verbindungen und Montageverbindungen sowie der zur Montage notwendigen Ab- und Unterstützungen (auch für den Bauzustand).

Liefern und montieren aller Befestigungsmittel, Erstellen aller Auswechslungen,

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

An- und Abschlüsse und Trennlagen sowie sämtlicher Transport- und Verbindungsmittel, Montagelager, Gleit- oder Kipplager für den endgültigen Zustand.

Verschluss von Montageöffnungen, das Einpassen und Anpassen desFertigteils einschl. Abschleifen, Trennen oder Abspitzen einzelner Teile. Soweit für die Montage des Fertigteils erforderlich - fachgerechtes Schließen der Fugen bzw. an- und abdichten des Fertigteils untereinander und anschließend an Ortbeton bzw. an die übrige Konstruktion mittels dauerelastischer Fugen soweit nicht anderweitig in Positionsbeschreibung gefordert.

Einbauteile, die nicht für den Endzustand erforderlich sind (z.B. Montageösen, Transportanker etc.) werden nicht gesondert vergütet.

Bei Lagerfugen von FT-Wänden sowie waagerechten Wandstößen inkl. konstruktiv erforderlicher Verdollungen und dafür erforderlichen Hüllrohreinsätzen in den Fertigteilen, wie auch den erforderlichen Kernbohrungen und/ oder Bohrungen für den Einbau dieser Verdollungen in Ortbetonbauteilen.

Alle erforderlichen Passstücke, Schnitte, Aussparungen und Durchbrüche Ausführung von nicht sichtbaren Befestigungen.

Für die Verlegung sind die Verlegevorschriften des Herstellers zu beachten. Beim Einbau und der zugehörigen Scheibenausbildung mittels Fugenverguss, Ausbetonieren der Schubtaschen, Randschalung und Ringanker-/Fugenbewehrung (einschließlich der Ringankeranbindung an Vollfertigteile) sowie Ringankerbeton sind die Vorgaben der Statik und darin beiliegenden Details zu beachten und mit dem Einheitspreis abgegolten. Sämtliche statisch erforderlichen Montageverbindungen sowie die zur Montage notwendigen Ab- und Unterstützungen für den Bauzustand (auch im Bereich der Decken) sowie die Montagehilfen zur Erzielung einer einheitlichen Deckenfläche der vorgespannten Elemente sind vom AN zu erbringen und stellen keine Nebenleistung dar.

Das Fertigteil muss so gelagert werden, dass keine Verfärbungen z.B. durch nasses Holz entstehen. Die Lagerung des Betonfertigteils hat so zu erfolgen, dass merkbare Durchbiegungen vermieden werden. Im Zweifelsfall muss die Lagerung mit dem Tragwerksplaner vereinbart werden. Fertigteile mit sichtbaren beschädigten Kanten oder beschädigter Oberflächen dürfen nicht eingebaut werden.

Werden beschädigte oder gerissene Teile (auch Haarrisse) angeliefert, so sind sie durch den Tragwerksplaner auf Ihre Verwendungsmöglichkeit zu begutachten. Die Kosten für die Begutachtung hat der AN zu tragen. Je nach Grad der Beschädigung kann der AG auf Austausch oder Ersatz der einzubauenden Leistungen bestehen. Die Kosten für Austausch, Entsorgung, Neubeschaffung und Einbau gehen zu Lasten des AN.

In - im Einbauzustand - sichtbaren Oberflächen dürfen keine Transportanker vorgesehen werden. Die Lage der Transportanker ist mit den Architekten abzustimmen.

Die sichtbaren Fugen sämtlicher Fertigteile (incl. der Einbauteile und Montageteile) sind fachgerecht mit dauerelastischen Abfugungen mit emmissionsarmem PUR Dichtstoff zu schließen. Nicht sichtbare Stellen sind fachgerecht zu verspachteln.

Die einzubauenden Materialien müssen einer Güteüberwachung unterliegen.
Die Gütesicherung muss aus Eigen- und Fremdüberwachung bestehen.
Alles notwendigen Prüfzeugnisse der einzelnen Konstruktionen sind vom AN beizustellen.

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

**Bewehrung:**
Die Abrechnung der Bewehrung für das Betonfertigteil erfolgt über die jeweilige Position des Betonfertigteils. Sämtl. erforderliche Bewehrungen, einschl. Transportbewehrung sowie aller sonstigen, notwendigen Stahlteile für Transport und Verankerung des Stahlbeton-Fertigteils liegen im Verantwortungsbereich und Ermessen des AN und sind in die jeweiligen Einheitspreis der Fertigteilposition einzurechnen.

**Fertigung:**
Die Fertigung des FT-Elementes darf nur nach den vom planenden Architekten sowie vom Prüfingenieur freigegebenen Plänen erfolgen. Die Verantwortung für die Passgenauigkeit liegt beim AN.

**Lieferung und Transport:**
Transport und Montage des Fertigteils dürfen erst erfolgen, wenn die geforderte Mindestbetonfestigkeit erreicht ist. Erhärtungsprüfungen gehen zu Lasten des AN. Die Lieferung auf die Baustelle erfolgt erst nach vollständiger Montage aller Bauteile im Betonfertigteil-Werk als Gesamt-Fertigteilkonstruktion.

**Zwischenlagerungen:**
Lagerung bis nach vollständig erbrachten Leistungen für die Montage, seitlich neben dem Bestandsschacht.

**Montage:**
Die Montagen hat inkl. aller technisch erforderlichen Befestigungs-, Dichtungs- und Dämmmaßnahmen zu erfolgen. Die Verankerung muss unter Berücksichtigung der jeweiligen Längenausdehnung material- und profilgerecht ausgeführt werden. Die Montagen des Fertigteils erfolgt mit dem Mobilkran des AN - Größe und Ausladung des Krans nach Wahl des AN und technischer Erfordernis.

11.7.1 **Betonfertigteil-Schacht für Ansaugturm**

Schacht für Ansaugturm, als Stahlbeton-Fertigteil nach DIN EN 13369, bestehend aus Wand-, Decken- und Bodenplatte, herstellen, liefern und seitlich abstellen. Brandschutzanforderung: F90 A.

Incl. Werkstatt- und Montageplanung sowie Erstellung der Ausführungsstatik durch den AN auf Basis der Ausführungsplanung des Architekturbüros und der Bemessungen des Tragwerkplaners - im System des Herstellers.

EIGENSCHAFTEN

| | |
|---|---|
| Bauteil | Stahlbeton-Fertigteil<br>mehrteilig |
| Bauteildicken | 15 + 20 cm |

**Lichte Maße**

| | |
|---|---|
| Abmessung Innen | 2,10 x 2,44 m |
| Höhe Innen | 2,00 m |

**Expositionsklassen:**

| | |
|---|---|
| Decke | XC4, WF |
| Wände | XC4, XD1, XF2, WF |
| Bodenplatte | XC2, WF |

**Festigkeitsklasse** C30/ 37

Maße nach Einzelbauteilen

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

**Decke**

| | |
|---|---|
| Abmessung | 2,64 x 2,50 m |
| Dicke | 20 cm |
| Expositionsklasse | XC4, WF |
| Festigkeitsklasse | C30/ 37 |
| Aussparung | rund, Ø 160 cm<br>für Aufsatz Bestands-Luftansaugturm<br>(Abrechnung in ges. Pos) |

**Bodenplatte**

| | |
|---|---|
| Abmessung | 2,64 x 3,00 m |
| Dicke | 20 cm |
| Expositionsklasse | XC2, WF |
| Festigkeitsklasse | C30/ 37 |
| Auskragung | 25 cm, an 2 Seiten,<br>gem. Detailplanung und Angaben Statik |

**Wände**
**3 Wände je 20 cm dick**
**1 Wand 15 cm dick**

| | |
|---|---|
| Höhe | 2,00 m |
| Länge | 2,60 m, an 2 Seiten<br>2,10 m, an 1 Seiten |
| Dicke | 20 cm |
| Expositionsklasse | XC4, XD1, XF2, WF |
| Festigkeitsklasse | C30/ 37 |
| Anschluss | an Bestandsfassade mit Dämmstreifen,<br>Ausführung gem. Detailplanung |
| Wanddurchbruch | 86*150 cm (Rohbaumaß) für Türöffnung<br>Revisions-Tür<br>gem. sep. Position |

**Wand=15 cm**
Ausführung einer Wand in einer Stärke von 15 cm gem. Detailplanung für den Einbau einer Brandschutzklappe mit den Rohbaumaßen 190 x 170cm. Ausführung gem. sep. Position und Detailplanung sowie Angaben des Fachplaners. Ausführung mit 34 cm rückversetzten Anschlüssen an die seitlichen Außenwände, gem. Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

Inkl. Herstellen aller erford. Gebäudeanschlüsse mit Fugenabdichtungen, etc.

Alle Stoß- und Anschluss-/ Fugen zwischen dem Fertigteil und dem Bestandsgebäude sind im System des Herstellers herzustellen inkl. aller erford. Materialien. Jede Bauteilverbindung muss auf ihre Dichtigkeit überprüft werden können.

Alle Oberflächen innen geeignet für das Aufbringen des erf. Hygieneanstrichs gem. sep. LV-Pos.

Einschl. der werkseitigen Herstellung, inkl. aller erford. Schalungen sowie inkl. der kompletten erforderlichen Bewehrung (Betonstahl).

Transport- und Montageanker sowie sämtl. für die Herstellung und den Transport der Fertigteile erf. Hilfsmittel sind in diese Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Inkl. aller erford. Befestigungs- und Verbindungsmittel.

Einschließlich Anschluss an Bestandsgebäude.

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

**ANMERKUNG:**
**Montage der einzelnen Teile im Werk und montagefertig auf die Baustelle liefern und seitlich lagern.**

1 St ..... .....

11.7.2 **Mehrpreis zu v.g. Pos. für Umsetzen + Abstellen FT an Bestand**

Mehrpreis zu vorgenannter Position für das passgenaue Umsetzen und passgenaue Abstellen des Betonfertigteils am Einbauort an der Bestandsfassade, einschl. Herstellen aller erforderlichen Anschlüsse.

Anschlussmaterial gem. sep. LV-Pos.

Die Leistung erfolgt im Anschluss an die aus dem Leistungsverzeichnis und gem. Planung erf. Vorleistungen.

1 psch .....

11.7.3 **Mehrpreis, Aussparung, Ø 160cm in v.g. FT-Decke**

Mehrpreis zur v.g. Betonfertigteil für Herstellung einer runden Aussparung, Ø 160 cm (Einbau Luftansaugturm) in der Deckenplatte

1 St ..... .....

11.7.4 **Mehrpreis, Türöffung in FT-Wand=20cm, 86x150 cm**

Mehrpreis für das Herstellen einer Türöffnung für Revisionszwecke in v.g. Fertigteilwand.

| | |
|---|---|
| Abmessung: | 86 x 150 cm (Rohbaumaß) für Türöffnung |
| Einbauhöhe ab OKRF: | 20 cm |
| Wanddicke: | 20 cm |

1 St ..... .....

11.7.5 **Mehrpreis, Öffnung f. Brandschutzklappe in FT-Wand=15cm, 170x190 cm**

Mehpreis für das Herstellen einer grossen Aussparung für die Montage einer Brandschutzklappe in v.g. Fertigteilwand.

Abmessungen:

| | |
|---|---|
| Breite: | 170 cm |
| Höhe: | 190 cm |
| Einbauhöhe ab OKFB: | 10 cm |
| Wanddicke: | 15 cm |

1 St ..... .....

**11.7 BETONFERTIGTEIL .....**

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

## 11.8 HYGIENEBESCHICHTUNG

### 11.8.1 Schutz von Bauteilen und Öffnungen

Zu kalkulieren ist eine flächige Abdeckung und umlaufend dichte Abklebung der Einbauteile bzw. Öffnungen für Einbauteile im FT-Schacht mit geeignetem, reissfestem Folienmaterial, als Schutzmaßnahme vor den Beschichtungsarbeiten.

Revisions-Tür
Abmessung: 60 x 150 cm (Rohbaumaß)
einseitig

Öffnung f. BSK
Abmessung: 170 x 190 cm (Rohbaumaß)
beidseitig

Eisnchl. Entfernen und Entsorgen der Schutzabdeckung nach Fertigstellung .

50 m² ..... .....

### 11.8.2 Reinigung der Rohbauflächen

Rohbauflächen, auch z.B. durch Schalöl verunreinigte Flächen, vor den Beschichtungsarbeiten durch Reinigung mit geeignetem Gerät, nach Herstellervorschrift vorbehandeln.
Bei kleineren Flächen ist auch eine fachgerechte Handreinigung einzukalkulieren. Inkl. fachgerechter Entsorgung des anfallenden Schuttes und Reinigungswassers.

10 m² ..... .....

### 11.8.3 Grundierung Hygienebeschichtung

Grundierung der Innenflächen des Beton-Fertigteilschachtes mit einem lösemittelfreien, niederviskosen, unpigmentierten 2-komp. Epoxidharz, liefern und nach Herstellerangaben ausführen.

Fabrikat der Planung: Sika - (oder gleichwertig)

37 m² ..... .....

### 11.8.4 Hygienebeschichtung

Rollbeschichtung im gesamten Innenraum des Betonfertigteil-Schachtes als dauerhaft hygienegerechte, abriebfeste und abwaschbare Beschichtung, gem. VDI 6022 liefern und nach Herstellervorschriften ausführen.

Ausführung als zweischichtiges Beschichtungssystem auf Basis eines 2-komponentigen Epoxidharzes, mechanisch und chemisch belastbar, mit thixotroper Einstellung zur Ausbildung einer gleichmäßig strukturierten, rutschhemmenden Oberfläche. Auftrag mittels Rollen in zwei Arbeitsgängen (Grund- und Deckbeschichtung), vollflächig deckend und gleichmäßig.

Schichtdicke gesamt: ca. 0,8 – 1,0 mm,
nach Hersteller
Oberflächeneigenschaften: R10 rutschhemmend

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Fabrikat der Planung: Sika - (oder gleichwertig) | 37 | m² | ..... | ..... |
| 11.8.5 | **Anarbeiten an Öffnungen**<br><br>Anarbeiten an Aussparungen für Einbauteile wie Tür, Brandschutzklappe, etc., einschl. aller notwendigen Leibungen und Kanten. | 16 | m | ..... | ..... |
| | **11.8 HYGIENBESCHICHTUNG** | | | | **.....** |

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

**11.9 BAUWERKSABDICHTUNG**

11.9.1 **Verfugung Rundschnur + PU-Dichtstoff 20 mm, FT-Anschluss an Bestandsfassade**

Bewegungsfugen zwischen Betonfertigteil-Lüftungsschacht und Bestandsgebäude mit dauerelastischem Füllstoff füllen, einschl. Vorbereiten des Untergrundes zur Flankenhaftung.

Fugen mit einem Dichtstoff auf Polyurethanbasis elastisch verschließen, einschl. ausstopfen der Fuge mit Mineralwolle.
Fugentiefe: bis 20 cm
Fabrikat der Planung: SIKA, Sikaflex-PRO-3 Purform o. glw.
Fugenbreite : ca. 2,0 - 3,0 cm
Untergrund : Beton oder Zementestrich
Farbton : Nach Wahl des AG

Dämmstreifen, abrieb- und verrottungsfest, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 nichtbrennbar, Dicke 6 cm, in unterschiedlichen Einzellängen. Einbau vollflächig und dicht gestoßen zwischen Lüftungsschacht-Wand-, Boden- und Deckenkanten und dem Bestandsgebäude. Befestigung mechanisch und/ oder durch vollflächiges Verkleben.

Dämmstreifenhöhe ca. 25 cm

PE-RUNDSCHNUR +DICHTSTOFF

Bewegungsfuge Rundschnur + PU-Dichtstoff senkrecht, bis 20 mm

Bewegungsfugen im Klinker-Verblendschalen-Mauerwerk zur Sicherstellung der freien Beweglichkeit der Außenschale,
Dicke von 11,5 cm anlegen und fluchtrecht hochführen.
Nach Fertigstellung des Verblendmauerwerks sind die Fugen von Fremdkörpern zu säubern, eine geschlossenzellige Rundschnur in erforderlicher Tiefe einzubringen und nach Vorgrundierung der Flanken mit einer UV-und extrem witterungsbeständigen sowie dauerhaft elastischen
PU-Fugendichtung nach DIN 18540 F und ISO 11600 F-25LM zu verschließen.
Farbe angepaßt an die Mörtelfuge, nach Wahl des AG aus Standardpalette, des Systemherstellers.
Ausführung unbesandet.

Vorgesehene Breite der Fuge: bis 20 mm.

Liefern und gem. Ausführungsplanung einbauen

30 m ..... .....

11.9.2 **Dämmstreifen, Mineralwolle, FT-Anschluss an Bestandsfassade**

Dämmstreifen mineralisch, abrieb- und verrottungsfest, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 nichtbrennbar, Dicke 20 mm, in unterschiedlichen Einzellängen.
Einbau vollflächig und dicht gestoßen zwischen Lüftungsschacht-Wand-, Boden- und Deckenkanten und dem Bestandsgebäude.

Befestigung mechanisch und/ oder durch vollflächiges Verkleben.

Dicke: 20 mm
Dämmstreifenhöhe: ca. 15 cm

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: ..... | |
| | Liefern und gem. Ausführungsplanung einbauen | | | | |
| | | 8 | m | ..... | ..... |
| 11.9.3 | **Anschluss Stahlbeton-Fertigteil an Bestands-Aussenwand** | | | | |
| | Anschluss des Stahlbeton-Fertigteils an Stahlbetonaußenwand im Bestand mittels Dichtstreifen gemäß beigefügter Ausführungsplanung. | | | | |
| | Fabrikat der Planung : Sika (oder gleichwertig) | | | | |
| | Systemaufbau :<br>Sikadur Combiflex Fa. Sika, 2 mm Grundauftrag Sikadur-Combiflex CF Kleber, 2 mm Dichtstreifen Sikadur-Combiflex TF, 2 mm Deckauftrag Sikadur-Combiflex CF Kleber, Klebebreite je Fugenseite ca. 10cm Anfüllschutz Dämmstreifen Anzuschließende Flächenabdichtung neu (Führung min 15 cm über OK Fertigteil) | | | | |
| | Incl. Materiallieferungen | | | | |
| | | 8 | m | ..... | ..... |
| | **11.9 BAUWERKSABDICHTUNG** | | | | **.....** |

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

**11.10 PERIMETERDÄMMUNG**

11.10.1 **Perimeterdämmung XPS, D=100 mm, bis H=850 mm**

Vertikale Schutzschicht DIN 18195-10 Perimeterdämmung, aus Dämmplatten aus extrudiertem Polystyrol (XPS) DIN EN 13164, Dicke 100 mm, vollflächig nach Herstellerangaben vor Bestandsfundament verkleben, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,035 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B1, sehr hohe Druckbelastbarkeit - ds, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 PB,

Einbau an Bodenplattenrändern, Innenseiten von Sockel, Vertiefungen, Schürzen, Versprüngen, als Flankendämmung an Fundamenten ab OK/UK Bodenplaten bis UK BPL / Sockelplatten. Perimeterdämmung muss frei von halogenierten und teilhalogenierten Treibmitteln sowie HBCD-frei sein.

Erschwernisse aufgrund Kleinflächen oder Versprüngen, Vor- und Rücksprüngen sind einzukalkulieren.

Ausschnitthöhe: bis ca. 85 cm

Verschnitt etc. ist einzukalkulieren.

Liefern und gemäß Ausführungsplanung einbauen

6 m² ..... .....

**11.10 PERIMETERDÄMMUNG .....**

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

## 11.11 EINBAUTEN

### 11.11.1 Revisions-Tür Stahlblech, 86x150 cm, 1-flgl. T-90

Revisionstür mit Stahlzarge als 1-flügliges Türelement, gemäß Ausführungsbeschreibung und Detailplanung in Betonfertigteilwand, liefern und umlaufend dicht im Lüftungskanal einbauen.

| | |
|---|---|
| **Abmessungen:** | 86 x 150 cm (Rohbaumaß) |
| Lichtes Durchgangsmaß: | 75 x 144,5 cm |
| Leibungstiefe: | 20 cm |
| Material: | Stahlblech |
| Einbauort: | Betonfertigteilwand |
| Wanddicke: | 20 cm, |
| Einbauhöhe: | 20 cm über OKRF |
| Zarge/Rahmen: | Eckzarge,<br>vierseitig gefälzt,<br>mit umlaufender Dichtung |
| Türblatt: | 1-flüglig,<br>Türblatt stumpf,<br>mit Dünnfalz |
| Brandschutz: | T90 |
| Oberflächen: | verzinkt mit Grundbeschichtung |
| Beschlag: | DIN L/R geeignet |
| Schloss: | Standard-Einsteckschloss,<br>vorgerichtet für Profilzylinder |
| Schließung: | Stahlband |
| Zubehör pro Tür: | 4-seitig umlaufende Dichtung<br>keine Profilzylinderbohrung |
| Schallschutz: | kein Schallschutz (Rw,P 0) |
| Zutrittskontrolle: | keine Zutrittskontrolle |
| Türnummer: | U.03.01-01 |

1 St ..... .....

**11.11 EINBAUTEN .....**

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

## 11.12 PROVISORISCHE LEISTUNGEN

### 11.12.1 Grobreinigung Untergrund

Grob/ stark verschmutzte Flächen vor den prov. Dämmarbeiten mit geeignetem Hilfsmitteln reinigen.

Inkl. ordnungsgemäße Entsorgung des anfallenden Schuttes.

53 m² ..... .....

### 11.12.2 Perimeterdämmung XPS, d= 140 mm

Dämmplatten aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum (XPS) mit Stufenfalz als temporärer Sockelschutz, flucht- und lotgerecht, dicht gestoßen, liefern und an der Bestands-Außenwand mit Tellerdübel befestigen.

Die zuvor freigelegte Fassade ist von anhaftendem Erdreich vorher zu reinigen. Die Befestigung erfolgt provisorisch.

Mechanische Befestigung mittels zugelassener Tellerdübel einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel, Bohrarbeiten, Zuschnitte und Nebenleistungen.

| | |
|---|---|
| Material: | Polystyrol-Hartschaum (XPS) |
| Dicke: | 140 mm |
| Dübel: | ca.6 Stk./ m² |
| Einbauhöhe: | bis ca. 5,00 m |

Abrechnung nach tatsächlich ausgeführter Fläche in m².

53 m² ..... .....

### 11.12.3 Mehrpreis, Erschwernis, Anpassarbeiten an Kleinflächen

Mehrpreis zur Vorposition für erschwerte Ausführung infolge kleinteiliger Anschlussarbeiten im Übergangsbereich zwischen Bestandsfassadendämmung und Betonfertigteil.

Einbau im Randbereich des Betonfertigteil-Lüftungsschachtes zum Bestandsgebäude, in beengten Verhältnissen sowie in Teilflächenhöhen bis ca. 20 cm,
einschließlich passgenauer Zuschneide- und Anpassarbeiten sowie dichtem Anschluss.

8 m² ..... .....

### 11.12.4 Verdübelung der v.g. XPS-Dämmplatten

Verdübelung der vorgenannten Dämmplatten Schraub-Tellerdübel mit Dämmstoffrondellen flächenbündig verschliessen.

| | |
|---|---|
| Dübeltyp: | Senkdübel STR U 2G |
| Dübellänge: | 195 mm |
| Dübeldichte: | 6 St/ m² |

| Position | Beschreibung | Menge | Einh | EP | GP |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Übertrag: | ..... |
| | Inkl. Materiallieferung | | | | |
| | | 300 | St | ..... | ..... |
| 11.12.5 | **Mehrpreis für An- und Passschnitte Perimeterdämmung an Lüftungskanal** | | | | |
| | Mehrpreis zu Vorposition für An- und Passchnitte der Perimeterdämmung im Bereich des Anschlusses an die Durchführung des Lüftungsturms. | | | | |
| | Höhe Anschluss Schacht: ca. 3 m<br>Breite Schacht: ca. 2,62 m | | | | |
| | | 9 | m | ..... | ..... |
| | **11.12 PROVISORISCHE LEISTUNGEN** | | | | **.....** |

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

**11.13 WOCHENENDARBEIT**

11.13.1 **Genehmigung für Sonntagsarbeit (an einem Sonntag)**

Aufwand für die Einholung und Vorhaltung der behördlichen Genehmigung für Sonntagsarbeit **an einem Sonntag.** Einschl. aller erforderlichen Anträge, Abstimmungen mit Behörden und beteiligten Stellen sowie organisatorischer Maßnahmen.

1 psch .....

11.13.2 Aufwand Sonntagsarbeit (an einem Sonntag)
Aufwand für Sonntagsarbeit - an einem Sonntag - , für den Einsatz von Arbeitskräften (Helfer, Vorarbeiter und Facharbeiter), zur Durchführung der vertraglichen Leistungen. Einschl. sämtlicher daraus resultierender Erschwernisse, organisatorischer Maßnahmen sowie Nebenleistungen.

Die Vergütung der Arbeitsstunden erfolgt über gesonderte Pos. im Titel Stundenlohnarbeiten.

Abrechnung pauschal.

9 h ..... .....

**11.13 WOCHENENDARBEIT .....**

**11 BAULEISTUNGEN (ANSAUGTURM) .....**

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

**12 DOKUMENTATION**

**12.1 DOKUMENTATION**

12.1.1 **Nachweise und Dokumentation**

Durch den AN sind entsprechend der Auflistung in den "Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen des AG" lückenlose Nachweise und Dokumentationsunterlagen zusammenzustellen.

Konkretisierend heisst das:
Durch den AN sind - aufsetzend auf den Angaben aus den WBVB - mit Fertigstellung **für jede in sich abgeschlossene Leistung - mindestens -** folgende Unterlagen für den AG zusammenzustellen:

- Zusammenstellung aller Werkstatt- und Montageplanungen (incl. Fertigteilplanung mit stat. Nachweisen) in finaler Form und in allen relevanten und sinnvollen Maßstäben
- Alle Prüfungen, Prüfzeugnisse, bauaufsichtlichen Zulassungen, Zulassungen im Einzelfall (ZiE), Datenblätter und Prüfbescheide zu den unterschiedlichen Konstruktionen (Wände, Decken, Kanäle, Türen etc. )
- Alle erstellten, eigenen Berechnungen / statischen Berechnungen und Nachweise des AN
- Sämtliche Unterlagen für die fachgerechte Wartung und Revision der Konstruktionen und Bauteile
- Technische Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Konstruktionen /Abdichtungen.
- Vertraglich vereinbarte Nachweise über die Verwendung und die bestimmten Eigenschaften von Baustoffen.
- Übereinstimmungserklärung
- Fachunternehmererklärung
- Fachbauleitererklärung

**Die v.g. Aufstellung hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist in sofern nicht abschliessend. Sie dient der grundsätzlichen Information / Übersicht und Hilfestellung für den AN, welche Unterlagen vom AG grundsätzlich erwartet werden.**

Die Unterlagen sind schriftlich, in 3-facher Ausfertigung in Papierform sowie 1-fach in digitaler Form - nach Vorgaben des AG - auszuliefern und der Bauleitung spätestens 15 Kalendertage vor Abnahme der jeweiligen Leistung des AN zu übergeben.

**Diese Dokumentation ist das wesentliche Element um die erbrachte Leistungen an den Nutzer übergeben zu können und damit integraler Bestandteil des vertraglich geschuldeten Bausolls.**

1 psch .....

**12.1 DOKUMENTATION .....**

**12 DOKUMENTATION .....**

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

## 13 STUNDENLOHNARBEITEN

### 13.1 STUNDENLOHNARBEITEN

Hinweise zu Stundenlohnarbeiten
Vergütet werden Stundenlohnarbeiten, die auf Weisung des Auftraggebers ausgeführt UND anerkannt wurden.

Nachfolgendes gilt für Arbeiten, die auf Anordnung des AG, durch Arbeitskräfte ausgeführt werden.

**Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie schriftlich als solche vor ihrem Beginn vereinbart bzw. vom AG angewiesen werden und vom AN in Form von sorgfältig erstellten Stundenlohnzetteln arbeitstäglich nachgewiesen werden.**

Anzubieten sind gemittelte Stundenverrechnungssätze für folgende Arbeitskräfte-Gruppen:

- **Baufacharbeiter,** wie
  Vorarbeiter, Facharbeiter und Gleichgestellte wie Obermonteur, Monteure, Gesellen.
- **Baufachwerker,** wie
  Baufachwerker, Angelernte und ungelernte Helfer (Werker), Hilfsmonteure, Auszubildende unabhängig vom Ausbildungsjahr.

In den Stundensätzen enthalten sind:
- Lohn- und Gehaltskosten
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten
- Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge
- Gemeinkostenanteile
- Gewinn.
- Zuschlägen für Überstunden

Zuschläge für etwaige Mehr-, Nacht- , Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind ggf. gesondert nachzuweisen und werden nach den maßgeblichen Tarifen gesondert vergütet. Vergütet wird jeweils der Stundenverrechnungssatz der Lohngruppe, deren fachliche Kompetenz und Qualifikation zur Durchführung der mit der örtlichen Bauleitung in Art und Umfang abgestimmten, auf Nachweis auszuführenden Arbeit erforderlich ist.

Auf den Stundenzetteln müssen Vor- und Zuname, Beruf, Lohngruppe lt. angebotenem Stundenverrechnungssatz, Arbeitsleistung nach Zeit, Verbrauch an Baustoffen sowie Ort und Dauer der Arbeiten angegeben werden.
Werden Maschinen benutzt, so muss die genaue Leistungsangabe nach Zeit, Ort und Dauer angegeben werden.

Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Der Verrechnungssatz gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

**1.Löhne**
Die Stundenlohnverrechnungssätze für die jeweiligen Arbeitskräfte sind unaufgegliedert anzubieten. Anzubieten ist für die jeweilige Arbeitskraft (Lohn-und Berufsgruppe) ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, wie z.B. Lohn-und Gehaltskosten (Tariflöhne einschl.etwaiger Lohnzulagen, Lohnzuschläge und vermögenswirksamer Leistungen), die Lohn-und Gehaltsnebenkosten (z.B. Auslösungen, Wegegelder, Wegzeiten, Fahrtkostenerstattung etc.) die Sozialkassenbeiträge, ggf. Winterbauumlage, die Gemeinkostenanteile so

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

wie Gewinn, jedoch ohne Umsatzsteuer.
Die Vergütung für nicht angebotene Lohngruppen wird auf der Grundlage des Tariflohnes zzgl. Gesamtunternehmerzuschlag ermittelt. (Der Gesamtunternehmerzuschlag wird ermittelt als Mittelwert der angebotenen Lohngruppen ). Vergütet wird nur der tatsächlich am Ausführungsort geleistete Zeitaufwand, d.h. An- und Abfahrtszeiten sowie Fahrtkosten werden nicht berücksichtigt.

Für die Vergütung von Zeit- und Erschwerniszuschlägen sind die tariflichen Rahmenbestimmungen für den jeweiligen Leistungsbereich anzuwenden. Die Zeitzuschläge (Mehr-,Spät-,Nacht-,Sonntags-und Feiertagsarbeit) werden nur vergütet, wenn diese vom Auftraggeber ausdrücklich gefordert wurden.
Sie werden auf der Basis des tatsächlich ausbezahlten und nachgewiesenen Lohnes (ohne Lohnnebenkosten) berechnet.
Hierzu sind vom AN auf Verlangen des AG Gehaltsnachweise der Arbeiter vorzulegen, für die Zeit-und Erschwerniszuschläge geltend gemacht werden.
Der nachgewiesene Lohn wird mit einem Zuschlag für lohngebundene Kosten in Höhe von 85 vom Hundert verrechnet.

**2.Sonstiges**
Für die Ausführung von untergeordneten Leistungen, wie z.B. Stemm-, Reinigungsarbeiten etc., wird nur der Lohn eines Bauwerkers /Helfer vergütet, auch wenn vom Auftragnehmer höher qualifiziertes Personal eingesetzt wird.

**Stunden von aufsichtsführendem Personal, (Bauleiter des AN) für Besprechungen, Aufmaß und Abrechnung usw. werden nicht gesondert vergütet. Diese Kosten sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.**

13.1.1 **Stundenlohn für Werker (ohne Regelqualifikation)**

Stundenlohn für Werker (ohne Regelqualifikation)
50 h ..... .....

13.1.2 **Stundenlohn für Fachwerker**

Stundenlohn für Fachwerker
50 h ..... .....

13.1.3 **Stundenlohn für Facharbeiter**

Stundenlohn für Facharbeiter

50 h ..... .....

13.1.4 **Stundenlohn für Vorarbeiter**

Stundenlohn für Vorarbeiter

20 h ..... .....

**13.1 STUNDENLOHNARBEITEN .....**

**13 STUNDENLOHNARBEITEN .....**

## Zusammenstellung


| | | |
|---|---|---|
| 1.1 | SICHERUNGS- UND SCHUTZMAßNAHMEN | ..... |
| 1.2 | VERMESSERLEISTUNGEN | ..... |
| 1.3 | PLANUNGSLEISTUNGEN DES AN | ..... |
| 1.4 | STRASSENREINIGUNG | ..... |
| 1 | ÜBERGEORDNETE LEISTUNGEN | ..... |
| 2.1 | BAUSTELLENEINRICHTUNG DES AN | ..... |
| 2.2 | WITTERUNGSSCHUTZ / WINTERBAU | ..... |
| 2 | BAUSTELLENEINRICHTUNG | ..... |
| 3.1 | BODENAUSHUB (LÖSEN UND LADEN) | ..... |
| 3.2 | BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG) | ..... |
| 3.3 | ERDARBEITEN FÜR FUNDAMENTE UND BODENPLATTEN | ..... |
| 3 | ERDARBEITEN | ..... |
| 4.1 | ABBRUCHARBEITEN (BEREICH WESTFASSADE BESTAND) | ..... |
| 4.2 | ABBRUCH FLACHDACH (VORBAU) | ..... |
| 4.3 | TRANSPORT / ENTSORGUNG (UNGEFÄHRLICHE ABFÄLLE) | ..... |
| 4 | ABBRUCH- UND RÜCKBAUARBEITEN | ..... |
| 5.1 | MAUERWERK | ..... |
| 5 | MAUERWERKARBEITEN | ..... |
| 6.1 | BAUWERKSABDICHTUNG | ..... |
| 6.2 | DÄMMARBEITEN / PERIMETERDÄMMUNG | ..... |
| 6.3 | DRAINARBEITEN | ..... |
| 6.4 | RANDDÄMMPLATTEN / FUGENTRENNUNG | ..... |
| 6 | ABDICHTUNGS-/ DÄMM-/DRAINARBEITEN | ..... |
| 7.1 | FUNDAMENTE / GRÜNDUNG | ..... |
| 7.2 | BODENPLATTEN (WU) | ..... |
| 7.3 | WÄNDE (WU) | ..... |
| 7.4 | AUSSENWÄNDE | ..... |
| 7.5 | AUSSENPFEILER | ..... |
| 7.6 | AUFZUGSCHÄCHTE | ..... |
| 7.7 | INNENWÄNDE | ..... |
| 7.8 | INNENSTÜTZEN | ..... |
| 7.9 | UNTER- UND ÜBERZÜGE/ BRÜSTUNGEN | ..... |
| 7.10 | GESCHOSSDECKEN | ..... |
| 7.11 | RINGANKER/ ATTIKA | ..... |
| 7.12 | TREPPENLÄUFE UND PODESTE | ..... |
| 7.13 | LICHTSCHÄCHTE | ..... |
| 7.14 | WINKELSTÜTZWAND | ..... |

| | | |
|---|---|---|
| 7.15 | MASCHINENFUNDAMENTE | ..... |
| 7.16 | BEWEHRUNG DER STAHLBETONBAUTEILE | ..... |
| 7.17 | EINBAUTEILE (STAHLBETON) | ..... |
| 7.18 | ABDICHTUNGSELEMENTE FÜR WU-BETONBAUTEILE | ..... |
| 7 | BETON- UND STAHLBETONARBEITEN | ..... |
| 8.1 | VERSORGUNGSLEITUNGEN (ELT) | ..... |
| 8.2 | DICHTEINSÄTZE (ELT) | ..... |
| 8.3 | BETONEINLEGEARBEITEN (ELT) | ..... |
| 8.4 | WANDDURCHBRÜCHE (FÜR ELT) | ..... |
| 8.5 | DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR ELT) | ..... |
| 8.6 | EINBAUTEILE IN AUFZÜGEN (FÜR ELT) | ..... |
| 8 | ELEKTROARBEITEN / FÖRDERANLAGEN | ..... |
| 9.1 | GRUNDLEITUNGEN | ..... |
| 9.2 | ROHRGRÄBEN FÜR GRUNDLEITUNGEN | ..... |
| 9 | GRUNDLEITUNGEN | ..... |
| 10.1 | WANDDURCHBRÜCHE | ..... |
| 10.2 | DECKENDURCHBRÜCHE | ..... |
| 10.3 | SONSTIGE LEISTUNGEN | ..... |
| 10 | WAND- UND DECKENDURCHBRÜCHE (FÜR TGA-GEWERKE) | ..... |
| 11.1 | ABBRUCHARBEITEN (BESTANDSKANAL) | ..... |
| 11.2 | TRANSPORT + ENTSORGUNG | ..... |
| 11.3 | DEMONTAGE / MONTAGE LUFTANSAUGTURM | ..... |
| 11.4 | BODENAUSHUB (LÖSEN + LADEN) | ..... |
| 11.5 | BODENAUSHUB (TRANSPORT + ENTSORGUNG) | ..... |
| 11.6 | ORTBETONBAUTEILE | ..... |
| 11.7 | BETONFERTIGTEIL | ..... |
| 11.8 | HYGIENBESCHICHTUNG | ..... |
| 11.9 | BAUWERKSABDICHTUNG | ..... |
| 11.10 | PERIMETERDÄMMUNG | ..... |
| 11.11 | EINBAUTEN | ..... |
| 11.12 | PROVISORISCHE LEISTUNGEN | ..... |
| 11.13 | WOCHENENDARBEIT | ..... |
| 11 | BAULEISTUNGEN (ANSAUGTURM) | ..... |
| 12.1 | DOKUMENTATION | ..... |
| 12 | DOKUMENTATION | ..... |
| 13.1 | STUNDENLOHNARBEITEN | ..... |
| 13 | STUNDENLOHNARBEITEN | ..... |

| | |
|---|---|
| **Summe** | **.....** |
| **zzgl. MwSt 19 %** | **.....** |
| **Gesamtsumme** | **.....** |

**Bieterangabenverzeichnis**

11.2.2 Transport/Entsorgung Eisen und Stahl (AVV 17 04 05)
.....