Rohbau, Erdarbeiten, Kanalverlegung, Abbruch- und Rückbauarbeiten

Projekt
P2503_AWD / Multifunktionaler Erweiterungsbau

Leistungsverzeichnis
PSP3320_Rohbau LV / Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

Auftraggeber

Auftraggeber

Planer

Ort der Angebotsabgabe / Submission

Termine

Vergabeverfahren:
Datum Angebotsabgabe:
Uhrzeit Angebotsabgabe:
Datum Submission:
Uhrzeit Submission:
Zuschlagsfrist:

Bieter

Name: .....

Straße: .....

PLZ / Ort: .....

Land: .....

Ansprechpartner: .....

Angebot

LV-Summe (Netto) ..... €

zuzügl. MwSt. ..... €

LV-Summe (Brutto) ..... €

..... (Ort)

..... (Datum)

..... (Stempel und Unterschrift)

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

Inhaltsverzeichnis

	1. AllgemeineObjektbeschreibung	4
	2. Ausführungstermine / Allgemeine Hinweise	5
	3. Allgemeine Vorbemerkungen und Vertragsbedingungen	5
	4. Technische Vorbemerkung	7
	4.1. ATV - Rückbau- und Arbbrucharbeiten	9
	4.2. ATV - Erdarbeiten	12
	4.3. ATV - Entwässerungskanalarbeiten	14
	4.4. ATV - Betonarbeiten	15
	4.4.1 ZTV - Beton-/ Stahlbetonarbeiten	18
	4.4.2 ZTV - Betonfertigteile	21
	4.5. ATV - Abdichtungsarbeiten	24
	4.6. ATV - Gerüstarbeiten	25
	5. Zusätzliche technische Vertragsbedingung	25
	6. Standardbesch Abrechnungseinheiten	26
01	Baustelleneinrichtung	28
02	Technische Bearbeitung, Dokumentation	31
03	Außenanlage	35
03.01	Schutzmaßnahmen	35
03.02	Abbruch, Vorarbeiten	36
03.03	Bautechnische Bodenarbeiten	40
04	HLS	42
04.01	KG 410 / Abwasser-; Wassser-; Gasanlagen	42
04.02	KG 550 / technische Anlagen in Außenanlagen	45
04.03	Sonstiges	51
05	ELT	54
05.01	KG 400 l Bauwerk - Technische Anlagen	56
05.02	KG 550 l Technische Anlagen	82
06	Erdarbeiten Gebäude	84
06.01	Technische Bearbeitung	84
06.02	Bodenaushub Bauwerk	85
07	Rückbau- und Abbrucharbeiten	92
07.01	Abbrucharbeiten - Außen	95
07.02	Abbrucharbeiten - Innen	124

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

Inhaltsverzeichnis

08	Beton- und Stahlbetonarbeiten	149
08.01	Ortbeton	149
08.02	Fertigteile	179
08.03	Einbauteile	227
08.04	Decke	234
09	Auflager und Anschlüsse an Bestand	239
10	Mauerwerks- und Schließarbeiten	245
10.01	Mauerwerk- und Schließenarbeiten	245
10.02	Durchbrüche und Aussparungen	247
11	Veranstaltungsbetrieb	248
12	Veranstaltungen	250
13	Stundensätze, Gerätesätze	251
13.01	Stundenlohnverrechnungssätze	251
13.02	Geräteverrechnungssätze	253

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

1. AllgemeineObjektbeschreibung

1.1 Projekt:
Das Bauvorhaben umfasst den Anbau West, den Anbau Nord sowie die zugehörigen Anschluss-, Vorplatz- und Bestandsbereiche der Donau-Arena. Die Leistungsverzeichnisse werden nach Leistungsarten gegliedert; Nord und West werden nicht als getrennte Gewerke ausgeschrieben, sondern innerhalb der Positionen eindeutig als Ausführungsbereich bezeichnet.

1.2 Abstimmung mit laufendem Arenabetrieb:
Die Bauausführung ist so zu organisieren, dass die für den jeweiligen Veranstaltungsbetrieb erforderlichen Besucher-, Feuerwehr-, Flucht-, Rettungs- und Betriebsbereiche rechtzeitig in einen sicheren und freigegebenen Zustand versetzt werden können. Veranstaltungsbedingte Unterbrechungen, Umstellungen, Sicherungen, Teilrückbauten, Vorhaltungen und Wiederherstellungen sind nach den hierfür vorgesehenen Positionen auszuführen.

1.3 Zusammenarbeit bei der Baustellenvorbereitung für Veranstaltungen und den laufenden Betrieb
Für die Vorbereitung der Baustelle im Zusammenhang mit Veranstaltungen und dem laufenden Betrieb wird durch den Auftraggeber eine gesonderte Firma mit der Organisation, Beräumung und Vorbereitung der betroffenen Baustellenbereiche beauftragt.
Der Auftragnehmer der Rohbauarbeiten ist verpflichtet, mit dieser Firma zusammenzuarbeiten, die erforderlichen Maßnahmen rechtzeitig abzustimmen und deren Durchführung im Rahmen seiner vertraglichen Leistungen zu unterstützen. Die notwendigen Abstimmungen sind so durchzuführen, dass der Veranstaltungsbetrieb möglichst nicht beeinträchtigt wird.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

2. Ausführungstermine/ Allgemeine Hinweise

2.1 Termine und Fristen

Die in den besonderen Vertragsbedingungen festgelegten Fristen sind zu berücksichtigen und verbindlich einzuhalten.

Die im Leistungsverzeichnis und im beigefügten Terminplan genannten Termine sind für den Auftragnehmer bindend. Soweit aus ablauftechnischen Gründen Änderungen notwendig werden, sind diese nach Erteilung des Auftrages zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abzustimmen. Der terminliche Gesamtrahmen bleibt unberührt.
Die Baustelleneinrichtung ist über die gesamte Bauzeit vorzuhalten. Die Baustraße/Baufläche wird in einem ordnungsgemäßen Zustand an den/die Folgeunternehmer übergeben.

2.2 Detailterminplan

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

2.3 Prinzipieller Ablauf

Die notwendige Koordination zwischen den Gewerken durch einen von jedem hierfür zur Verfügung gestellten Fachbauleiter wird nicht gesondert vergütet. Die Koordination untereinander ist Sache des/der AN.
Die Festlegung des Bauablaufs und der Randbedingungen auch bei gegenseitigen Abhängigkeiten, erfolgt in Abstimmung mit der AG bzw. der Bauleitung (OÜ).
Abkürzungsverzeichnis
Im Text werden nachfolgende Abkürzungen verwendet:

- AG= Auftraggeber/in
- AN= Auftragnehmer
- OÜ= Objektüberwachung
- ARGE= Arbeitsgemeinschaft
- OZ= Ordnungszeichen = Position
- LB= Leistungsbeschreibung
- LV= Leistungsverzeichnis
- VB= Vorbemerkung
- ZVB= Zusätzliche Vertragsbedingungen
- ZTV= Zusätzliche technische Vertragsbedingungen
- UVV= Unfallverhütungsvorschriften

2.4 Baulogistik AG:

Der AG beauftragt einen Baulogistiker für die logistische Bearbeitung im Baufeld. Aufwendungen für Abstimmungen mit den Baulogistiker sowie Transport und Regelaufwendungen wie z.B. Veranstalltungen sind in den Einzel Positionen einzukalkulieren.

2.5 Archäologische Begleitung

Die Erd- und Kanalarbeiten werden durch eine archäologische Fachfirma begleitet. Hierdurch kann es zu Unterbrechungen oder zeitlichen Verschiebungen im Bauablauf kommen. Diese sind bei der Planung und Ausführung der Arbeiten zu berücksichtigen.

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

3. Allgemeine Vorbemerkungen und Vertragsbedingungen

3.1 Einmessung

Dem Auftragnehmer werden die Hauptachsen sowie ein Höhenbezugspunkt vom Vermesser angegeben, von dem aus das Bauvorhaben "Anbau Donau Arena" in Regensburg, Bayern vom Auftragnehmer einzumessen ist.
Neuvermessungen infolge Beschädigung der Markierungspfähle und Grenzmerkmale gehen zu Lasten des AN.
Die bei der Ausführung der Arbeiten vorgefundenen Polygonpunkte mit der Aufschrift "Vermessungsamt" dürfen nur nach Genehmigung durch Bauleitung und nachdem das Vermessungsamt die Polygonpunkte eingemessen hat, entfernt werden. Bei Nichtbeachtung gehen die Vermessungskosten für die Neuvermessung zu Lasten des AN.
Darüber hinaus sind alle weiteren Vermessungsarbeiten - sofern nicht anders beschrieben - in die Einheitspreise einzukalkulieren.

3.2 Abstimmung mit anderen Firmen

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

3.3 Baulärm / Staubbelästigungen

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

3.4 Brandschutz

Zufahrten für die Feuerwehr ist jederzeit und uneingeschränkt zu gewährleisten.
Brennbare Verpackungsmaterialien sind jeweils unverzüglich von der Baustelle abzutransportieren.
Zur Verwendung kommende Materialien dürfen angrenzende oder einzuschließende Bauteile nicht beschädigen und auf Dauer keine schädigenden Wirkungen hervorrufen.

3.5 Schutz vorhandener Vegetation

Zu erhaltende Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen sind während der Baumaßnahmen gemäß DIN 18920:2026-06 sowie den projektspezifischen Vorgaben zu schützen.
Werden Bäume, Baumschutzmaßnahmen auf der Baustelle oder im Gelände sowie andere Einrichtungen im Gelände beschädigt, so trägt der Verursacher die Kosten der vollen Wiederherstellung.

3.6 Allgemeiner Hinweis zur Ausschreibung

Das Leistungsverzeichnis beinhaltet die Erd- und Rohbauarbeiten aufgegliedert nach Titeln.
An die Rohbauarbeiten anschließende Leistungen, die für die Fertigstellung der Baumaßnahme erforderlich sind, werden im Rahmen weiterer Ausschreibungen (wie Stahlbau, Dach- und Fassaden-Trapezblech etc.) vergeben.

3.7 Allgemeine Vertragsbedingungene

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

3.8 Arbeitssicherheit

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

3.9 Baustellenlogistik des AN.

Der AN verpflichtet sich eine für seine Logistik verantwortliche Person auf Seiten der Bauleitung zu bestimmen.
Dieser hat an erforderlichen Besprechungen teilzunehmen und ist zuständig für die:
Abstimmung der baustellenlogistisch relevanten Themen mit den Vertretern des AG
Abstimmung mit auftraggeberseitiger Bauleitung
Abstimmung logistischer Tätigkeiten/Themen mit anderen Logistik-Verantwortlichen/Gewerken
Erstellung und Fortschreibung der Baustelleneinrichtungspläne
Erstellung des Sicherheitskonzeptes
Beachtung brandschutzrelevanter Themen (ggf. Brandschutzkonzept)
Lagerflächenkoordination (Schnittstellen zu anderen Gewerken)
Koordinierung von Anlieferung/Abladestellen usw.
Erstellung Bautagebuch (tägliche Anzahl der Mitarbeiter auf der Baustelle)
Einrichtung und Überwachung von Wartezonen und Entlade-/Beladebereichen
Verwaltung von Transportanmeldung (Koordination z.B. bei Großbetonagen)
Sicherstellung Einhaltung von Ordnung und Sauberkeit auf diesen Flächen.
Trotzdem könnte / kann es aufgrund der Rahmenbedingungen und des Bauablaufs zu Beeinträchtigungen in der

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Baulogistik kommen. Bei möglichen Störungen sind die Unternehmer verpflichtet sofort mit den Logistikansprechpersonen der Unternehmen und den Beteiligten, sowie der Objektüberwachung Alternativen abzustimmen, um Behinderungen in der Bauausführung zu vermeiden bzw. diese auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

Logistikkonzept des AN

Während der Abwicklung / Durchführung der Baustelle sind die Elemente der Baustelleneinrichtung darzustellen:
Entladezonen
Transportwege
Lager- und Abfallsammelflächen
Containeraufstellflächen
Kranstandorte
Rettungswege / Sammelplätze
Der BE-Plan ist bei Bedarf mit dem Bauablauf über die Ausführungszeit anzupassen und zu aktualisieren.

Container

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

4. Technische Vorbemerkung

4.1 Bestandsmaße und örtliche Prüfung:

Da in erheblichem Umfang an das Bestandsbauwerk angeschlossen wird, sind alle für Fertigung, Materialbestellung, Montage und Anschlüsse maßgebenden Bestandsmaße vor Ort zu prüfen. Abweichungen sind zu dokumentieren und vor Ausführung der Bauleitung mitzuteilen. Mit der Ausführung der betroffenen Leistungen darf erst nach Klärung der festgestellten Abweichungen begonnen werden, soweit diese Einfluss auf die Ausführung haben.

4.2 Bestandsschutz:

Im Arbeits- und Logistikbereich verbleibende Bestandsbauteile, Kunstwerke, technische Anlagen und Einbauten sind entsprechend der jeweiligen Gefährdung gegen Beschädigung, Verschmutzung und Beeinträchtigung zu schützen. Art, Dauer und räumlicher Bedarf der Schutzmaßnahmen sind in der Arbeitsvorbereitung zu berücksichtigen. Beschädigungen sind der Bauleitung unverzüglich mitzuteilen.

4.3 Prüf-, Kontroll- und Freigabepunkte:

Vor dem Verdecken, Betonieren, Montieren, Umschließen, Wiederverfüllen oder Entfernen temporärer Sicherungen sind die vertraglich vorgesehenen Prüf- und Freigabepunkte einzuhalten. Freigaben, Prüfungen und festgestellte Abweichungen sind nachvollziehbar zu dokumentieren.
Eine Freigabe durch den Auftraggeber bzw. die Bauleitung entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für die vertragsgemäße und fachgerechte Ausführung seiner Leistungen.

4.4 Fotodokumentation und verdeckte Leistungen:

Verdeckte, später nicht mehr zugängliche oder für Revisionsunterlagen relevante Leistungen sind vor dem Verdecken fotografisch und, soweit erforderlich, vermessungstechnisch zu dokumentieren. Die Dokumentation ist eindeutig dem jeweiligen Bereich, Datum, Bauteil und Planstand zuzuordnen.

4.5 Revisions- und Schlussdokumentation:

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

4.6 Aufmaß, Wiederholungs- und Zusatzleistungen:

Aufmaß und Abrechnung erfolgen nach den in den jeweiligen Positionen festgelegten Einheiten und tatsächlich ausgeführten Mengen bzw. Vorgängen.
Veranstaltungsbedingt wiederkehrende Leistungen, Umsetzungen, zusätzliche Vorhaltungen oder

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Stillstands-/Wiederanlaufleistungen dürfen nur dann gesondert abgerechnet werden, wenn sie in einer entsprechenden Position vorgesehen oder vor Ausführung durch den Auftraggeber angeordnet und nachvollziehbar dokumentiert sind.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.1. ATV - Rückbau- und Arbbrucharbeiten

Für die Ausführung der Abbruch- und Rückbauarbeiten gelten, soweit einschlägig, insbesondere die ATV DIN 18459 "Abbruch- und Rückbauarbeiten" sowie ATV DIN 18299 "Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art", jeweils in der geltenden Fassung. Bei Arbeiten an schadstoffbelasteten baulichen oder technischen Anlagen sind zusätzlich die einschlägigen Anforderungen der DIN 18448 sowie der Gefahrstoffverordnung und der zugehörigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe zu beachten.

4.1.1 Leistungsumfang Abbrucharbeiten:
Die Abbrucharbeiten umfassen den kontrollierten und abschnittsweisen Rückbau der in den freigegebenen Abbruchunterlagen bezeichneten Bauteile und Anlagen im Bereich Anbau West, Anbau Nord und der Anschlussbereiche zum Bestand. Der Rückbau ist nach Bauteilart, Bauzustand und Wiederverwendungs-/Entsorgungsweg zu organisieren.

4.1.2 Unterirdische Rohrleitungen:
Rückbau vorhandener unterirdischer Entwässerungsleitungen und Schächte ist eindeutig einem Gewerk zuzuordnen. Sofern in den Vergabeunterlagen nicht ausdrücklich anders festgelegt, erfolgt der Rückbau im Außenbereich über das LV Entwässerungskanalarbeiten. Im Abbruch-LV ist diese Leistung nur enthalten, wenn dies ausdrücklich in der jeweiligen Position beschrieben ist.

4.1.3 Rückbau Außenanlagen und Außenbeleuchtung:
Rückbau von Belägen, Unterbauten, Einfassungen und sonstigen Freianlagen ist gegenüber dem späteren Außenanlagengewerk klar abzugrenzen. Rückbau von Außenbeleuchtung und Stromverteilern erfolgt, soweit Bestandteil der Ausschreibung**, nach vorheriger fachtechnischer Freischaltung und Freigabe** durch den AN. Die Freischaltung der einzelnen Medien erfolgt durch den AG. In den Abbruchpositionen verbleiben nur ausdrücklich zugeordnete bauliche Fundamente/Sockel.

4.1.4 Nicht Bestandteil Abbruch:
Nicht Bestandteil des Abbruchgewerks sind, soweit nicht ausdrücklich beschrieben: Herstellung neuer Rohbaubauteile und dauerhafte Rohbauanschlüsse, Fassaden- und Dachneubau, eigenständige Gerüstleistungen, soweit diese nicht ausdrücklich Bestandteil einer Abbruchposition sind, fachtechnische ELT-/HLS-Freischaltungen, Außenkanalneubau sowie endgültige Außenanlagen.

4.1.5 Bestandsvermessung und Abschlussdokumentation nach Rückbau:
Nach Rückbau sind freigelegte Bestandsbauteile, Anschlussflächen, Leitungen und für Folgegewerke relevante Maße zu dokumentieren und, soweit erforderlich, einzumessen. Fotodokumentation, Aufmaß, Entsorgungs- und Wiederverwendungsnachweise sind geordnet zu übergeben.

4.1.6 Veranstaltungsbetrieb:
Vor Veranstaltungen sind Abbrucharbeiten entsprechend den bauseitigen Vorgaben geordnet zu unterbrechen, Abbruchbereiche zu räumen und angefangene Rückbauzustände betriebssicher herzustellen. Abbruchbedingte Öffnungen, Teilbauteile und temporäre Abschlüsse sind zu sichern; nach Veranstaltungsende ist der Arbeitsbereich geordnet wieder einzurichten. Die Abrechnung veranstaltungsbedingt wiederkehrender Leistungen erfolgt ausschließlich über die hierfür vorgesehenen Positionen "Veranstaltungsbetrieb", soweit dort erfasst.

4.1.7 Kontrolle vor Rückbau und vor Übergabe:
Vor Beginn statisch oder betrieblich relevanter Rückbauabschnitte sowie vor veranstaltungsbedingten Übergaben sind die vorgesehenen Freigaben einzuholen. Nach Abschluss eines Rückbauabschnitts sind verbleibende Bauteile, Sicherungen und Anschlusskanten auf einen sicheren Zustand zu kontrollieren und festgestellte Mängel zu beseitigen.

4.1.8 Abrechnung nach Bauteilart und Entsorgungs-/Wiederverwendungsweg:
Abbruchleistungen sind entsprechend der jeweiligen Position nach Bauteilart, Bereich und tatsächlich ausgeführter Menge abzurechnen. Wiederverwendung, Zwischenlagerung, Transport zu einem vom AG benannten Lagerort,

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Entsorgung sowie veranstaltungsbedingte Wiederholungsleistungen sind nur dort gesondert anzusetzen, wo hierfür eigene Positionen vorgesehen sind.

4.1.9 Bestandsaufnahme, Aufmaß und Fotodokumentation vor Rückbau:
Vor Beginn eines Rückbauabschnitts sind Bauteile, Anschlüsse, Einbauten, angrenzende Oberflächen, erkennbare Schäden und vorhandene Medien im Eingriffsbereich aufzunehmen und mit den Planunterlagen abzugleichen. Abweichungen sind vor dem Rückbau zu dokumentieren und mit der Bauleitung zu klären.

4.1.10 Rückbau- und Methodenplanung des Auftragnehmers:
Soweit dem Auftragnehmer gemäß den Vertragsunterlagen zugeordnet, sind Geräte-, Trennschnitt-, Hub-, Sicherungs- und Rückbaufolgen einschließlich erforderlicher Montage- und Bauzustände vor Ausführung zu planen und mit den freigegebenen statischen Vorgaben abzugleichen. Die Planung ist bauabschnittsbezogen fortzuschreiben.

4.1.11 Medienfreiheit und Freischaltung vor Rückbau:
Vor Rückbau von Bauteilen mit möglichen technischen Installationen ist die Medienfreiheit durch die zuständige Stelle bzw. das zuständige Fachgewerk zu bestätigen und für den Rückbau freizugeben. Fachtechnische Abschaltungen, Umschlüsse und Freischaltungen durch HLS, ELT, Telekommunikation oder Versorgungsträger sind von der eigentlichen Abbruchleistung eindeutig abzugrenzen; verbleibende Leitungen sind zu kennzeichnen und zu schützen.

4.1.12 Schutz angrenzender und verbleibender Bauteile:
An den Rückbau angrenzende bzw. verbleibende Bauteile, Fassaden, Dachflächen, technische Anlagen, Innenausbauten und Oberflächen sind entsprechend der Gefährdung vor Staub, Schlag, Wasser, Funkenflug und mechanischer Beschädigung zu schützen. Schutzkonstruktionen sind während der Gefährdungsdauer zu unterhalten. Soweit hierfür gesonderte Schutzpositionen ausgeschrieben sind, erfolgt die Vergütung ausschließlich über diese Positionen.

4.1.13 Kunstwerke und schützenswerte Innen- und Außenausstattung:
Kunstwerke und ausdrücklich zu erhaltende Ausstattungsgegenstände sind vor Rückbauarbeiten gegen Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Soweit Bilder oder sonstige schützenswerte Ausstattung vorübergehend demontiert werden müssen, sind sie zu kennzeichnen, transportsicher zu verpacken und geschützt zwischenzulagern bzw. nach Vorgabe zu übergeben. Gesondert ausgeschriebene Schutz- oder Demontageleistungen werden über die jeweiligen Positionen abgerechnet.

4.1.14 Staub-, Lärm- und Erschütterungsschutz:
Abbruchverfahren und Geräte sind unter Berücksichtigung des laufenden Arenabetriebs so zu wählen und zu betreiben, dass Staub-, Lärm- und Erschütterungseinwirkungen auf Bestand und Betrieb minimiert werden. Erforderliche Einhausungen, Staubbindung, Schutzmatten, vertraglich geforderte Messungen und laufende Reinigung sind entsprechend den jeweiligen Positionen und Vorgaben vorzusehen.

4.1.15 Trenn-, Säge- und Kernbohrarbeiten:
Kontrollierte Trenn-, Säge- und Bohrarbeiten sind nach vermessener und freigegebener Schnittlinie auszuführen. Verbleibende Kanten und Bauteile sind vor Beschädigung zu schützen; Schneidwasser und Rückstände sind zu erfassen und zu beseitigen. Soweit Trenn-, Säge- und Kernbohrarbeiten in gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, erfolgt die Abrechnung ausschließlich über diese Positionen.

4.1.16 Temporäre Abstützungen und kontrollierte Bauzustände:
Statisch erforderliche Abstützungen, Rückstützungen, Aussteifungen und Montagehilfen sind vor Beginn des jeweiligen Rückbaus entsprechend dem freigegebenen Bauzustandskonzept herzustellen, während der erforderlichen Dauer zu kontrollieren und erst nach Freigabe zurückzubauen. Art und Umfang richten sich nach dem statischen Rückbau-/Bauzustandskonzept und den jeweiligen LV-Positionen.

4.1.17 Provisorische Gebäudeabschlüsse und Wetterschutz:
Durch den Rückbau entstehende Öffnungen in Fassade und Dach sind bis zur Herstellung des endgültigen Anschlusses gegen Niederschlag, Wind und unbefugten Zutritt zu sichern. Provisorische Abschlüsse sind bauablaufgerecht zu unterhalten und bei erforderlichen Änderungen anzupassen. Soweit hierfür gesonderte Positionen vorgesehen sind, erfolgt die Vergütung über diese Positionen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.1.18 Selektive Demontage von Geländern und Handläufen:
Zur Wiederverwendung bestimmte Geländer-, Handlauf- und Befestigungsteile sind zerstörungsarm zu demontieren, eindeutig zu kennzeichnen und von nicht wiederzuverwendenden Bauteilen getrennt zu behandeln. Zugängliche Halterungen, Schrauben und zugehörige Befestigungsteile sind dem jeweiligen Bauteil zuzuordnen.
4.1.19 Verpackung, Transport und Einlagerung am vorgesehenen Lagerort:
Wiederzuverwendende Geländer-/Handlaufteile sind transportsicher zu bündeln bzw. zu verpacken, vor Beschädigung und Witterung zu schützen, zu dem vom AG benannten Lagerort zu transportieren und dort geordnet zu übergeben bzw. einzulagern. Die Übergabe ist nach Bauteilkennzeichnung zu dokumentieren.
4.1.20 Vorhandene Großsteine Außen:
Soweit dem Abbruch-LV zugeordnet, sind zur Wiederverwendung bestimmte vorhandene Großsteine vorsichtig aufzunehmen, innerhalb des Baustellenbereichs bzw. auf der benannten Fläche zwischenzulagern und gegen Beschädigung, Verschmutzung und Verlust zu sichern. Eine Entsorgung dieser gekennzeichneten Steine ist ausgeschlossen.
4.1.21 Blitzschutz im westlichen Dachbereich:
Rückbauarbeiten im westlichen Dachbereich sind mit der Elektro-/Blitzschutzplanung zu koordinieren. Ein vorhandener Blitzschutz darf erst nach fachtechnischer Freigabe demontiert werden; temporärer Schutz und endgültige Wiederherstellung gehören nur dann zum Abbruch-LV, wenn dies ausdrücklich beschrieben ist.
4.1.22 Selektiver Fassadenrückbau:
Vor Rückbau von Fassadenelementen ist anhand der freigegebenen Planung eindeutig festzulegen, welche Elemente erhalten bleiben, demontiert/wiederverwendet oder entsorgt werden. Zu erhaltende Fassaden- und Anschlussbereiche sind zu schützen; temporäre Öffnungen sind bis zum endgültigen Anschluss fachgerecht zu sichern.
4.1.23 Rückbau Wände und Herstellen lokaler Öffnungen:
Im Erdgeschoss dürfen nur die in der freigegebenen Abbruchplanung bezeichneten Wände und Bauteile zurückgebaut werden. Neue bzw. vergrößerte Öffnungen sind mit den Tragwerksunterlagen abzugleichen; erforderliche Trennschnitte und temporäre Sicherungen sind vor Ausführung festzulegen.
4.1.24 Frostschutzschichten Nord / West:
Vorhandene Frostschutz- bzw. Tragschichten, die infolge der Baumaßnahme aufzunehmen sind, sind nach Bereich Nord und West getrennt zu erfassen und abzurechnen. Material, Dicke, Verwertbarkeit und gegebenenfalls erforderliche Beprobung sind gemäß den vorliegenden Untersuchungs-/Deklarationsergebnissen bzw. vor Ausführung mit dem AG zu klären.
4.1.25 Sortierung, Abfalllogistik und Entsorgungsnachweise:
Abbruchmaterialien sind entsprechend den vorgegebenen Stoffgruppen getrennt zu erfassen, zu laden, zu transportieren und einer zugelassenen Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Wiege-, Übernahme- und Entsorgungsnachweise sind der Schlussdokumentation zuzuordnen.
Die einschlägigen abfallrechtlichen Bestimmungen, insbesondere Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV), Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) und, soweit einschlägig, Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV), sind jeweils in der geltenden Fassung zu beachten.
Die GewAbfV regelt ausdrücklich Bau- und Abbruchabfälle; die ErsatzbaustoffV enthält u. a. Vorgaben zur getrennten Sammlung mineralischer Abfälle aus technischen Bauwerken.
4.1.26 Abbruchpläne, statisches Rückbaukonzept und Freigaben:
Zerstörende Rückbauarbeiten dürfen nur auf Grundlage freigegebener Abbruchunterlagen und, soweit statisch relevant, eines abgestimmten Rückbau-/Bauzustandskonzepts ausgeführt werden. Unklare Bauteile, Tragwirkungen oder Abbruchgrenzen sind vor Arbeitsbeginn zu klären; eigenmächtige Erweiterungen des Rückbaus sind unzulässig.
4.1.27 Unerwartete Schadstofffunde:
Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.2. ATV - Erdarbeiten

Für die Ausführung der Erdarbeiten gelten, soweit einschlägig, insbesondere ATV DIN 18300 "Erdarbeiten", DIN 4124 "Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten" sowie für vegetationstechnisch genutzte Böden DIN 18915 und, soweit einschlägig, DIN 19639, jeweils in der geltenden Fassung. Für Erdarbeiten im Zusammenhang mit Entwässerungsleitungen gelten ergänzend die hierfür maßgebenden Regelwerke und die Festlegungen des LV Entwässerungskanalarbeiten.

4.2.1 Angaben zur Baustelle - Baugrund / Entsorgung / Verwertung

Für die Entsorung gelten die Vorgaben des Bauherrn

4.2.2 Angaben zur Ausführung - Erdarbeiten

Der Auftragnehmer hat eine eventuell erforderliche Aufgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.
Der Bieter hat damit zu rechnen, dass innerhalb der Baustrecke die verschiedensten Ver- und Entsorgungsleitungen angetroffen werden. Der Bieter hat sich über das Vorhandensein unterirdischer Leitungen zu unterrichten und evtl. Arbeitserschwernisse in die Angebotspreise einzurechnen. Lage und Verlauf ober- und unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen müssen beim AG erfragt werden.
Falls erforderlich, ist das vorhandene Gelände vor Ausführung der Arbeiten gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber im Hinblick auf Lage und Höhe zu vermessen und das Ergebnis im Protokoll festzuhalten.

4.2.3 Erdarbeiten, Straßenaufbruch

Grasnarben und Oberbodenaushub sind nach Absprache mit dem Auftraggeber an geeigneter Stelle und auf geeigneter Lagerfläche getrennt zu lagern.
Auf der Baustelle wieder benötigter Oberboden ist in trapezförmigen Mieten, Höhe max. 1,50 m, zu lagern; die Böschungen sind abzugleichen. Die Mieten sind bei Bauvorhaben mit längerer Bauzeit mit Lippenblütlern zu bepflanzen und in regelmäßigen Abständen zu mähen.
Werden beim Aushub von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vorgeschriebenen Aushubarbeiten nicht durchgeführt werden können, ist umgehend die Bauleitung zu verständigen.
Bei Auftreten von bindigem Boden im Bereich oberhalb der Gründungssohle ist vom Auftragnehmer rechtzeitig die Bauleitung zu verständigen und zunächst zu klären, ob eine Schutzschicht über der Gründungssohle verbleiben soll, wenn eine solche nicht bereits in der Leistungsbeschreibung gefordert worden ist. Ein Aufweichen der geplanten Gründungssohle, auch durch Niederschläge, ist unbedingt zu vermeiden.
Zur Herstellung des Planums der Baugrubensohle in homogenen bindigen Böden sind zur Vermeidung von Auflockerung glatte Baggerschaufeln zu verwenden.
Hat der Auftragnehmer die Lockerung des Bodens im Bereich der Gründungssohle zu vertreten, besteht für ihn kein Anspruch auf Vergütung für das Wiederherstellen der ursprünglichen Lagerungsdichte.
Bei feuchten bindigen Böden darf das Planum nicht nachträglich verdichtet werden, um ein Aufweichen zu vermeiden.
Bei Straßenaufbrüchen sind die Ränder gebundener Schichten vor Beginn der Erdarbeiten geradlinig zu beschneiden. Der Aufbruch hat so zu erfolgen, dass der nach Abzug einer eventuellen Böschung verbleibende Rand unterhalb der Tragschicht noch ca. 20 cm breit ist. Wird die Fahrbahndecke unterspült, ist nachträglich entsprechend zu verfahren. Die Tragschicht ist vor dem Schließen der Deckschicht fachgerecht in vergleichbarer Qualität wieder herzustellen. Ein Verfüllen mit Kies genügt diesem Anspruch nicht.
Entwässerungsmaßnahmen, zu denen der Auftragnehmer gemäß ATV DIN 18300 oder Vertrag verpflichtet ist, sind so auszuführen, dass der Baugrund und der zum Einbau bestimmte Boden nicht unzulässig durchfeuchtet wird. Werden die notwendigen zwischenzeitlichen Entwässerungsmaßnahmen unterlassen oder unsachgemäß ausgeführt oder werden die planmäßig herzustellenden Entwässerungsanlagen nicht rechtzeitig hergestellt, darf dadurch unbrauchbar gewordener Boden nicht verwendet werden und ist ggf. auszutauschen.
Bei Erdarbeiten in unmittelbarer Nähe von Bauwerken, Grenzbebauungen, Leitungen, Kabeln, Dränagen und Kanälen ist die Bauleitung sofort zu verständigen, wenn andere Verhältnisse angetroffen werden, als aus den Bestandsplänen zu ersehen ist. Von dieser Forderung wird auch nicht abgesehen, wenn die Situation vom Statik-Büro alternativ vorgesehen oder in Augenschein genommen worden ist.
Werden vorhandene Leitungen beschädigt, hat der Auftragnehmer sofort das zuständige Versorgungsunternehmen sowie die Bauleitung des Auftraggebers zu verständigen.
Bei Erdbauwerken und Hinterfüllungen ist darauf zu achten, dass der für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Boden oder Fels eingebaut wird. Bestehen berechtigte Zweifel an der Verdichtungsfähigkeit von durch

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

den Auftraggeber vorgegebenem Material, ist der Auftraggeber oder dessen Bauleiter zu informieren.
Kies- und Sandmaterial, das beim Aushub der Rohrleitungsgräben gewonnen wird und sich zur Auf- und Hinterfüllung der Rohrleitungen eignet, ist seitlich zur Wiederverwendung zu lagern.
Das Verdichten der Rohrleitungsauffüllungen und Hinterfüllungen durch Einschlämmen ist grundsätzlich nicht zulässig.
Der Auftragnehmer ist verpflichtet, vor Verfüllung von Bauwerken zu prüfen, ob der zu verfüllende Raum frei von Bauschutt, Müll u. dgl. ist. Trifft das nicht zu, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

4.2.4 Angaben zur Ausführung - Rohrgrabenverfüllung

Soweit Leistungen innerhalb der Leitungszone bzw. Rohrgrabenverfüllung bereits im LV Entwässerungskanalarbeiten ausgeschrieben sind, erfolgt hierfür keine zusätzliche Vergütung über die Erdarbeiten. Die Schnittstelle richtet sich nach den jeweiligen LV-Positionen. Für Entwässerungsleitungen sind insbesondere DIN 18306, DIN EN 1610 und, soweit vertraglich vereinbart, DWA-A 139 zu beachten.
Für Rohrleitungen ist ohne besondere Vergütung die Oberfläche der Sohle von Abtrag und Auffüllung mit folgenden max. zulässigen Abmaßen herzustellen: Rohplanum +/- 5,0 cm, Feinplanum +/- 2,5 cm. Unter den Rohrleitungen ist das Feinplanum so genau herzustellen, dass das geforderte Gefälle der Leitungen erreicht wird.
Rohrenden sind während der Bauzeit gegen das Eindringen von Erde und Fremdkörpern zu sichern.

4.2.5 Baugrundverhältnisse

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn und das Anlagenverzeichnis.

Angaben zur Abrechnung

Der Abrechnung nach Zeichnung ist Vorrang zu geben. Wenn trotzdem nach örtlichem Aufmaß abgerechnet wird, sind auch hierbei die vereinbarten Sollmaße Grundlage der Abrechnung. Abweichungen hiervon werden nur in den Fällen bei der Abrechnung berücksichtigt, in denen die Abweichung von den Sollmaßen mit dem Auftraggeber oder seinem Objektüberwacher vor Ausführung abgestimmt oder von diesen angeordnet worden sind. Wenn eine solche Abweichung aufgrund der örtlichen Verhältnisse zwingend erforderlich wird, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich darüber zu informieren und die Maßabweichung vor Ausführung, soweit technisch möglich, abzustimmen und zu dokumentieren.
Im Leistungsverzeichnis aufgeführte Handschachtung wird nur für solche Leistungen vergütet, bei denen aus objektiven Gründen kein Bagger (auch kein Kleinbagger) eingesetzt werden kann (Engstellen, Leitungskreuzungen, Suchschachtung, Querschläge u.ä.).
Durch Verschulden des Auftragnehmers zu viel abgefahrene oder ausgehobene Aushubmassen sind durch gleichwertige Massen zu ersetzen. Eine Vergütung dafür erfolgt nicht.
Durch unsachgemäßen Verbau, unzureichende Böschungen oder durch Witterungseinflüsse, mit denen im Allgemeinen zu rechnen ist, entstandene Mehrarbeiten werden nicht vergütet.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.3. ATV - Entwässerungskanalarbeiten

4.3.1 Allgemeines

Die gebäudeinternen Entwässerungsleitungen sind durch den AN ab der definierten Leistungsgrenze 1,00 m vor der Außenkante der Bodenplatte weiterzuführen und an die durch den Tiefbauer vorbereiteten Leitungsenden anzuschließen.
Die Übergabepunkte sind anhand der Markierstäbe und der durch den Tiefbauer bereitgestellten Bestandsdokumentation zu lokalisieren. Das Freilegen der Leitungsenden sowie die Kontrolle der Lage, des Zustands und der Anschlussfähigkeit sind Bestandteil der AN Leistung.
Vor Herstellung der Anschlüsse sind die Übergabepunkte gemeinsam mit der Bauleitung bzw. dem Tiefbauer zu kontrollieren. Festgestellte Abweichungen oder Beschädigungen sind vor Beginn der Anschlussarbeiten abzuklären.
Die durch den Tiefbauer montierten Enddeckel sind erst unmittelbar vor Herstellung des jeweiligen Anschlusses zu entfernen. Die vorhandenen Leitungen und Übergabepunkte sind während der Bauarbeiten vor Beschädigungen zu schützen.
Die Leistungsgrenze des AN liegt am Übergabepunkt 1,00 m vor der Außenkante der Bodenplatte. Die Weiterführung ab diesem Punkt in Richtung Gebäude einschließlich des Anschlusses an die vorbereiteten Leitungsenden ist Bestandteil der AN Leistung.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.4. ATV - Betonarbeiten

Für die Ausführung der Betonarbeiten gelten, soweit einschlägig, insbesondere ATV DIN 18331 "Betonarbeiten", DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2, DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3 sowie DIN 1045-4 für Betonfertigteile, jeweils in der geltenden Fassung.

4.4.1 Allgemeines

Es obliegt grundsätzlich dem Auftragnehmer, die Reihenfolge der Herstellung der einzelnen Bauteile zu bestimmen, soweit sich aus der Tragwerksplanung, den Ausführungsunterlagen, dem Bauablauf oder sonstigen vertraglichen Vorgaben keine abweichende Reihenfolge ergibt. Daraus resultierende zusätzlich technologisch bedingte Maßnahmen, wie Schalungsausschnitte, Bewehrungsanschlüsse, Abstellungen, gelten als Nebenleistungen.

Auf frisch betonierten Decken dürfen bis zum Erreichen einer ausreichenden Festigkeit keine unzulässigen Belastungen aufgebracht werden. Die erforderlichen Belastungs- und Ausschalfristen sind entsprechend den statischen und betontechnologischen Vorgaben einzuhalten. Dies gilt im Besonderen für das Lagern von Material, Aufstellen von Gerüsten etc.; bei niedrigen Temperaturen verlängern sich die Belastungsfristen auf frisch betonierten Decken entsprechend.

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

Vor dem Betonieren sind die Hohlräume von Hochlochziegeln so abzudecken, dass kein Beton in die Hohlräume eindringen kann.

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

Tragende Innen- und Außenwände sind entsprechend der freigegebenen Tragwerks-, Schal- und Bewehrungsplanung und der dort festgelegten Betonierfolge herzustellen.

Beim Einziehen von Stahlbetondecken in vorhandene Bausubstanz sind die statischen Berechnungen für die Auflager - falls nicht Bestandteil der Ausführungsunterlagen - anzufordern. Falls aus den Unterlagen nicht ersichtlich, sind die technologischen Vorgänge, Größe und Tiefe der Aussparungen im Bereich der Auflager sowie die Maßnahmen für den kraftschlüssigen Verbund mit Tragwerksplaner und Bauleitung abzustimmen.

Einfüllöffnungen für die Auflager sind nach oben abzuschrägen.

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

Weil die Lage vorhandener Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen und sonstiger Hindernisse vor der Ausführung der Arbeiten nicht vollständig angegeben werden kann, hat der Auftragnehmer die vorhandenen Bestandsunterlagen und Leitungsauskünfte zu berücksichtigen und erforderliche Such- bzw. Erkundungsmaßnahmen rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen.

4.4.2 Material

Im Beton dürfen keine unzulässigen Verunreinigungen enthalten sein; die Anforderungen der DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 sind einzuhalten.

Betonschalungssteine dürfen nur nach Zustimmung der Bauleitung verwendet werden, falls diese Leistung nicht ausdrücklich ausgeschrieben ist.

Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum müssen für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet, maßhaltig und entsprechend den Herstellerangaben eingebaut werden.

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

Im Bereich sich kreuzender Bewehrung sowie für die darunter zu betonierenden Bauteile ist das Größtkorn unter Berücksichtigung der Bewehrungsabstände, Bauteilgeometrie sowie der erforderlichen Einbring- und Verdichtbarkeit des Betons festzulegen.

Der Einsatz von Dichtungsmitteln (DM) für wasserundurchlässigen Beton bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch die Bauleitung und muss mit dem vorgesehenen WU-Konzept und den Festlegungen der Tragwerksplanung vereinbar sein.

4.4.3 Schalung

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

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Die Löcher der Schalungsabstandhalter sind nach dem Ausschalen fachgerecht und entsprechend den Anforderungen an Dauerhaftigkeit und, soweit zutreffend, Wasserundurchlässigkeit zu schließen.
Werden zur Herstellung von Aussparungen Schaumkörper in die Schalung eingebaut, sind sie beim Ausschalen restlos zu entfernen. Das Ausbrennen von Schalungen für Aussparungen ist untersagt.
Hilfsstützen und Rücksteifungen sind entsprechend der Schalungs-, Montage- und Bauzustandsplanung anzuordnen und so lange vorzuhalten, bis die betroffenen Bauteile die erforderliche Tragfähigkeit erreicht haben. Ein Entfernen oder Umsetzen darf erst nach Erreichen der erforderlichen Tragfähigkeit erfolgen.
Tragende Bauteile wie Balken und Unterzüge, die durch die Schalung und das zu betonierende Bauteil belastet werden und die noch nicht die erforderliche Tragfähigkeit erreicht haben, sind abzustützen.

4.4.4 Bewehrung

Abstandhalter müssen dem DBV-Merkblatt "Abstandhalter nach Eurocode 2", Fassung November 2019 entsprechen.
Die Bewehrung darf beim Betonieren nicht betreten werden, geeignete Laufstege sind vorzusehen.
Die Angaben über die Überdeckung der Bewehrung sind den Ausführungsplänen für die Bewehrung und den Schalungszeichnungen zu entnehmen. Aus Gründen des Brandschutzes oder der Gefahr der schnellen Karbonatisierung des Betons können wesentlich höhere Werte als die nach den geltenden Bemessungs- und Ausführungsregeln erforderlichen Mindestwerte gefordert sein.
Bei Kragplatten im Außenbereich ist die Bewehrung so aufzubiegen, dass auch im Bereich von Tropfkanten oder gefasten Kanten die Mindestbetondeckung garantiert ist.
Wird (spätestens) beim Einbau der Bewehrung im Bereich von Kreuzungspunkten, z.B. an Stützen mit Unterzügen oder Haupt- und Nebenunterzügen, erkannt, dass ein ordnungsgemäßes Einbringen oder Verdichten des Betons nicht möglich ist und keine Vorgaben für Rüttellücken und Betoniergassen in den Ausführungsunterlagen vorhanden sind, ist unverzüglich der Tragwerksplaner zu konsultieren, um solche festzulegen.
Der Auftragnehmer vereinbart rechtzeitig die Termine für vorgeschriebene Abnahmen mit Tragwerksplaner, Prüfingenieur bzw. sonstigen zuständigen Stellen, soweit erforderlich. Die Bauleitung ist darüber zu informieren.
Eine Ausfertigung des Abnahmeprotokolls der Bewehrung ist dem Auftraggeber zu übergeben.

4.4.5 Stahlbetonfertigteile

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

Es werden statische Nachweise vom Auftragnehmer gefordert,soweit diese nach den Vertragsunterlagen zum Leistungsumfang des Auftragnehmers gehören, diese Leistung umfasst auch:

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

Kennzeichnungen nach DIN 1045-4 müssen im Montagezustand lesbar sein.

4.4.6 Gründungen

Vor Einbringen des Betons bzw. von Sauberkeits- oder kapillarbrechenden Schichten ist grundsätzlich die Zustimmung der Bauleitung einzuholen.
Es darf nur auf einer freigegebenen und ausreichend tragfähigen Gründungssohle entsprechend Baugrundgutachten, Tragwerksplanung und Gründungsplanung gegründet werden. Die Fläche ist von losen Bestandteilen zu befreien. Erforderliche Bodenaustausch-, Bodenverbesserungs- bzw. Lasttieferführungsmaßnahmen sind gemäß Baugrundgutachten und Planung auszuführen.
Stellt sich beim Aushub des Erdreichs für Fundamente heraus, dass wegen ungeeigneten Untergrundes die in den Plänen vorgegebene Gründungstiefe nicht eingehalten werden kann, ist die Bauleitung davon zu unterrichten. Vor dem Betonieren ist mit der Bauleitung bzw. dem Baugrundgutachter, soweit erforderlich, die Gründungssohle abzunehmen.
Rohrleitungen dürfen durch Fundamente nicht belastet werden. Aussparungen sind gemäß Fachplanung, Tragwerksplanung und gegebenenfalls Abdichtungskonzept vorzunehmen.
Anschlussbögen für Grundleitungen in Bodenplatten sind mit einer flexiblen Umhüllung zu versehen, soweit dies

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

gemäß Fachplanung vorgesehen ist.
Vor der Durchführung von Unterfangungen ist die Bauleitung rechtzeitig zu verständigen, damit eine unmittelbare Überwachung vorgenommen werden kann, siehe DIN 4123:2013-04 "Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude".
Bei Unterfangungen bestehender Fundamente ist nach DIN 4123 sowie nach der freigegebenen Unterfangungs- und Tragwerksplanung vorzugehen. Betonage, Einfüllöffnungen, Verdichtung, Fugen und gegebenenfalls erforderlicher Verguss sind entsprechend der Planung auszuführen.

4.4.7 Fugen
Wenn in den Projektunterlagen nichts anderes gefordert wird, sind Lage und Ausbildung erforderlicher Arbeitsfugen mit Tragwerksplaner und Bauleitung abzustimmen. Bei wasserundurchlässigen Bauteilen sind zusätzlich die Festlegungen des WU-Konzeptes einzuhalten.
Das Zement-Merkblatt B 22 "Arbeitsfugen" kann ergänzend berücksichtigt werden. Bei Sichtbeton sind unvermeidbare Arbeitsfugen in Abstimmung mit der Bauleitung anzuordnen.

4.4.8 Transportbeton
Das Reinigen von Maschinen und Fahrzeugen für Transportbeton darf nur an mit der Bauleitung abgestimmten Stellen auf der Baustelle erfolgen. Anfallendes Waschwasser und Betonschlamm sind aufzufangen und ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen; ein unkontrolliertes Einleiten in Boden, Kanalisation oder Entwässerungseinrichtungen ist unzulässig.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.4.1 ZTV - Beton-/ Stahlbetonarbeiten

(Ergänzende Angaben zur ATV- Betonarbeiten)

4.4.1.1 Angebot Stahlbetonfertigteil-/ Ortbetonausführung

Dem Bieter wird, freigestellt Bauteile aus Stahlbeton ergänzend als Fertig- u./o. Halbfertigteile der Ortbeton zusätzlich zum Hauptangebot anzubieten falls dies nicht den Vorgaben aus der Tragwerksplanung widerspricht.
Bei einer gewählten Fertigteilausführung sind folgende Punkte zubeachten:
Planung bei zusätzl. als Nebenangebot Fertigteile zum Hauptangebot
Die Erstellung u. Prüfung der Tragwerksplanung/ -berechung einschl. der Ausführungsplanung auf Basis der Ortbetonstatik ist Sache des AN und ist, wie der zeitliche Aufwand und die Prüfgebühren einzukalkulieren.
Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet.

4.4.1.2 Werk- / Montageplanung

Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.

4.4.1.3 Schalung

Kanten sind mit Dreikantleiste gebrochen, ohne Ausbrüche auszuführen, wenn nicht andres in Positionstext gefordert.
Ortbetonschalung
Notwendige Schalungsabsätze sind mit der örtlichen OÜ vor Ausführung Schalung abzustimmen.
Betreffend der einzusetzenden Schalungsarten bei Sichtbetonoberflächen ist der nachfolgende Punkt "Betonoberfläche" zu beachten. Die Schalungsabsätze und die notwendigen Arbeitsfugen sind hierbei zu berücksichtigen. Betreffend der Betonierfugen ist der nachfolgende Punkt " Fugen" zu beachten.

4.4.1.4 Beton

Beton bzw. Stahlbeton gem. DIN EN 206-1:2026-07 in Verbindung mit DIN 1045-2:2023-08 sowie DIN EN 13670:2011-03 in Verbindung mit DIN 1045-3:2023-08 und, für Betonfertigteile, DIN 1045-4:2023-08 sowie den einschlägigen DAfStb-Regelwerken herstellen, einbringen und verdichten. Die ZTV-ING ist nur anzuwenden, soweit sie vertraglich ausdrücklich vereinbart ist.
Vorgesehene Zusatzmittel und -stoffe sind anzugeben.
Die zum Teil variierende Werte Betondeckung (w) und die Rissbreite (wmax) sind der entsprechend Tragwerksplanung auszuführen
Die Fertigteile und Halbfertigteile (Wände/ Stützen/ Decken/ Träger) werden direkt angrenzende zu Ortbetonbauteilen ausgeführt. Einzelne Bauteiloberflächen werden zum Teil, wie am Beispiel der Außenwand, in einer Bauteilebene direkt angrenzend ausgeführt.
Um eine homogene sichtbare Oberfläche (Farbton, Porigkeit) des Gesamtbauteiles, z.B. Außenwand, zu gewährleisten ist die Betonzusammensetzung (Zementsorte, Zuschläge) der Fertigteile und der Ortbetonteile auf einanderer abzustimmen.

4.4.1.5 Optische Anforderung Betonzusammensetzung

Der bei der Fertigteilherstellung verwendete Zement und Zuschlag ist, i.B. auf Grund des Farbtons, analog zu dem bei der Ortbetonherstellung zu wählen. Bzw. der verwendeter Zement und Zuschlag bei der Ortbetonherstellung analog zum Betonfertigteilzusammensetzung. Dies ist einzukalkulieren.

4.4.1.6 Fugenausführung

Sollten für die Ausführung der Arbeiten Arbeits-/ u. Anschlussfugen erforderlich sein, ist die Anzahl, die Ausführung und die Lage Sache des AN. Sie werden nicht gesondert vergütet.
Die genaue Lage ist vor Ausführung mit der OÜW und dem Architekten abzustimmen. Es ist ein geordnetes Fugenbild unter Berücksichtigung der Stahlbetonfertigteileausführung und der notwendigen Schalungsabsätze zu gewährleisten und einzukalkulieren.

4.4.1.7 Betonoberflächen mit Anforderungen an das Aussehen

Gemäß DBV/VDZ-Merkblatt "Sichtbeton", Fassung Juni 2015, in der jeweils geltenden Fassung.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Wenn keine besonderen Angaben zu Struktur und Farbgleichheit in der Position festgelegt werden, gelten die nachfolgend als Standard aufgeführten Ausführungsparameter für die sichtbaren Betonbauteile.
Die Anforderung an die Bauteiloberfläche sind jeweils in der dazugehörigen LV- Position mit beschriebener Schalung vorgegeben. Hierunter zählt auch die Farbtongleichheit.

4.4.1.8 Schalhautklasse

SHK 0
Schalung für Bauteile an die neben Ihrer funktionellen Anforderung keine optischen Anforderungen gestellt werden. Z.B. Fundamente, Bodenplatte, Beton- Opferschichten etc.
SHK 1
Schalung für Bauteile an die geringe gestalterische Anforderung gestellt werden. Z.B. die sichtbar bleibenden Ortbetonflächen innen in den Bunkerbereichen ohne Betonopferschicht des BB.
Zulässig sind Zementschleier, Reperaturstellen, Kratzer, Nagel- u.Schraublöcher, Betonreste in Vertiefungen sind zulässig, jedoch keine flächigen Anhaftungen. Bohrlöcher müssen mit Kunststoffstöpsel verschlossen sein.
SHK 2 (Standard)
für Betonflächen mit normalen gestalterischer Anforderung für Ortbetonflächen an Außenwandflächen.
- zulässig sind Zementschleier, Reperaturstellen, Kratzer u. Bohrlöcher als Reparaturstellen zulässig.
- nicht zulässig Betonreste

Geordnete Schalung aus Schaltafeln zur Herstellung einer glatten Betonoberfläche. Fugenaufteilung und Anordnung der Verspannung sindgeradlininig horizontal und vertikal vorzunehmen. Feinmörtelaustritte auf dem vorgehenden Betonierabschnitt müssen rechtzeitig enfernt werden.
SHK 2.1
zusätzlich zu SHK 2 für höhere gestalterische Anforderung im Bereich von sichtbar bleibenden Ortbetonflächen des Sozial-, WC- und Büroräume.
Schalung glatt aus Sperrholz (z.B. System Betoplan o.glw. Art) zur Herstellung einer glatten einheitlichen Oberfläche. Fugen zwischen benachbarten Schalungselementen müssen so dicht sein,dass praktisch kein Zementleim oder Feinmörtel austreten kann. Grate sind unzulässig.

4.4.1.9 Farbtongleichheit

Klasse FT1 (Standard)
Anforderung an die Farbgleichheit Klasse FT 1 nur bei entspr. Angabe in der Position.
Hell-/ Dunkelverfärbung sind zulässig.
Rost und Schmutzflecken nicht zulässig.
Weitere Anforderungen an die Farbgleichheit werden nicht gestellt.
Klasse FT2
zusätzlich zu FT1
Ausführungsbereiche analog SHK 2.1
- Gleichmäßige, großflächige Hell-/ Dunkelverfärbung zulässig.
- Unterschiedl. Arten und Vorbehandlungen der Schalhaut sowie Ausgangsstoffe verschiedener Art und Herkunft unzulässig Nach Ausschluss dieser Gründe und techn. einwandfreier Verarbeitung sind unvermeidbare Unterschiede des Farbtons zulässig.

4.4.1.10 Porigkeit

Klasse P
Ausführungsbereiche analog SHK 2.1
Ansonsten Anforderung an die Porigkeit nur bei entspr. Angabe in der Position.
Der Porenanteil an der Betonoberfl. gemessen innerhalb einer Prüffläche von 50 x 50 cm darf max. 3% betragen. Poren unter 1mm werden nicht berücksichtigt. Zulässiger max. Porendurchmesser 15mm.

4.4.1.11 Toleranzen bei Ausführung

Es gilt die DIN 18202:2019-07 ,Ebenheitstoleranzen Tabelle 3, Zeile 2 und Zeile 6 wenn nicht anders in Position vorgegeben .

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Einhaltung der Ebenheit auf Decken und Bodenplatten mittels Durchführung einer technischen Messung als Flächennivellement (3x3 m Raster) und Festpunktmessung ist, inkl. Dokumentation, nachzuweisen.
Der Leistungsnachweis ist einzukalkulieren.

4.4.1.12 Einheitspreise

Mit den Einheitspreisen gilt als abgegolten, sofern im LV hierfür keine besonderen vorgesehen sind:

- Sämtliche oben aufgeführte Massnahmen zur Beton-, Schal- und Bewehrungsausführung
- Das Dichten von Löchern für Spanndrähte, Abstandhalter etc.
- Erforderliche Nachbehandlung gemäß DIN EN 13670:2011-03 durch Abdecken mit einer Folie oder gleichwertige Maßnahme zum Schutz gegen starkes Austrocknen einschl. aller Materialien und Nebenleistungen.
- An allen Schalungsstößen für Sichtbetonteile sind durch Einkleben von Dichtungstreifen
- Vorkehrungen gegen das Auslaufen von Betonwasser/ schlämme zu treffen.
- Betonnester sind zu schließen und der übrigen Betonfläche nach Rücksprache anzupassen.
- Sämtliche Stahlbeton-Bauteile sind nach dem Ausschalen zu entgraten.
- Das Brechen von Kanten mit Dreikantleisten ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.4.2 ZTV - Betonfertigteile

(Ergänzende Angaben zur ATV- Betonarbeiten)
Soweit in nachstehenden Texten keine besonderen Ausführungen gemacht sind, gilt ATV DIN 18331 "Betonarbeiten" in der jeweils geltenden Fassung. Für Betonfertigteile gelten ergänzend DIN 1045-4 und DIN EN 13369 in der jeweils geltenden Fassung.
Alle Normen sind in der zur Zeit der Angebotsabgabe gültigen Fassung Vertragsbestandteil. Zusätzlich dazu gilt das FDB-Merkblatt Nr. 1 "Sichtbetonflächen von Fertigteilen aus Beton und Stahlbeton", Ausgabe 07/2026, der Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilbau e.V. (FDB), Bonn, als vereinbart.

4.4.2.1 Werk- / Montageplanung

Die Elemente sind in den Skizzen für die Kalkulation dargestellt. Veränderungen der Ausführungsmaße in Umfang bis 5 % sind möglich. Sie berechtigen nicht zur Preisänderung.
Es gelten die Vorgaben des Bauherrn. auszuschließen.

4.4.2.2 Maßtoleranzen

In Ergänzung zur DIN 18 203 über Maßtoleranzen wird vereinbart:

- Ausführung nach Genauigkeitsgruppe B.
- Rechtwinkelig vorgesehene Wandplatten müssen stets rechtwinklig sein und parallele Kanten haben. Trapezförmige oder rautenförmige Platten, die eigentlich rechteckig sein sollen, werden nicht abgenommen.
- Für die Fertigung werden die halben Werte der Maßtoleranzen nach der DIN 18203-1 zugelassen, wobei für die Montage die DIN 18202 gefordert wird.
- Die Ebenheitstoleranz aller waagrechten und senkrechten Teile darf max.15 mm betragen.

4.4.2.3 Oberflächen

Ausführung der Oberflächen, wenn nicht in den Positionen besonders geregelt:

- Tragglieder, dreiseitig glatt geschalt, einseitig geglättet.
- Alle Oberflächen werden sauber, nestfrei und porenlos gefordert. Bei erfolglosem Nacharbeiten und Ausbesserungen kann der AG alle Sichtbetonflächen fachgerecht zu Lasten des Auftragnehmers streichen lassen.

4.4.2.4 Sandwichplatten

Für Sandwichplatten ist als Wärmedämmung Hartschaum - auf der Gebäudeinnenseite mit einer ca. 0,2 mm dicken PVC-Folie abgedeckt - vorgeschrieben.

4.4.2.5 Verbindungen

Die Verbindungen sind gemäß ATV DIN 18331 herzustellen. Darüber hinaus sind nachstehend aufgeführte Verbindungen und Verbindungsmittel in die Einheitspreise einzurechnen:

- Alle Befestigungen der Fertigteile untereinander oder mit Ortbeton (ausgenommen der Einbauteile, die vom Rohbauunternehmer im Ortbeton mit eingegossen werden).
- Lager und Baulager bis 15 mm Dicke zzgl. Ausgleichsfutter (Neoprene bis 20 N/mm2 zulässige Pressung, Blei oder Stahl bzw. Kunststoff) = MZ-Bauteile
- Transportanker
- Hüllwellrohre verzinkt, Aussparungen, Dorne = E- bzw. MZ-Bauteile
- Verguss, Quelll- und Dichtbänder, Abschalungen für Verguss sowie das Herstellen von Vergusstaschen inklusive Hilfs- und Montagestützungen, für Fertigteilverbindungen = E- bzw. MZ-Bauteile
- Mörtelbett und Höhenausgleich für Auflager (auch hier Materialgüte).

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Hilfskonstruktionen, Abstützungen inkl. der erforderlichen Vorhaltung der mehrere Geschoße., temporäre Montageverbände, Montagegerüste zur Montage der Fertigteile.
- Die Verbindungen erfolgen durch Verschlaufung, Verschraubung oder Verschweißung.
- Verbindungsmittel sind, soweit sie voll mit Beton ummantelt werden können, rostgeschützt, sonst feuerverzinkt bzw. teilweise in Edelstahl auszuführen.
- Falls in den Ausführungsdetails und bei den Einzelteilen der Verbindungsmittel keine Angaben zum Material gemacht sind, sind diese stets in S 235 JR rostgeschützt herzustellen.
- Alle geforderten Verbindungen zwischen Vorsatzschalen und Tragschichten sind in Edelstahl auszuführen.
- Als Anker auf Einbauteile werden auch Kopfbolzendübel (Nelson) vorgesehen.
- Einbauteile, die zur Befestigung von Ausbauteilen dienen, oder für den Ausbau erforderlich sind, z.B. Halfenschienen für Rohrtrassen, Dachanschlussprofile, Ankerplatten für Torbefestigungen oder für die Aufnahme von Vormauerwerk, von Kranen etc. werden, soweit hierfür gesonderte LV-Positionen vorgesehen sind, über diese Positionen abgerechnet. Im Übrigen gelten die Festlegungen der jeweiligen Einzelpositionen; eine Doppelvergütung ist ausgeschlossen.

Für die Durchführung der zugehörigen Stahlbauarbeiten (Einbauteile und Schweißverbindungen) sind die Anforderungen der DIN EN 1090-2 in der jeweils geltenden Fassung sowie, soweit einschlägig, der DIN EN ISO 3834-Reihe einzuhalten. Die erforderliche Hersteller- und Schweißqualifikation ist entsprechend der in der Tragwerksplanung festgelegten Ausführungsklasse nachzuweisen.

4.4.2.6 Betonüberdeckung

Auf die Betonüberdeckung aller Teile wird besonderen Wert gelegt; Teile mit Rostschäden sind ausnahmslos von der Abnahme ausgeschlossen.

4.4.2.7 Kantenausbildung

Alle Kanten sind gefast auszuführen. Ist in den Plänen nichts ausgesagt, so sind die Kanten 1,0 x 1,0 cm auszuführen.

4.4.2.8 Abweichungen

Abweichungen gegenüber den Ausführungsunterlagen des Ing.- Büros bedürfen der Zustimmung.

4.4.2.9 Betongüte/ -beprobung

Die Betongüten sind im Rahmen der Werksüberwachung vom Auftragnehmer zu prüfen bzw. prüfen zu lassen. Das Ergebnis der Prüfung ist der Bauleitung bei der Abnahme in 2-facher Fertigung vorzulegen.
Köcherfundamente sind mit Beton gleicher Festigkeit wie Fundamentbeton zu vergießen.
Das Abisolieren von Spannstählen und die nach DIN vorgeschriebenen Güte- und Eignungsprüfungen sind in den Einzelpreisen enthalten.

4.4.2.10 Schalung

Das Überhöhen von Elementschalungen nach den Planangaben ist in die Einheitspreise einzurechnen.
Über die Nebenleistungen der VOB hinaus, sind die Kosten aller Abschalungen, Aussparungen, geschalt oder durch Einlegen von verzinkten Hüllwellrohren sowie Konsolen, Montage und Transporthilfen etc., in die Einheitspreise einzurechnen, ebenso das Herausbiegen der Anschlussbewehrung.
Das Herstellen von Wassernasen und Scheinfugen ist in die Einheitspreise einzurechnen.

4.4.2.11 Verfugung

Die beidseitige Verfugung von flächigen Teilen ist in die Einheitspreise einzurechnen (auch gegen Ortbeton).Die elastische Fugenmasse muss den Anforderungen der DIN EN ISO 11600 in der jeweils geltenden Fassung entsprechen. Ergänzend gelten folgende projektspezifische Mindestanforderungen:

- praktische Dehnfähigkeit : >25%
- Bruchdehnung : >800%
- Temperaturbeständigkeit : -30° bis + 90°

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Beim Einbau aller Baustoffe sind die Einbauvorschriften der Hersteller zu beachten. Bei Fugenstreifen und Fugenmassen wird insbesondere auf das Säubern u. Vorbehandeln der Flankenflächen besonderen Wert gelegt. Der Querschnitt der Verfugung muss den jeweiligen Erfordernissen angepasst sein.

4.4.2.12 Montage

Der Montageablauf ist hinsichtlich der Termine und den Überschneidungen mit anderen Gewerken besonders sorgfältig mit der Bauleitung abzustimmen.
Alle zusätzlich vom Auftragnehmer benötigten Baubehelfe - auch Hilfsabspannungen und Gerüst sowie weitere Wege sind Sache des Auftragnehmers und somit von diesem zu planen und in die Einheitspreise einzurechnen.

4.4.2.13 Verguß

Sämtliche Tragteile sind entsprechend den Plänen zu justieren, zu verankern und zu vergießen.

4.4.2.14 Schutzmaßnahmen

Alle Sichtbetonteile müssen gegen jede Art von Verunreinigungen geschützt werden. Abdeckungen und Verwahrungen sind vor Übergabe wieder zu entfernen.
Verwahrungen, Umwehrungen und Abdeckungen von gefährdeten Stellen sind sofort nach der Montage anzubringen und bis zum Ende der Bauzeit zu unterhalten. Sie müssen dauerhaft angebracht werden, damit während der weiteren Ausbauarbeiten der Schutz gewährleistet bleibt. Soweit die Entfernung der Verwahrung nicht durch Ausbauhandwerker erfolgt, ist sie auf Anweisung der Bauleitung vom AN vorzunehmen.

4.4.2.15 Bewehrung/ Spannstahl

Die Abrechnung des Betonstahls erfolgt gemäß den hierfür vorgesehenen LV-Positionen, soweit in den Einzelpositionen nichts Abweichendes geregelt ist. Der AN hat hierzu prüfbare Stahllisten bzw. Zusammenstellungen vorzulegen.
Liefern, Schneiden, Biegen und Verlegen des Betonstahls wird gemäß den gesonderten Betonstahlpositionen abgerechnet, soweit im LV nicht ausdrücklich als Bestandteil der Fertigteilposition beschrieben.
Unmittelbar nach Auftragserteilung ist mit dem Ing.-Büro der zur Verwendung kommende Spannstahl festzulegen sowie alle Besonderheiten zu klären; diese Angaben werden dann, soweit möglich, in den Ausführungsunterlagen berücksichtigt.
Für elastomere Lager sind, soweit anwendbar, Produkte nach DIN EN 1337-3 in der jeweils geltenden Fassung sowie die erforderlichen Verwendbarkeits- bzw. Leistungsnachweise vorzusehen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.5. ATV - Abdichtungsarbeiten

4.5.1 Allgemeines

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt.
Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3-7 in der jeweils geltenden Fassung vorhanden sein.
Der Beginn der Abdichtungsarbeiten ist der Bauleitung rechtzeitig mitzuteilen, damit eine Überwachung der Arbeiten sichergestellt werden kann.
Bevor Abdichtungen durch weitere Arbeiten, z.B. durch Vorstellen von Schutzschichten, verdeckt werden, muss die Leistung durch den Auftraggeber abgenommen werden. Die Bauleitung ist entsprechend frühzeitig zu informieren.
Die Prüfungen nach ATV DIN 18336 in der jeweils geltenden Fassung , Abschnitt 3.1.2, sind zu dokumentieren. Diese Dokumentationen sind der Bauleitung spätestens zur Abnahme zu übergeben.
Bei Abdichtung von Kelleraußenwänden mit Beschichtungssystemen sind die systemspezifischen Festlegungen entsprechend der Ausführungsanweisung des Herstellers unter den gegebenen Randbedingungen zu berücksichtigen.
Kelleraußenwände mit Dichtungsschichten sind stets vor dem Einhängen von Fertigteilen (Lichtschächte etc.) bis zu den Fertigteil-Innenkanten zu beschichten.
Die Überprüfung des Untergrundes umfasst auch den Hinweis auf vorstehende Teile, z. B. Drähte, Rundstahlenden, Anker und dergleichen sowie auf unverschlossene Öffnungen von Spanndrähten, Verbindungsstäben und dergleichen.
Der Anschluss Sohle zur Wand im Außenbereich ist bzgl. Sauberkeit entsprechend der Anforderungen des geplanten Abdichtungssystems zu untersuchen und ggf. von Mörtelresten u. dgl. mechanisch zu befreien.
Arbeitsunterbrechungen bei Bitumendickbeschichtungen sind soweit möglich zu vermeiden. Bei unvermeidlichen Arbeitsunterbrechungen sind zwingend die entsprechendenFestlegungen der DIN 18533-3 in der jeweils geltenden Fassung sowie die Herstellervorgaben zu beachten.
Zur schnelleren Trocknung bei kühler Witterung dürfen unter Beachtung der Herstellervorschriften nur Warmluftgebläse eingesetzt werden.
Offene Flammen und Infrarotstrahler sind verboten.
Vor dem Aufbringen oder Vorstellen von Schutzschichten muss die Dichtung durchgetrocknet sein.
Beim Kehlenstoß von Dichtungsbahnen als Übergang von waagerechten zu senkrechten Flächen sind die Stoßüberdeckungen an der senkrechten Fläche anzuordnen.
Die Durchtrocknung von Bitumendickbeschichtungen muss dem Auftraggeber bzw. dem Objektüberwacher anhand einer Referenzprobe gemäß DIN 18533-3 in der jeweils geltenden Fassung, soweit für das eingesetzte Abdichtungssystem erforderlich, nachgewiesen werden, bevor Schutz- oder sonstige Schichten aufgebracht werden.
Beim Kantenstoß von Dichtungsbahnen als Übergang von waagerechten zu senkrechten Flächen ist darauf zu achten, dass die Abdichtungslagen der waagerechten Fläche die entsprechenden Abdichtungslagen der senkrechten Fläche überdecken, damit das Wasser nicht gegen den Stoß läuft.
Das Einstellen der Wasserhaltung, um die Funktionsfähigkeit der Dichtung nachweisen zu können, sowie die Sicherung gegen Auftrieb ist mit dem Auftraggeber abzusprechen.
Bituminöse Abdichtungen, die beim Verlegen von Bewehrungsstahl gefährdet werden können, sind mit einem Anstrich aus Zementmilch zu versehen, um mechanische Beschädigungen erkennen zu können.
Bituminöse Abdichtungen, die im vertikalen oder stark geneigten Bereich starker Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, sind mit einem Anstrich aus Zementmilch zu versehen oder mit Planen abzuhängen, um ein Erwärmen und Abrutschen der Dichtung zu verhindern.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

4.6. ATV - Gerüstarbeiten

4.6.1 Allgemeines
Gerüste müssen unter Beachtung der DIN EN 12811-1 Arbeits- und Schutzgerüste Teil 1 - 4 erstellt werden.
Zusätzlich sind die Sicherheitsregeln für Arbeits- und Schutzgerüste (ZH1/534.0-10) sowie die Aufbau- und Verwendungsanleitungen der Gerüsthersteller zu beachten.
Die Vorgaben der "Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung"
sind vollumfänglich bei der Ausführung und Nutzung der Gerüste zu berücksichtigen und umzusetzen.
DGUV Information 201-011(ehem.: BGI 663)
Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten
DGUV Information 201-026 (ehem.: BGI 825)
Auswahl und Einsatz von Transportbühnen bei Bauarbeiten

DGUV Regel 101-011 (ehem. BGR/GUV-R 179)
Einsatz von Schutznetzen (Sicherheitsnetzen)
4.6.2 Aufstellung und Änderung an Gerüsten
Vor Aufstellen der Gerüste ist eine Abstimmung mit der Objektüberwachung sowie dem Fremdnutzer erforderlich um einen reibungslosen Bauablauf auch für die Nachfolgegewerke zu gewährleisten.
Änderungen an der Gerüstkonstruktion dürfen nur durch eine fachkundige Person des Gerüsterstellers durchgeführt werden.
Vor Freigabe zur Nutzung sind die Gerüste durch den Ersteller zu prüfen und das Gerüst mit dem entsprechenden dokumentierten Prüfergebnis zu kennzeichnen (Ersteller, Lasten, Sicherheitshinweise).
Die Kennzeichnung von gesperrten Gerüsten oder deren Teilen obliegt, bis zur kurzfristigen Behebung der Mängel, ebenfalls dem Gerüstersteller.
4.6.3 Prüfen Gerüstkonstruktion
Die Sicherheitseinrichtungen sind ggf. mehrmals täglich auf einwandfreie Funktionstüchtigkeit und Vollständigkeit zu kontrollieren, ggf. zu ergänzen und unmittelbar vor dem Einbau der endgültigen Sicherungen wieder auszubauen. Das Material geht in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle abzufahren.
4.6.4 Ausführungvorgaben Gerüststellung
Pro Gerüstseite soll ein Montagepunkt für einen Schwenkarmaufzug angegeben werden.
Das Gerüst ist an diesem Punkt zusätzlich zu verstreben und mit der Wand zu verankern.
Eingänge, und Einfahrten sind im vollen Öffnungsquerschnitt von Bauteilen der Gerüstanlage freizuhalten.
Bohlen und Abdeckungen sind gegen Verschieben zu sichern.
Metallgerüste im Außenbereich sind gegen statische Aufladung zu erden.
Sofern im Leistungsverzeichnis nicht näher beschrieben, erfolgt die Gerüstverankerung nach den allgemeinen technischen Regeln. Im Zuge der Leistungserfüllung ist es Aufgabe des Auftragnehmers, sich fachkundig mit dem Auftraggeber oder dessen Vertreter über die Gerüstverankerung an der Fassade oder sonstigen Bauteilen abzusprechen.
Aussparungen und Ankerlöcher für die Gerüstverankerung sind, wenn nicht anderweitiges vorgegeben wird im Zuge des Abbaus der Gerüste mit Stopfen zu verschließen.

5. Zusätzliche technische Vertragsbedingung

5.1 Gültiger Plan-, Index- und Dokumentenstand:
Maßgeblich sind ausschließlich die in den Vertragsunterlagen bezeichneten und zur jeweiligen Ausführung freigegebenen Pläne, Details, Listen und schriftlichen Anweisungen. Vorabzüge, Entwurfs- und Positionspläne dienen der Ausschreibungs- und Koordinationsgrundlage, ersetzen jedoch keine erforderlichen freigegebenen

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Ausführungs-, Werk-, Montage-, Schal- oder Bewehrungsunterlagen.

5.2 Widersprüche, fehlende Angaben und Bedenken:
Erkennbare Widersprüche, fehlende Maße, Kollisionen, unklare Leistungsgrenzen oder nicht ausführbare Details sind vor Bestellung, Fertigung oder Ausführung schriftlich anzuzeigen. Im betroffenen Bereich darf bis zur Klärung bzw. Freigabe nicht eigenmächtig weitergearbeitet werden.

5.3 Werk-, Montage-, BE- und Logistikplanung:
Soweit zur Ausführung erforderlich und vertraglich dem Auftragnehmer zugeordnet, sind prüffähige Werk-, Montage-, Gerüst-, Baustelleneinrichtungs-, Logistik- und Methodenplanungen rechtzeitig zur Prüfung vorzulegen. Die Prüfung/Freigabe entbindet den Auftragnehmer nicht von der Verantwortung für Vollständigkeit und Ausführbarkeit seiner Leistung.

5.4 Planungs-, Betreiber- und Bauablaufänderungen:
Änderungen von Planung, Bauablauf oder Betreiberanforderungen sind in den betroffenen Ausführungsunterlagen und Ablaufplanungen nachvollziehbar fortzuschreiben. Auswirkungen auf bereits geplante, bestellte oder ausgeführte Leistungen sind vor Umsetzung schriftlich anzuzeigen und zu dokumentieren.

5.5 Entsorgung und Nachweise:
Ausgebautes bzw. anfallendes Material ist entsprechend der festgelegten Stoff- und Abfallzuordnung getrennt zu erfassen und, soweit nicht zur Wiederverwendung vorgesehen, durch den ausführenden Auftragnehmer ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen. Die erforderlichen Wiege-, Übernahme- und Entsorgungsnachweise sind vorzulegen.

5.6 Leitprodukte und Gleichwertigkeit:
Produktangaben dienen nur dort als Qualitätsorientierung, wo eine rein funktionale Beschreibung nicht ausreicht. Soweit Alternativprodukte zulässig sind, ist die technische Gleichwertigkeit vor Bestellung anhand geeigneter Unterlagen nachzuweisen und freigeben zu lassen.

5.7 Projektplattform, Dateibenennung und Dokumentationssprache:
Es gelten die Vorgaben des Bauherrn.
Mangel nachvervolgung und Bautagebuch wird durch Platfom Planradar erfolgen. Die Kosten und Aufwendungen sind in Einzel Positionen einzukalkulieren

Im Leistungsverzeichnis können folgende Abrechnungseinheiten zur Anwendung kommen:
h = Stunde,
d = Tag,
Wo = Woche,
Mt = Monat,
a = Jahr,
cm = Zentimeter,
cm2 = Quadratzentimeter,
m = Meter,
m2 = Quadratmeter,
m3 = Kubikmeter,
l = Liter,
St = Stück,
kg = Kilogramm,
t = Tonne,
mh = Meter x Stunde,
md = Meter x Tag,
mWo = Meter x Woche,

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

mMt = Meter x Monat,
ma = Meter x Jahr,
m2d = Quadratmeter x Tag,
m2Wo = Quadratmeter x Woche,
m2Mt = Quadratmeter x Monat,
m3d = Kubikmeter x Tag,
m3Wo = Kubikmeter x Woche,
m3Mt = Kubikmeter x Monat,
Sth = Stück x Stunde,
Std = Stück x Tag,
StWo = Stück x Woche,
StMt = Stück x Monat,
td = Tonne x Tag,
tWo = Tonne x Woche,
tMt = Tonne x Monat.

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

01 **Baustelleneinrichtung**

01.__.0010 **Baustelleneinrichtung**

Einrichten, Vorhalten und Rückbauen, sowie das entsprechend dem Baufortschritt nötigen anpassen der Baustelleneinrichtung
für die ordnungsgemäße, termingerechte Durchführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen der Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten.
Hierzu zählen insbesondere:

- Einrichten, Vorhalten, entsprechend dem Baufortschritt erforderliches Anpassen sowie vollständiges Abbauen und Räumen der Baustelleneinrichtung für die Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten.
- Die nach VOB/C geschuldeten Nebenleistungen werden nicht gesondert aufgeführt.
- Das Baustelleneinrichtungskonzept wird durch den Architekten erstellt und dem AN als Planungsgrundlage zur Verfügung gestellt. Der endgültige Baustelleneinrichtungsplan (BE-Plan) ist in Abstimmung zwischen dem AN, der OÜ, dem AG und dem Betreiber festzulegen. Die Baustelleneinrichtung ist durch den AN gemäß dem abgestimmten und freigegebenen Baustelleneinrichtungsplan herzustellen.

In diese Position sind folgende projektspezifische Leistungen einzukalkulieren:

- Herstellen, Vorhalten, Unterhalten, erforderlichenfalls Anpassen sowie Rückbauen der gemäß Baustelleneinrichtungs- und Logistikplanung erforderlichen temporären Verkehrs-, Zugangs-, Lager- und Arbeitsflächen, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben sind.
- Bereitstellen, Vorhalten, Unterhalten und Rückbauen der erforderlichen Aufenthalts-, Pausen-, Sanitär- und Sozialeinrichtungen einschließlich WC- und Handwascheinrichtungen für die eigene Belegschaft sowie für auf der Baustelle tätige Fremdfirmen.
- Herstellen und Vorhalten erforderlicher temporärer Anrampungen sowie begehbarer und gegen Verschieben gesicherter Abdeckungen für gemeinsam genutzte Verkehrs- und Zugangsbereiche, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben sind.
- Besondere Absperr-, Sicherungs- und Beleuchtungseinrichtungen für gemeinsam genutzte Baustellenverkehrswege und Arbeitsbereiche, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben sind.
- Einholen der dem AN ausdrücklich zugeordneten Genehmigungen für besondere Baustelleneinrichtungs- und Verkehrsmaßnahmen einschließlich anfallender Gebühren.
- Abstimmung der Baustelleneinrichtung mit AG, Objektüberwachung und Baulogistik hinsichtlich Lage, Nutzung und Anpassung der gemeinsam genutzten Flächen und Einrichtungen.
- Nach Abschluss der Arbeiten sämtliche eigenen Baustelleneinrichtungen vollständig abbauen und entfernen sowie die beanspruchten Flächen räumen und in den vereinbarten Zustand versetzen.

Nicht Bestandteil dieser Position bzw. gesondert ausgeschrieben:

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Bauzäune und gesondert ausgeschriebene Absperreinrichtungen.
- Baustromverteiler und zentrale Baustromversorgung.
- Baustellenwasseranschlüsse und zentrale Bauwasserversorgung.
- Hebezeuge für andere Auftragnehmer.
- Zentrale Bauschuttcontainer und Entsorgungseinrichtungen für andere Gewerke.

Vergütung:

- Einrichten der Baustelle: 40 %
- Vorhalten und Anpassen der Baustelleneinrichtung: 30 %
- Abbauen und Räumen der Baustelleneinrichtung: 30 %

1,000 psch .....

01.__.0020 **Absperrelemente VZ 600**
Absperrelemente VZ 600, Höhe ca. 1,00 m, zur Sicherung und Abgrenzung der vorgesehenen Baustellenbereiche liefern, standsicher und lagegerecht aufstellen sowie für die vereinbarte Dauer vorhalten.
Einschließlich systemzugehöriger Stand-, Verbindungs- und Sicherungselemente.
Nach Wegfall des Bedarfs vollständig abbauen und abtransportieren.
Erforderliches Umsetzen wird, sofern vorgesehen, gesondert ausgeschrieben und vergütet.
50,000 m ....

01.__.0030 **Bauzaun, H ca. 2,00 m**
Bauzaun aus verzinkten Stahlgitterelementen, Höhe ca. 2,00 m, zur Absperrung und Sicherung der vorgesehenen Baustellenbereiche liefern, standsicher aufstellen und für die vorgesehene Dauer vorhalten.
Einschließlich systemzugehöriger Standfüße, Verbindungsmittel und erforderlicher Maßnahmen zur Standsicherung.
Erforderliches Umsetzen entsprechend dem Bauablauf sowie vollständiger Abbau und Abtransport nach Wegfall des Bedarfs sind in den EP einzurechnen.
1.000,000 m ....

01.__.0040 **Bauwasseranschluss und -verteiler mit Messeinrichtung, auch**
Bauwasseranschluss und -verteiler mit Messeinrichtung, auch für Fremdfirmen nutzbar, herstellen, vorhalten,
unterhalten, frostsicher verwahren und nach Abstimmung mit der OÜ abbauen. Siehe auch Position
"Baustelleneinrichtung einrichten, vorhalten und abbauen"
Kaltwasseranschluss bestehend aus mind. :

- 30m PE-Rohr DN32 einschl aller Übergangsstücke
- Einbau Wasserzähler und eine Absperrung.
- 40 m Trinkwasserrohr DN 32 mit Dämmung
- 2 St Abgang DN 32 mit Absperrung DN 32

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- 2 St Rohrtrenner DN 25
- 2 St Rohrtrenner DN 20



1,000 psch .....

Summe 01 Baustelleneinrichtung .....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

02 **Technische Bearbeitung, Dokumentation**

02.__.0010 **Rückbaukonzept**

Rückbaukonzept einschließlich Ausführungsplanung
Auf Grundlage der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Bestands-, Abbruch- und Tragwerksunterlagen sowie der vor Ort festgestellten Bestandssituation ist durch den Auftragnehmer vor Beginn der Rückbauarbeiten ein vollständiges Rückbaukonzept zu erstellen und ausführungsreif auszuplanen.
Das Rückbaukonzept ist auf die vorgesehenen Abbruch- und Rückbauarbeiten abzustimmen und muss insbesondere folgende Punkte berücksichtigen:

- Festlegung der Rückbauabschnitte und Abbruchreihenfolge,
- Beschreibung der vorgesehenen Rückbau- und Demontageverfahren,
- Darstellung und Ausplanung der erforderlichen Trenn- und Abbruchstellen,
- Berücksichtigung der statisch relevanten Bauteile und Vorgaben der Tragwerksplanung,
- erforderliche temporäre Abstütz-, Sicherungs- und Hilfskonstruktionen,
- Schutz der verbleibenden Bauteile und angrenzenden Bereiche,
- Sicherung gegen herabfallende bzw. unkontrolliert abstürzende Bauteile,
- erforderliche Gerüst-, Hub-, Hebe- und Montagekonzepte,
- Arbeits-, Transport-, Lade- und Zwischenlagerbereiche,
- Abstimmung der Schnittstellen zu ELT, HLS und sonstigen technischen Anlagen,
- Maßnahmen zum Staub-, Schmutz-, Lärm-, Witterungs- und Wasserschutz,
- Berücksichtigung der Baustellenlogistik und des vorgegebenen Bauablaufs,
- Sortierung, Zwischenlagerung, Verwertung und Entsorgung der anfallenden Abbruchmaterialien,
- Kennzeichnung und Behandlung der zur Wiederverwendung vorgesehenen Bauteile.

Die Ausführungsplanung des Rückbaus ist in geeigneten Plänen, Skizzen, Detaildarstellungen, Ablaufbeschreibungen und, soweit erforderlich, Montage- bzw. Demontageanweisungen darzustellen.
Statisch relevante Rückbauschritte sowie erforderliche Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen sind mit der Tragwerksplanung abzustimmen. Erforderliche statische Nachweise sind, soweit diese durch den Auftragnehmer zu erbringen sind, in prüffähiger Form vorzulegen.
Das Rückbaukonzept einschließlich der zugehörigen Ausführungsunterlagen ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten der Objektüberwachung zur Abstimmung und Freigabe vorzulegen.
Mit den betreffenden Rückbauarbeiten darf erst nach erfolgter Abstimmung bzw. erforderlicher Freigabe begonnen werden.
Das Rückbaukonzept ist während der Ausführung an festgestellte Abweichungen der Bestandssituation sowie Änderungen des Bauablaufs anzupassen und bei Bedarf fortzuschreiben.
Sämtliche Leistungen für Erstellung, Ausplanung, Abstimmung, Fortschreibung und Dokumentation des Rückbaukonzeptes sind in den EP einzukalkulieren

Das Rückbaukonzept ist zusammen mit der Statik, der Architektur und dem AG abzustimmen und freizugeben.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Im Zuge des Anbau West an die Donauarena muss die bestehende Vordachkonstruktion auf der Westseite rückgebaut werden.
Die Konstruktion besteht aus Stahlpendelstützen, die im Dachbereich und in Höhe der Decke EG über das Hauptgebäude zurückgehängt und ausgesteift werden. Auf den Stützen lagern im EG Stahlbetonriegel, die eine Besucherplattform als Stahlbetondecke tragen, welche derzeit unter anderem die Zugänglichkeit in das Gebäude ermöglichen. Im Dachbereich lagern auf den Stützen Stahlträger auf, die das Trapezblech der Dachkonstruktion tragen.
Da die Vordachkonstruktion an die Stahlbetonstützen der Haupthalle angeschlossen ist, müssen die Anschlüsse vorsichtig getrennt werden, um die verbleibenden Stützen nicht zu beschädigen (die Auflagerkonsole im EG soll weiter verwendet werden), dies ist Zug um Zug zu geschehen, da sonst die Aussteifung des Vordachs versagt.
Im beigefügten Schnitt ist eine Fuge zwischen der Stahlbetondecke des Hauptgebäudes und der Stahlbetondecke der Vordachkonstruktion zu erkennen, mögliche Anschlüsse der beiden Decken sind nicht bekannt, da aus statischer Sicht aber eine Verdornung oder ähnliches nicht auszuschließen sind, ist auch hier mit entsprechender Vorsicht vorzugehen. Eine vorherige Untersuchungsöffnung vor dem Rückbau der Decke kann hier sinnvoll sein.
Auch das vorhandene Trapezblech des Vordachs kann in irgendeiner Form (z.B. über die Dachabdichtung) am Hauptgebäude hängen und ist ggf. vorab zu trennen.
Um die Konstruktion noch besser einschätzen zu können, werden im Anhang ein Bestandsschnitt und ein Bewehrungsplan einer betroffenen Stahlbetonbestandsstütze des Hauptgebäudes mitgeliefert.
Für den Rückbau der Vordachkonstruktion ist vom Auftragnehmer eigenverantwortlich ein Demontagekonzept zu erstellen, welches unter anderem gewährleistet, dass die rückzubauende Konstruktion während der Abbruchmaßnahmen zu jeder Zeit standsicher bleibt, um ein unkontrolliertes Einstürzen zu verhindern.

1,000 psch .....

02.__.0020 **Vermessungsleistung**

Pauschalvergütung für die eigenverantwortliche, dokumentierte Vermessung während der gesamten Bauzeit der eigenen Leistung für die Ausführung der im Leistungsumfang des AN "Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten" enthaltenen Leistungen.
Im Pauschalpreis enthalten sind

- das Herstellen und Vorhalten sämtlicher Achspunkte, Bauwerksecken, Höheneinmessung ergänzend zu den in den Vorbemerkungen als bauseitige Leistung vermerkten Leistungen,
- Vermessung der Baugrubenumschließung, Zugverankerung sowie alle nötigen Meterrisse für die Erstellung der eigenen Leistung.
- Pro Ausführungebene sind 6 St. dauerhafter Markierung bis Gesamtbauzeitende zu erstellen.

Meterrisse sind dauerhaft, für alle am Bau Beteiligte, erreichbaren Wänden bzw. Stützen nach Abstimmung mit der OÜ einzurichten und vorhalten.
Einmessen der Anschlusspunkte und Anschlusshöhen der jeweiligen angrenzenden Bauteile.
Vermessungsarbeiten während der eigenen Baumaßnahme einschl. Kontrollmessungen zum Nachweis der korrekten Ausführung.
Vor Ausführung der jeweiligen Bauleistung ist die Freigabe des Vermessers bei der OÜ vorzulegen.

1,000 psch .....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

02.__.0030 **Übergabefläche dokumentieren**

Vermessung/ Dokumentation des Übergabebaufeldes im Bereich der geplanten Gebäude als Abrechnungsgrundlage für die eigenen Leistungen (Erdaushub etc.) Vermessungsraster ca. 5x5m
Durchführung der Leistung in Abstimmung mit der OÜ.
Nach Ausführung der Tiefbauarbeiten in den betroffenen Bereichen.

1,000 psch .....

02.__.0040 **Dokumentation / Revisionsunterlagen**

Dokumentation/ Revisionsunterlagen der ausgeführten Leistungen in digitaler Form (USB-Stick) und einfacher Papierausführung in DIN A4 Ordner mit analoger Ordnerstruktur.
In der Dokumentation enthalten sind mind.:

- Fachunternehmerbescheinigung,
- Dokumentation Ü2 (WU- Beton)
- Werk-/ Montageplanung maßstäblich (1:50/1.20/1:10/1:5)
- Liefer-/ Entsorgungsnachweise
- Datenblätter von Einbauteilen, Bauelementen in Abstimmung mit OÜ
- Wartungs-/ Bedienanleitungen inkl. Angabe der Wartungsintervalle
- Dokumentationen und Nachweise von Eigen-und Fremdüberwachung (z. B. Lastplattenversuche, Zugversuche)
- geprüfte, im Leistungsumfag des AN liegende,statische Berechnungen
- Übergabe mind. 10 Tage vor Abnahme

Revisionsunterlagen für Entwässerung/Kanalarbeiten :
Dokumentation bestehnd aus:

- Technische Anlagenbeschreibung
- Technische Herstellerunterlagen
- Nachweise Einweisung Nutzer
- Fachunternehmererklärung
- Bedienung- und Wartungsanleitung
- Dichtheitsprüfprotokolle nach DIN EN 1610
- Bestandspläne in pdf sowie auf Datenträger

Die Unterlagen sind vollständig im pdf.- Format einzureichen.
Zusätzlich sind die AN Planunterlagen, in Abstimmung mit dem AG, in einem bearbeitbaren Dateiformat (dxf.- Datei etc.) abzuspeichern.

1,000 psch .....

02.__.0050 **Werk- und Montageplanung**

Erstellen, Abstimmen und Fortschreiben der für die Ausführung erforderlichen Werk- und Montageplanung einschließlich erforderlicher Details, Fertigteilplanung, Anschlüsse, Einbauteile, Montagefolgen und Schnittstellen zu angrenzenden Gewerken.
Die Planung ist auf Grundlage der vom Auftraggeber bereitgestellten Unterlagen zu erstellen, mit den Beteiligten abzustimmen und vor Ausführung zur Prüfung/Freigabe einzureichen.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Erforderliche Planungsgrundlagen: Die Fertigteile sowie sämtliche zugehörigen Pläne sind durch den Prüfstatiker statisch und durch den Architekten geometrisch zu prüfen.
- Gewünschtes Datei-Format: PDF- und DWG-Datei

Erforderliche Korrekturen aus der Prüfung sind einzuarbeiten und die freigegebenen Unterlagen für die Ausführung bereitzustellen.

1,000 psch .....

Summe 02 Technische Bearbeitung, Dokumentation .....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03	**Außenanlage**			
03.01	**Schutzmaßnahmen**			
03.01.0010	**Schutzzaun ortsfest um Vegetationsflächen Holz, Höhe 2m** Schutzzaun um Vegetationsflächen und Bäume herstellen Höhe 2 m aus Einlattung an Holzpfosten Holzpfosten: Zopfdicke mind. 8 cm, Länge mind. 3m Abstand der Pfosten: 2 m Einlattung 3 - reihig übereinander: Bretter Höhe 15 cm x Dicke 2 cm x Länge 2 m mit je vier Nägeln / Schrauben befestigen an Pfosten und vorhalten für die Dauer der Bauleistung Abrechnung nach Laufmeter Länge, Eckausbildungen werden übermessen	25,000 m	.....	.....
03.01.0020	**Schutzzaun für Einzelbaum, 4-seitig, zum Schutz des** Schutzzaun für Einzelbaum, 4-seitig, zum Schutz des Wurzeltellers an Bäumen herstellen, vorhalten Seitenlänge jeweils ca. 6 m (Kronentraufe) 4 Stangen: Zopfdicke mind. 10 cm, Höhe mind. 3,5 m mit Brettern miteinander verbinden (ggfs. zusätzliche Stangen zur Stabiliesierung) Mindestdicke der Bretter 20 mm, Mindestbreite 20 cm, 3 Stück übereinander, Mindesthöhe 2,5 m Vorhaltung für die Dauer der vertraglichen Ausführungszeit.	1,000 Stk	.....	.....
03.01.0030	**Stammschutz an Bäumen** Stammschutz an Bäumen durch Brettermantel einschl. Polsterung gegen den Baum herstellen und beseitigen. Stammdurchmesser 35 - 45 cm, Mindestabstand vom Stamm 25 cm, Mindesthöhe 3 m Anfallende Stoffe beseitigen	1,000 Stk	.....	.....
03.01.0040	**Wurzelbereich vor Druckschäden schützen Baggermatratze** Wurzelbereich vor Druckschäden schützen bei Überfahrten, auflegen von druckverteilendem Baggermatrazen oder Stahlplatten nach Abschluss der Bauarbeiten, vorhalten und entfernen. Abrechnung nach Anzahl der Matratzen, Größe 3 x 1 m	10,000 Stk	.....	.....
	Summe 03.01 Schutzmaßnahmen			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.02	**Abbruch, Vorarbeiten**			
	>>>>>>>>>>>>>>> Asphalt			
03.02.0010	**Bituminösen Oberbau senkrecht schneiden, D 10-15cm** Bituminösen Oberbau senkrecht schneiden, Dicke der bituminösen Befestigung: 10 - 15cm, Ausführung mit Gerät nach Wahl des Auftragnehmers, z.B. Fugenschneidgerät es muss über die gesamte Schichtdicke ein glatter senkrechter Schnitt entstehen ohne Beschädigung der angrenzenden Fläche	10,000 m	.....	.....
03.02.0020	**Aufpreis zur Vorposition für Dicke der Befestigung 15 - 20 cm** Aufpreis zur Vorposition für Dicke der Befestigung 15 - 20 cm	10,000 m	.....	.....
03.02.0030	**Bituminöse Befestigung aufbrechen, entsorgen, D 10-15 cm** Bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen aus Verkehrsflächen Dicke der bituminösen Befestigungen 10 - 15 cm, Anschlüsse: teilweise entlang von Einzeilern, Bord- oder Kantensteinen, angrenzender Betonpflasterbelag wird teilweise ebenfalls abgebrochen anfallende Stoffe als Eigentum des Auftragnehmers laden, fördern und fachgerecht entsorgen; Abrechnung nach Aufmaß der Verkehrsfläche vor Beginn der Abbrucharbeiten. Schneiden wird gesondert vergütet.	200,000 m²	.....	.....
03.02.0040	**Aufpreis zur Vorposition für Dicke der Befestigung 15 - 20 cm** Aufpreis zur Vorposition für Dicke der Befestigung 15 - 20 cm	200,000 m²	.....	.....
03.02.0050	**Schnittkante Asphalt schützen mittels Brett** Schnittkante Asphalt schützen mittels Brett Holzbrett Dicke mind. 3 cm, Höhe 20 cm entlang Schnittkante Asphalt einbauen und mit Erdnägeln sichern für die Dauer der Baustelle	10,000 m	.....	.....
	>>>>>>>>>>>>>>>> Beläge und Einfassungen, Ausstattung			
03.02.0060	**Pflasterbelag ausbauen einschließlich Bettung und entsorgen** Pflasterbelag ausbauen einschließlich Bettung und entsorgen Pflasterstärke: 8 / 10 cm Bettung: Splitt/Sand anfallende Stoffe als Eigentum des Auftragnehmers laden, fördern und fachgerecht entsorgen	200,000 m²	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.02.0070	**wie vor, jedoch Verlegung im Mörtelbett** wie vor, jedoch Verlegung im Mörtelbett	20,000 m²	.....	.....
03.02.0080	**Einfassung Großsteine Granit 1-Zeiler in Bettung Beton** Einfassung Großsteine Granit 1-Zeiler in Bettung Beton aufnehmen. Steine zur Wiederverwendung säubern und auf Paletten innerhalb der Baustelle lagern. Nicht mehr verwendbare Stoffe als Eigentum des Auftragnehmers laden und entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß der Einfassung vor Beginn der Abbrucharbeiten.	10,000 m	.....	.....
03.02.0090	**Einfassung Großsteine Granit 3-Zeiler in Bettung Beton** Einfassung Großsteine Granit 3-Zeiler in Bettung Beton aufnehmen. Steine zur Wiederverwendung säubern und auf Paletten innerhalb der Baustelle lagern. Nicht mehr verwendbare Stoffe als Eigentum des Auftragnehmers laden und entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß der Einfassung vor Beginn der Abbrucharbeiten.	20,000 m	.....	.....
03.02.0100	**Leistenstein ausbauen und entsorgen** Einfassung aus Leistensteinen in Beton aufnehmen. anfallende Stoffe als Eigentum des Auftragnehmers laden, fördern und fachgerecht entsorgen Abrechnung nach Aufmaß der Einfassung vor Beginn der Abbrucharbeiten.	65,000 m	.....	.....
03.02.0110	**Abbruch Betonfundamente** Fundamente Beton incl. Sauberkeitsschichten aus Kiessand aufnehmen und anfallende Stoffe entsorgen Abmessungen unbekannt Abrechnung nach Raummaß	2,000 m³	.....	.....
03.02.0120	**Findlinge aus Pflanzflächen aufnehmen und seitlich lagern zur** Findlinge aus Pflanzflächen aufnehmen und seitlich lagern zur Wiederverwendung Kantenlänge ca. 50 - 80 cm	10,000 Stk	.....	.....
03.02.0130	**Verkehrszeichen und sonstige Schilder ausbauen** Verkehrszeichen und sonstige Schilder ausbauen Masten in Punkt- / Köcherfundamenten bodennah mechanisch trennen, Pfostenlänge bis 3m über GOK brauchbare Schilder demontieren und seitlich lagern Masten entsorgen Fundamente ausbauen und entsorgen	1,000 Stk	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
03.02.0140	**Straßenleuchte abbauen und entsorgen** Straßenleuchte abbauen und entsorgen Ausbau einschl. Punktfundament Beton Pfostenlänge bis 4m über GOK Leuchte abbauen, Fundamente freilegen Mast und Leuchte getrennt seitlich lagern zur Wiederverwendung nicht brauchbare Stoffe als Eigentum des Auftragnehmers laden, fördern und fachgerecht entsorgen	1,000 Stk	.....	.....
03.02.0150	**Hofsinkkasten abbrechen** Hofsinkkasten aufnehmen und seitlich lagern zur Wiederverwendung einschließlich Bettung Leitung mit Blinddeckel für die Dauer der Bauzeit verschließen Hofsinkkasten einschließlich Rost und Einlaufkasten Abmessung ca. 30 x 30 cm bis 50 x 50 cm Sicherung und Stilllegung der zugehörigen Leitungen und Anschlüsse durch Vorgewerke	1,000 Stk	.....	.....
	>>>>>>>>>>>>>>> Rodungen			
03.02.0160	**Einzelbäume fällen einschl. Roden der Wurzelstöcke** Einzelbäume fällen einschl. Roden der Wurzelstöcke Kronendurchmesser: ca. 5m Höhe: ca. 10 m Anfallendes Astmaterial, Stämme und Wurzelstöcke entsorgen.	2,000 Stk	.....	.....
03.02.0170	**Vorhandene Strauchflächen incl. Wurzelstöcke roden, H 150 - 300cm** Vorhandene Sträucher incl. Wurzelstöcke roden und oberste durchwurzelte Bodenschicht abziehen Freiwachsende Hecke: Höhe zwischen 150 bis 300cm	50,000 m²	.....	.....
03.02.0180	**Pflanzliche Bodendecke aufnehmen, entsorgen** Pflanzliche Bodendecke aus Kräutern / Gräsern aufnehmen einschl. oberster durchwurzelter Bodenschicht und anfallende Stoffe entsorgen, Schichtdicke 5 - 10 cm Pflanzliche Bodendecke vor dem Abziehen mähen.	30,000 m²	.....	.....
	>>>>>>>>>>>>>>> Entsorgung			
03.02.0190	**Unbrauchbare Stoffe: Restmüll** Unbrauchbare Stoffe: Restmüll sammeln, sortieren, laden, abfahren und getrennt entsorgen. Foerderweg: bis 60 m Mengenermittlung nach Aufmass an der Lagerstelle. Kippgebühren sind mit dem E-Preis abgegolten.			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
		1,000 m³	.....	.....
03.02.0200	**Unbrauchbare Stoffe: Grünabfall** Unbrauchbare Stoffe: Grünabfall seitlich gelagertes Material laden, abfahren und getrennt entsorgen. Foerderweg bis 200 m Mengenermittlung nach Aufmass geschichteter Mieten an der Lagerstelle. Zusätzlich Vorlage Kippzettel der Deponie. Kippgebühren sind mit dem E-Preis abgegolten.	1,000 m³	.....	.....
03.02.0210	**Unbrauchbare Stoffe: Bauschutt** Unbrauchbare Stoffe: Bauschutt nicht sortenrein, nicht schadstoffbelastet sammeln, sortieren, laden, abfahren und getrennt entsorgen. Foerderweg bis 200 m Mengenermittlung nach Aufmass an der Lagerstelle. Kippgebühren sind mit dem E-Preis abgegolten.	1,000 m³	.....	.....
03.02.0220	**Unbrauchbare Stoffe: Holz** Unbrauchbare Stoffe: Holz sammeln, sortieren, laden, abfahren und getrennt entsorgen. Foerderweg bis 200 m Mengenermittlung nach Aufmass an der Lagerstelle. Kippgebühren sind mit dem E-Preis abgegolten.	1,000 m³	.....	.....
03.02.0230	**Unbrauchbare Stoffe: Metall** Unbrauchbare Stoffe: Metall sammeln, sortieren, laden, abfahren und getrennt entsorgen. Foerderweg bis 200 m Mengenermittlung nach Aufmass an der Lagerstelle. Kippgebühren sind mit dem E-Preis abgegolten.	10,000 kg	.....	.....
03.02.0240	**Unbrauchbare Stoffe: schadstoffbelastetes Material** Unbrauchbare Stoffe: schadstoffbelastetes Material z.B. Farben, Holzschutzmittel, Öle, Teerpappen sammeln, sortieren, laden, abfahren und getrennt entsorgen. Foerderweg bis 200 m Mengenermittlung nach Aufmass an der Lagerstelle. Kippgebühren sind mit dem E-Preis abgegolten.	5,000 kg	.....	.....
	Summe 03.02 Abbruch, Vorarbeiten			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

03.03 **Bautechnische Bodenarbeiten**

Erläuterung zur Zuarbeit Boden Landschaftsbau
Abtrag
Pos 3.1 Frostschutz - 360 m³ Ausbau und Wiedereinbau in Kanaltrasse
Pos. 2.3. Oberboden 70
Pos. 2.4. Suchgräben 5
Pos. 2.5. Handschachtung 3
Pos. 2.6 Gräben Entwässerungsleitungen 1m 45
Pos. 2.7 Gräben wie vor T 1,75 7
Summe 96 m³ = 192 to
Beprobung: 1 Haufwerk darf max. 500 m³ haben
Entsorgung
Pos. 3.13 bis 3.17 = 197 to
keine Altlasten und Entsorgung nach DK 0 bis DK II enthalten
Wiedereinbau aus zuvor gelagerten Böden aus Aushub von Kanaltrasse: 380 m³ - bitte aus dem Kanalbau Boden vor Ort liegen lassen.

>>>>>>>>>>>>> Erdarbeiten Aushub

03.03.0010 **Vorhandene verdichtete Trag-/ Frostschutzschichten ausbauen**
Vorhandene verdichtete Trag-/ Frostschutzschichten ausbauen
unter Bestands-Belagsflächen, D 50 cm, profilgerecht lösen und zur evtl. späteren Wiederverwendung bzw. zur Beprobung auf Haufwerke im Baubereich zwischenlagern
Abtragstiefe i.M 50 cm
Förderweglänge Haufwerk: max. 80m
Bereich: im Bereich der Kanaltrasse
Arbeitsbreite ca. 5 m
20,000 m³ ....

03.03.0020 **Oberboden abtragen und seitlich lagern, 0-40 cm**
Oberboden entsprechend der DIN 18 915 profilgerecht lösen, laden, zur Beprobung als Haufwerk zwischenlagern
Förderweglänge Haufwerk: bis 100m
Haufwerk muss mit einer Zwischenbegrünung angesäht werden.
Maximale Haufwerkhöhe 1,0 m für Oberböden.
Abtragdicke 0 bis 40 cm Abtragdicke im Mittel 20 cm
Abrechnung nach Abtragsprofil
20,000 m³ ....

03.03.0030 **Boden für Suchgräben ausheben**
Boden für Suchgräben ausheben zur Freilegung von Kabeln
und Rohrleitungen (Strom, Gas, TW, Datenkabel, Elektro, Abwasser)
Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten.
Aushubtiefe bis 1,50 m
Sohlenbreite bis 0,70 m
Sohlenlänge über 1,00 bis 1,50 m

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
	Bodenklasse 3 bis 5 nach VOB/C ATV:DIN 18300:2012 (alt)	5,000 m³	.....	.....
03.03.0040	**Zulage Handschachtung Boden** Ausheben in Handarbeit als Zulage zu vorgenannten Bodenbewegungen Handschachtung wird nur bei besonderer Anordnung des AG anerkannt und nach Aufmaß abgerechnet.	3,000 m³	.....	.....
	Summe 03.03 Bautechnische Bodenarbeiten			.....
	Summe 03 Außenanlage			.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
04	**HLS**			
04.01	**KG 410 / Abwasser-; Wassser-; Gasanlagen**			
04.01.0010	**Bodendurchführung für Anschluss SW/RW-Leitungen DN110** Bodendurchführung für Anschluss SW/RW-Leitungen DN110 für KG 2000 mit Folienflansch DN 110 zum Anschließen von KG 2000 Rohren, Durchmesser: DN 110, Lieferlänge: ca. 50 cm, Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm, druckwasserdichte, umlaufende, thermisch verschweißte Vierstegdichtung, einseitig angeformte Steckmuffe, Deckel als Bauzeitschutzdeckel, MPA-geprüft bis 10,0 bar, form- und druckstabiles Vollwandmaterial mit geringem Abrieb, Rohr und Rohr-Material nach DIN EN 14758, IAF-geprüft: Radondicht! WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, Folienflansch DIN 18533 W1-E, liefern und fachgerecht einbauen.. Produkt der Planung: KRASO Bodendurchführung Typ BDF inkl. Folienflansch für KG 2000	29,000 Stk	.....	.....
04.01.0020	**Bodendurchführung für Anschluss SW/RW-Leitungen DN125** Bodendurchführung für Anschluss SW-Leitungen - DN 110 Bodendurchführung mit Folienflansch DN 110 zum Anschließen von KG/HT Rohren, Durchmesser: DN 110, Lieferlänge: ca. 50 cm, Folienflansch, öl- und bitumenbeständig, umlaufend ca. 15 cm, druckwasserdichte, umlaufende Vierstegdichtung, einseitig angeformte Steckmuffe, Deckel als Bauzeitschutzdeckel, MPA-geprüft bis 10,0 bar, form- und druckstabiles Vollwandmaterial mit geringem Abrieb, Rohr und Rohr-Material nach DIN EN 1401, IAF-geprüft: Radondicht! WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 + 2, Folienflansch DIN 18533 W1-E, liefern und fachgerecht einbauen. Produkt der Planung: KRASO Bodendurchführung Typ BDF inkl. Folienflansch	1,000 Stk	.....	.....
04.01.0030	**Aufsatzstück Bodenablauf** Aufsatzstück Bodenablauf Das Aufsatzstück aus Edelstahl ist in Kombination mit einem Grundkörper des modularen Baukastensystems 125 zur Punktentwässerung im Innenbereich geeignet. Das Aufsatzstück ist passend für dünnschichtige Bodenbeläge (z.B. Epoxydharz) und hat einen umlaufenden Kleberand (15 mm tief und 50 mm nach außen abgekantet). Ausführung System: 125 Abdichtung am Aufsatzstück: Klebeflansch (geeignet für Feuchtigkeitssperren) Abmessungen Gewicht netto: 2 kg Gewicht brutto: 2,2 kg Länge: 200 mm Breite: 200 mm Höhe: 90 mm			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Verpackungsmaß Länge: 200 mm
Verpackungsmaß Breite: 200 mm
Verpackungsmaß Höhe: 100 mm
Abdeckungsmerkmale
Abdeckungsart: Schlitzrost
Abdeckung Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
Abdeckung Höhe: 15 mm
Verriegelung: unverriegelt
Belastungsklasse: K 3 (EN 1253-1)
Rahmen Breite: 100 mm
Rahmen Länge: 100 mm
Bodenbelaghöhe max.: 20 mm
Form Aufsatzstück: eckig
Aufsatzstück Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Kessel Aufsatzstück Ferrofix Sys 125, Klebefl., Schlitzr., 100x100 mm, Artikelnummer: 59165

12,000 Stk ....

04.01.0040 **Grundkörper Bodenablauf**

Grundkörper Bodenablauf
Der Grundkörper Ecoguss dient in Kombination mit einem Aufsatzstück der Punktentwässerung und ist mit einem herausnehmbaren Geruchsverschluss sowie einer Bauzeitschutzabdeckung ausgestattet.
Der recyclingfähige Verbundwerkstoff Ecoguss erfüllt höchste Schallschutzanforderungen, ist beständig gegenüber aggressiven Medien, temperaturbeständig und besitzt eine dauerhaft korrosionsfreie Oberfläche. Er ist kurzfristig beflammbar von 100 bis zu 400 Grad Celsius.
Der Klebeflansch mit einer Flanschbreite von 50 mm ist geeignet zur Anbindung von Abdichtungen im Verbund, gemäß DIN 18534, für alle Wassereinwirkungsklassen. Der Losflansch dient dem Einklemmen von Kunststoff- und Elastomer-Dichtungsbahnen sowie Kaltbitumenabdichtungen und ist damit nur für den Einsatz bei Feuchtigkeitssperren geeignet.
Der Auslaufstutzen ist für den Anschluss an SML-Rohre geeignet. Mit Anschlussmöglichkeit für Potentialausgleich.
1.2 Mit Klebeflansch
1.2.1 Grundkörper Ecoguss Klebeflansch, DN 100, Auslauf senkrecht
Ausführung
System: 125
Abdichtung am Grundkörper: Klebeflansch (geeignet für Feuchtigkeitssperren)
Sperrwasserhöhe: 50 mm
Allgemeine Merkmale
Norm: EN 1253-1
Nennweite (DN): 100
Außendurchmesser (DA): 110 mm
Geruchsverschluss: inklusive
Abmessungen

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Gewicht netto: 1,46 kg
Gewicht brutto: 2,1 kg
Durchmesser: 348 mm
Höhe: 215 mm
Verpackungsmaß Länge: 360 mm
Verpackungsmaß Breite: 360 mm
Verpackungsmaß Höhe: 250 mm
Behälter/Grundkörper
Auslauf Anzahl: 1
Material Grundkörper: Ecoguss resistant
Stutzen Ausführung: senkrecht
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Kessel Grundkörper Ecoguss Klebeflansch, DN 100, Auslauf senkrecht, Artikelnummer: 48611

12,000 Stk ....

04.01.0050 **Verlängerung Bodenablauf**

Verlängerungsstück zur Verlängerung zwischen Grundkörper und Aufsatzstück
Stutzenlänge: 157 mm
Ausführung
System: 125
Allgemeine Merkmale
Material: Edelstahl 1.4301 (V2A)
Abmessungen
Gewicht netto: 0,98 kg
Gewicht brutto: 1,14 kg
Durchmesser: 142 mm
Verpackungsmaß Länge: 200 mm
Verpackungsmaß Breite: 200 mm
Verpackungsmaß Höhe: 175 mm
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Kessel Verlängerungsstück Ferrofix System 125, Edelstahl V2A, L = 200 mm, Artikelnummer: 54904

12,000 Stk ....

Summe 04.01 KG 410 / Abwasser-; Wassser-; Gasanlagen .....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
04.02	**KG 550 / technische Anlagen in Außenanlagen**			
04.02.0010	**Demontage und Entsorgung Bestandsleitung** Ausbauen und fachgerecht entsorgen der bestehenden Entwässerungsleitung und Schächte im Außenbereich. Die Leistung umfasst: Trennen und Lösen der Rohrleitungen und deren Befestigungen. Den fachgerechten Ausbau der Rohrleitungsteile einschließlich aller Formstücke (Bögen, Abzweige, Reinigungsöffnungen, Übergangsstücke).Das Aufnehmen und Trennen nach Materialfraktionen zur stofflichen Verwertung oder Beseitigung.Das Laden, den Abtransport von der Baustelle sowie die fachgerechte, nachweisliche Entsorgung des anfallenden Materials gemäß den geltenden abfallrechtlichen Vorschriften (Kreislaufwirtschaftsgesetz).Das Sichern oder provisorische Verschließen verbleibender Leitungsanschlüsse gegen Schmutz- und Wassereintritt während der Bauzeit.	473,000 m	.....	.....
	Farbe der Rohre und Formteile: Schmutzwasser: Grün Regenwasser: Blau			
04.02.0020	**Entwässerungsleitung DN100** Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1. Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m². Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt. Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft. Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig. Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13. Rohrfarbe:innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe) Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen. liefern und fachgerecht einbauen. Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000	183,000 m	.....	.....
04.02.0030	**Entwässerungsleitung DN125** Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1. Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m². Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt. Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000

5,000 m ....

04.02.0040 **Entwässerungsleitung DN150**

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.

5,000 m ....

04.02.0050 **Entwässerungsleitung DN200**

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.

54,000 m ....

04.02.0060 **Bogen DN100, alle Winkel**

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000

		26,000 Stk	.....	.....

04.02.0070 **Bogen DN125, alle Winkel**

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000

		5,000 Stk	.....	.....

04.02.0080 **Bogen DN150, alle Winkel**

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000
5,000 Stk ....

04.02.0090 **Bogen DN200, alle Winkel**
Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000
10,000 Stk ....

04.02.0100 **Abzweig DN100, alle Dimensionen**
Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000
15,000 Stk ....

04.02.0110 **Abzweig DN125, alle Dimensionen**
Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m²

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000

5,000 Stk ....

04.02.0120 **Abzweig DN150, alle Dimensionen**

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000

5,000 Stk ....

04.02.0130 **Reduzierung DN150, alle Dimensionen**

Hochlast-Vollwandrohre aus füllstofffreiem Polypropylen (PP-MD: mit hochwertig veredelten Verstärkungsstoffen) nach DIN EN 14758-1 mit werkseitig eingelegtem Dreifach-Dichtsystem aus SBR nach DIN EN 681-1.
Ringsteifigkeit gemäß DIN EN ISO 9969 >16kN /m².
Alle Formteile haben eine Ringsteifigkeit, die gemäß der EN ISO 13967 deutlich über 16 kN/m² liegt.
Als drucklose Anwendung höchste Dichtsicherheit: bis 13 bar und 0,9 bar Vakuum gemäß EN ISO 13259 geprüft.
Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A-142 zulässig.
Chemische Beständigkeit im Bereich pH 1 bis pH 13.

Rohrfarbe: außen maigrün, innen weiß (inspektionsfreundliche Innenfarbe)
Das Rohrsystem ist unter Beachtung der DIN EN 1610 zu verlegen.
liefern und fachgerecht einbauen.
Produkt der Planung: Gebr. Ostendorf KG2000

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
		5,000 Stk	.....	.....
04.02.0140	**Trassenwarnband Abwasser** Warnband zur Kennzeichnung erdverlegter Rohre Das Trassenwarnband ca. 40 cm über den Rohren auslegen. Aufdruck: "Achtung Abwasserleitung" 1 Rolle. = 250m inkl. liefern und montieren	2,000 Stk	.....	.....
04.02.0150	**Trassenwarnband Regenwasser** Warnband zur Kennzeichnung erdverlegter Rohre Das Trassenwarnband ca. 40 cm über den Rohren auslegen. Aufdruck: "Achtung Regenwasser" 1 Rolle. = 250m inkl. liefern und montieren	2,000 Stk	.....	.....
04.02.0160	**Markierstab** Markierstab zum Einstechen ins Erdreich Zur Markierung von offenen Leitungsenden Material: Fiberglas Standard-Durchmesser: 7 mm Standard-Länge: 1500 mm 1 Packung = 50 Stück inkl. liefern und montieren	2,000 Stk	.....	.....
04.02.0170	**Bettungsmaterial für Ver- und Entsorgungsleitungen** **Bettungsmaterial für Ver- und Entsorgungsleitungen** Material: Kabelsand 0/5 gewaschen, bzw. nach Herstellerangabe des Kabel-/KSR-Herstellers. Material nach Verlegen der Leitung in Graben in der Leitungszone einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub, abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m² Querschnitt sowie durch Teilverfüllungen verdrängten Mengen. Leitungszone für Kabel und Kabelschutzrohre unterschiedlicher Durchmesser. Verdrängter Boden geht in Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen. Sofern in Leistungspositionen bereits Kabelsandumhüllungen beinhaltet sind, werden diese nicht doppelt vergütet. Verdrängtes und überschüssiges Material in Eigentum des AN und von der Baustelle entfernen.	10,000 m³	.....	.....
	Summe 04.02 KG 550 / technische Anlagen in Außenanlagen			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
04.03	**Sonstiges**			
04.03.0010	**Demontage Lüftung Bestand** Demontage, Zerkleinerung und Bereitstellung zum Abtransport von bestehenden Luftleitungen (Rechteckkanäle und Wickelfalzrohre) einschließlich aller Formteile, Einbauteile (wie Klappen, Schalldämpfer, Brandschutzklappen, Tellerventile, Drallauslass), Befestigungen, Abhängungen und Isolierungen.Die Abrechnung erfolgt rein nach tatsächlich geleistetem Arbeitsaufwand (Stundenlohn) gegen Vorlage von täglich durch die Bauleitung abzuzeichnenden Rapportzetteln.	16,000 h	.....	.....
04.03.0020	**Tellerventil DN150** Tellerventile in runder Ausführung, als Zuluftdurchlass. Einbaufertige Komponente, bestehend aus dem Ventilgehäuse mit Traverse, Ventilteller mit Gewindespindel sowie einem Einbaurahmen. Ventilteller zum Volumenstromabgleich drehbar. Einstellung mit Kontermutter gesichert. Anschlussstutzen, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180. Schallleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135. BESONDERE MERKMALE - Stufenloser Volumenstromabgleich durch Drehen des Ventiltellers - Einfacher Einbau MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN - Ventilgehäuse und Ventilteller aus verzinktem Stahlblech - Einbaurahmen, Traverse, Gewindespindel und Kontermutter aus verzinktem Stahl - Dichtung aus Schaumstoff - Ventilgehäuse und Ventilteller pulverbeschichtet, RAL 9010, reinweiß Nenngröße: 150	2,000 Stk	.....	.....
04.03.0030	**Tellerventil DN200** Tellerventile in runder Ausführung, als Zuluftdurchlass. Einbaufertige Komponente, bestehend aus dem Ventilgehäuse mit Traverse, Ventilteller mit Gewindespindel sowie einem Einbaurahmen. Ventilteller zum Volumenstromabgleich drehbar. Einstellung mit Kontermutter gesichert. Anschlussstutzen, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180. Schallleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135. BESONDERE MERKMALE - Stufenloser Volumenstromabgleich durch Drehen des Ventiltellers - Einfacher Einbau MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN - Ventilgehäuse und Ventilteller aus verzinktem Stahlblech - Einbaurahmen, Traverse, Gewindespindel und Kontermutter aus verzinktem Stahl - Dichtung aus Schaumstoff - Ventilgehäuse und Ventilteller pulverbeschichtet, RAL 9010, reinweiß Nenngröße: 200			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Fortsetzung von vorheriger Seite			
	inkl. Übergangsstück auf Wickelfalzrohr DN250	2,000 Stk	.....	.....
04.03.0040	**Baustelleneinrichtung** Baustelleneinrichtung/ -räumung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur Durchführung der Arbeiten erforderlich sind, auf die Baustelle bringen und aufbauen. Vorhaltekosten der Baustelleneinrichtung sowie der benötigten Maschinen sind in dieser Position einzurechnen. Nach Abschluss der Arbeiten sind alle Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel und Werkstoffreste wieder abzubauen bzw. abzufahren/zu entsorgen. Die in Anspruch genommenen Flächen sind sauber zu hinterlassen.	1,000 psch		.....
04.03.0050	**Dichtheitsprüfung bis DN/OD 200** Druck- bzw. Dichtheitsprüfung, inklusive Dichtstopfen, im Beisein eines Kontrollbediensteten der Entwässerungswerke, nach DIN EN 1610 von außenliegenden Entwässerungsleitungen/-kanälen, einschl. Einbau, vorhalten und entfernen von Blasen,incl. Wasser liefern und schadlos beseitigen,nach Fertigstellung Prüfdruck 0,5 bar	248,000 m	.....	.....
04.03.0060	**Reinigen und Spülen der Grundleitungen bis DN/OD 400** Reinigen und Spülen der Grundleitungen nach DIN EN 1610, nach Rohrgrabenverfüllung mit Wasser. Von der beabsichtigten Reinigung und Spülung ist der Auftraggeber in Kenntnis zu setzen. Ein Spülprotokoll ist vorzulegen	248,000 m	.....	.....
04.03.0070	**Revisionsunterlagen** Übergabe mind. 10 Tage vor Abnahme in 3-facher Ausfertigung Dokumentation bestehnd aus: - Technische Anlagenbeschreibung - Technische Herstellerunterlagen - Nachweise Einweisung Nutzer - Fachunternehmererklärung - Bedienung- und Wartungsanleitung - Dichtheitsprüfprotokolle nach DIN EN 1610 - Bestandspläne in pdf sowie auf Datenträger	1,000 psch		.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
	Summe 04.03 Sonstiges			.....
	Summe 04 HLS			.....

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

05 **ELT**

Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis
Vereinfachte Schreibweise:
AG = Auftraggeber
AN = Auftragnehmer (Bieter)
LV = Leistungsverzeichnis

Der AN ist selbst für die Einrichtung, Vorhaltung und Beseitigung von Transporteinrichtungen (Kran etc.) zur Erbringung der eigenen Leistung verantwortlich. Soll ein Baukran zur Ausführung kommen, ist der Standort und die erforderliche Anschlussleistung frühzeitig mit dem AG abzustimmen.
Baustelleneinrichtung:
Das Gebäude wird gemäß beilegendem Baustellen- einrichtungsplan erschlossen. Der für die Baustellenein- richtung aller am Bau Beteiligten zur Verfügung stehende Platz wird vor Ausführung von der örtlichen Objektüberwachung zugewiesen. Aufgrund insgesamt beengter Flächenverhältnisse ist die Baustelleneinrichtung des AN entsprechend zu disponieren und mit der Objektüberwachung abzustimmen. Aufenthalts- und Lagerräume können vom AG nicht zur Verfügung gestellt werden, Räume im Gebäude sind vorab mit dem AG abzustimmen und sind vom AN verschließbar zu machen. Der AG erhält mind. 3 Schlüssel. Sanitäreinrichtungen werden durch den AG zur Verfügung gestellt. Lagerflächen im Freien werden vom AG innerhalb der Einrichtungsfläche zur Verfügung gestellt. Unterkünfte, wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet, nicht eingerichtet werden. Das Baufeld einschl. BE-Fläche wird vom AN Baumeister zu Baubeginn mit einem Bauzaun umwehrt. Die anschließenden Grundstücke dürfen nicht betreten werden. Zur Ersten Hilfe hat jeder Auftragnehmer nach der Arbeitsstättenverordnung und der Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe" die notwendigen Vorkehrungen selbst zu treffen. Die Ersthelfer sind vor Arbeitsbeginn schriftlich dem Auftraggeber bekanntzugeben.
Die Baustellenordnung und der SIGEKO Plan müssen aushängen.

Arbeitsabschnitte, Ausführungsfristen
Wird die Abänderung des Ausführungsbeginns bzw. des Fertigstellungstermins erforderlich, so wird der neue Termin zwischen den Parteien festgelegt. Der neue Fertig- stellungstermin ist dann wiederum verbindliche Vertragsfrist im Sinne §5 Abs. 1, Satz 1, VOB/B.

Leistung zur Unfallverhütung:
Jeder AN ist während der Dauer seiner Arbeitszeit verantwortlich für die ordnungsgemäßen Baustellen- absicherungen und Verkehrssicherungsmaßnahmen, insbesondere in seinem Arbeitsbereich. Der Zugang hat nur über die vorgesehenen Türen und Tore zu erfolgen. Das Verschließen der Zugänge ist Sache des AN, dessen Beschäftigte als letzte die Baustelle verlassen.

Baustellenordnung:
Aufgrund seiner Verpflichtung nach § 2 Abs. 1 der Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998, bei der
Planung der Ausführung eines Bauvorhabens, die allgemeinen Grundsätze nach § 4 Arbeitsschutzgesetz zu berücksichtigen, macht der Auftraggeber die Baustellenordnung zum

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bestandteil des Bauvertrages. Sie enthält Regelungen zur Organisation, Koordination und Überwachung des sicheren Baubetriebes. Sie umfasst Maßgaben zu Arbeitssicherheit, die ein unfallfreies Zusammenwirken aller am Bau Beteiligten betreffen. Sie ist auch Bestandteil des Sicherheits- und Gesundheitsschutz- planes. Jeder Auftragnehmer hat sein Personal über den Inhalt der Baustellenordnung zu unterrichten, sowie für die Einhaltung der Maßgaben zu sorgen. Auch alle Nachunternehmer (auch Lieferanten etc.) unterliegen der Baustellenordnung und sind von ihren Auftraggebern mit dieser vertraut zu machen. Auftragnehmer / Nachunternehmer mit Beschäftigten
haben generell das aktuell gültige Arbeitsschutzgesetz und alle sonst zum Schutz Beschäftigter geltenden Vorschriften einzuhalten. Auf der Baustelle gelten für Arbeitgeber insbesondere die Arbeitsschutzverpflichtungen, die sich aus § 5 Baustellenverordnung ergeben. Ihre Verantwortlichkeiten zum Schutz der Beschäftigten -insbesondere aufgrund des Arbeitsschutzgesetzes- werden durch die Maßnahmen des Auftraggebers nicht berührt. Arbeitgeber, die selbst mitarbeiten und Unternehmer ohne Beschäftige haben, sind die bei der Arbeit anzuwendenden staatlichen Arbeitsschutzvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

Leistungsbeschreibung:
- Es gilt die VOB/B und VOB/C in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses geltenden Fassung
- Die Bayerische Bauordnung
- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- Das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie die örtlichen Emissions-, Wasserschutz- und Entsorgungsvorschriften
- Die "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm"
- Die entsprechenden Auflagen und Hinweise der zuständigen Behörden sowie beiliegende Pläne, Gutachten (falls vorhanden)
- Darüber hinaus gelten alle einschlägigen technischen Merk-blätter, sowie Richtlinien der Berufsgenossenschaften und TÜV
- Ferner gelten alle nicht genannten, aber zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fachnormen, Vorschriften und Richtlinien, Vorschriften der Berufsgenossenschaften
- Die Technischen Regeln für Gefahrenstoffe
- Die Baustellenverordnung (BaustellV)

Mit den Preisen werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Vertragsbedingungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören. Die ausgeschriebenen Leistungen sind vom AN hinsichtlich Art und Angemessenheit zu überprüfen. Bei einem Auftragswert von über 250 T€ brutto muss die Urkalkulation vorgelegt werden
Nebenleistungen werden nicht gesondert vergütet und gehören ohne Erwähnung zur vertraglichen Leistung.
Sofern in den folgenden Abschnitten und Positionen die Mengenangaben als Pauschalen ausgeworfen sind, ist jeweils der komplette Endpreis einschließlich aller zugehörigen Nebenleistungen zu kalkulieren und einzusetzen.

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
05.01	**KG 400 I Bauwerk - Technische Anlagen**			
	Hauseinführungen 150mm Ausführungsbeschreibung Die Hauseinführungen werden in Schächten der Bodenplatte verbaut.			
05.01.0010	**Doppel-Dichtpackung, 150mm, bis Wandstärke 300mm** Doppel-Dichtpackung, 150mm, bis Wandstärke 300mm, zum Einbetonieren Doppel-Dichtpackung für den schalungsbündigen Einbau, ermöglicht den beidseitigen gas- und wasserdichten Anschluss von Systemabdichtungen für Kabel und Kabelschutzrohre, Paketbildung durch Rahmensystem. Brandschutz-Zulassung S 90 nach DIN 4102-9 für Massivwände ab 150 mm. Maße: Rahmenmaß: ca. 220 x 220 mm (pro Dichtpackung); Achsabstand: ca. 210 mm; Mindestwandstärke: min. 100 mm Werkstoff: Dichtpackung: ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE; Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE; Zwischenrohr: PVC Lastfall: WU-Beton Beanspruchungsklasse 2; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1 Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar Wandstärke bis (X): 300 mm	12,000 Stk	.....	.....
05.01.0020	**Bajonett-Systemdeckel 150mm, mit einem Stutzen 110 mm** Bajonett-Systemdeckel 150mm, mit einem Stutzen 110 mm Bajonett-Systemdeckel zur Verwendung in vorhandenen Dichtpackungen, inkl. benötigten Segmentdeckel, mit einem Stutzen Durchmesser 110 mm und Thermo-Schrumpfmuffe. Geeignet zum gas- und wasserdichten Abdichten von einem Kabel/Rohr Øa 34-108 mm. Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1	8,000 Stk	.....	.....
05.01.0030	**Bajonett-Systemeinsatz 150mm, mit 8 Einsätzen** Bajonett-Systemeinsatz 150mm, mit 8 Einsätzen zur Verwendung in vorhandenen Dichtpackungen Geeignet zum nachträglichen gas- und wasserdichten Abdichten von Kabeln mit acht herausnehmbaren Einsätzen für bis zu acht Kabel Øa 4 - 32 mm, Auswanderungsschutz durch Bajonett-Verrastung. Dichtgummi aus EPDM, Metallteile aus A2 Edelstahl für drückendes Wasser geeignet. Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1	4,000 Stk	.....	.....
05.01.0040	**Bajonett-Systemdeckel 150mm, mit Mannschettentechnik für 110 mm** Bajonett-Systemdeckel 150mm, mit Mannschettentechnik für Rohranschluss 110 mm			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bajonett-Systemdeckel zur Verwendung
in vorhandenen Dichtpackungen mit Gummimanschette.
Geeignet zum gas- und wasserdichten Anschluss von glatten und gewellten Rohren Øa 110 mm in Manschettentechnik
inkl. Profildichtringe für Wellrohre
Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton

8,000 Stk ....

05.01.0050 **Bajonett-Systemdeckel 150mm, mit Mannschettentechnik für 160 mm**

Bajonett-Systemdeckel 150mm, mit Mannschettentechnik für Rohranschluss 160 mm Systemdeckel
zum Anschluss an die Dichtpackung Systemdeckel.
Mechanisch stabile,
elastische Anschlussverbindung mit Systemmanschette zum Anschluss eines Spiralschlauches 160mm an die Dichtpackung und den Kunststoffflansch zum nachträglichen Andübeln.
Spannbänder: W4;
Systemdeckel: Polycarbonat;
Spannmutter: PC/PBT Blend;
Manschette: EPDM;
Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 2,5 bar
Eigenschaften: mechanische Fixierung (Bajonett) und Abdichtung (Spannmutter) wirken unabhängig;
Bajonettsystem mit Rücksperre und Konterverschraubung (Sicherung gegen selbstständiges Öffnen)

8,000 Stk ....

Leerrohre
Die nachfolgenden Positionen dienen zur Leerrohrinstallation in Betonwänden.
Alle Leerrohre sind mit Zugdraht auszustatten. Auch ist die Durchgangsprüfung jeder Leerrohrstreck vor und nach der Betonage mit einzukalkulieren.

05.01.0060 **Elektroinstallationsrohr, EN25, DIN EN 61386-22, mittel, 60 Grad**

Elektroinstallationsrohr, EN25, DIN EN 61386-22, mittel, 60 Grad

- gem. VDE 0605, DIN EN 61386-22
- Mindestdruckfestigkeit: 750 N/5 cm
- Temperaturbeständigkeit bis 75° C
- Innenmaß 18,6 mm, Außen 25 mm
- Biegeradius > 110 mm
- Klassifizierungscode: 33412
- Druckfestigkeit mittel
- Schlagfestigkeit mittel
- Temperatur min. - 25 Grad
- Temperatur max. + 60 Grad
- Biegeverhalten biegsam
- elektrische Eigenschaften Isolation

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- inkl. Zugdraht
- inkl. Durchgangsprüfung vor und nach Betonage

1.100,000 m ....

05.01.0070 **Elektroinstallationsrohr, EN32, DIN EN 61386-22, mittel, 60 Grad**

Elektroinstallationsrohr, EN32, DIN EN 61386-22, mittel, 60 Grad

- gem. VDE 0605, DIN EN 61386-22
- Mindestdruckfestigkeit: 750 N/5 cm
- Temperaturbeständigkeit bis 75° C
- Innenmaß 24,3 mm, Außen 32 mm
- Biegeradius > 130 mm
- Klassifizierungscode: 33412
- Druckfestigkeit mittel
- Schlagfestigkeit mittel
- Temperatur min. - 25 Grad
- Temperatur max. + 60 Grad
- Biegeverhalten biegsam
- elektrische Eigenschaften Isolation
- inkl. Zugdraht
- inkl. Durchgangsprüfung vor und nach Betonage

550,000 m ....

05.01.0080 **Elektroinstallationsrohr, EN40, DIN EN 61386-22, mittel, 60 Grad**

Elektroinstallationsrohr, EN40, DIN EN 61386-22, mittel, 60 Grad

- gem. VDE 0605, DIN EN 61386-22
- Mindestdruckfestigkeit: 750 N/5 cm
- Temperaturbeständigkeit bis 75° C
- Innenmaß 32,3 mm, Außen 40 mm
- Biegeradius > 130 mm
- Klassifizierungscode: 33412
- Druckfestigkeit mittel
- Schlagfestigkeit mittel
- Temperatur min. - 25 Grad
- Temperatur max. + 60 Grad
- Biegeverhalten biegsam
- elektrische Eigenschaften Isolation
- inkl. Zugdraht
- inkl. Durchgangsprüfung vor und nach Betonage

250,000 m ....

Dosen, Tüllen usw.

05.01.0090 **Geräte-Verbindungsdose, 60 mm, EH 74 mm**

Geräte-Verbindungsdose, 60 mm, EH 74 mm

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm,
Schutzart IP 3X DIN EN 60529, auf Schalung

Mit folgenden Eigenschaften:
- mit 4 Schraubdomen und 2 Spreizkrallenfeldern
- Dosen-Rückteil mit Aufnahme für Stützelement
- für alle Schalungsarten geeignet
- vollisolierter Leitungsübergang bei Kombinationen
- Norm-Kombinationsabstand 71 mm
- Tiefe 79 mm
- Einbauöffnung d=60 mm
- Markierungen für Kabel und DIN EN Rohre bis d=25 mm 2 Stück
- Markierungen für Kabel und DIN EN Rohre bis d=32 mm 2 Stück
- bestehend aus 2 Teilen

225,000 Stk ....

05.01.0100 **Geräte-Verbindungsdose, als Electronic-Dose**
Geräte-Verbindungsdose, als Electronic-Dose

Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073,
aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 94 mm, mit einem
seitlichen Klemmraum, Schutzart IP 3X,
DIN EN 60529, auf Schalung,

- Länge 145 mm, Breite 71 mm, Tiefe 94 mm, Einbauöffnung 60 mm
- Rohreinführungen M25=16 Stück, M40 2 Stück
- Viel Raum für Geräte und Leitungen
- für alle Schalungsarten geeignet
- Trennwand zur normgerechten Unterbringung zweier Spannungsarten
- Flaches Frontteil für einfache und schnelle Nagelbefestigung
- Verdrehungssicher kombinierbar bei vollisoliertem Leitungsübergang
- Abstützung blockiert keine Rohreinführungen
- Federweg sorgt für sicheren Halt in stehenden Schalungen
- Kombinierbar im Normabstand 71 mm oder 91 mm mit Geräte- und Geräte-Verbindungsdosen

100,000 Stk ....

05.01.0110 **Wandleuchten-Anschlussdose, 60 mm, EH 53 mm**
Wandleuchten-Anschlussdose, 60 mm, EH 53 mm

Wandleuchtenanschlußdose DIN VDE 0606-1,
Schutzart IP 3X DIN EN 60529, auf Schalung,
aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 53 mm,

- bestehend aus 2 Teilen
- Markierungen für Kabel und DIN EN Rohre bis d=25 mm 2 Stück

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Dosen-Rückteil mit Aufnahme für Stützelement
- für alle Schalungsarten geeignet
- Norm-Kombinationsabstand 71 mm

20,000 Stk ....

05.01.0120 **Decken-Verbindungsdose 60 mm, ET 82 mm**
Decken-Verbindungsdose 60 mm, ET 82 mm

Deckenleuchtenanschlußdose gem. DIN VDE 0606-1,
Schutzart IP 3X DIN EN 60529, auf Schalung

Mit folgenden Eigenschaften:
· mit Metallmutter M5 für Leuchtenhaken (Hakenlänge min. 85 mm + Putzstärke)
· für alle Schalungsarten geeignet
· max. Belastung der Leuchtenhaken nach DIN EN 60670 Freigabe 100 N (10 kg)
- Tiefe 82 mm
- bestehend aus 3 Teilen
- Markierungen für Kabel und DIN EN Rohre bis d=25 mm 8 Stück
- Auslassöffnung d=60 mm

Decken-Verbindungsdose zur Unterbringung von elektrischen Anschlüssen. Mit optionalem Leuchtenhaken ist die Dose auch zur Leuchteninstallation und -befestigung ideal.
- Für alle Schalungsarten geeignet
- Flaches Frontteil für einfache und schnelle Nagelbefestigung
- Integrierte Hutmutter sorgt für die sichere Aufnahme eines Leuchtenhakens M5 nach DIN EN 60670

225,000 Stk ....

05.01.0130 **End- und Übergangstülle für Rohre D=25 mm**
End- und Übergangstülle für Rohre D=25 mm

- aus Kunststoff,
- halogenfrei,
- Feuerbeständigkeit 650°C,
- zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass,
- zur Nagelbefestigung an der Ortbetonschalung,
- zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen,
- 2-teilig, für DIN EN Rohre Durchmesser 25 mm,
- ca. Durchmesser x Höhe: 35 x 36 mm,
- Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Durchmesser 28 mm

150,000 Stk ....

05.01.0140 **End- und Übergangstülle für Rohre D=32 mm**
End- und Übergangstülle für Rohre D=32 mm

- aus Kunststoff,

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- halogenfrei,
- Feuerbeständigkeit 650°C,
- zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass,
- zur Nagelbefestigung an der Ortbetonschalung,
- zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen,
- 2-teilig, für DIN EN Rohre Durchmesser 32 mm,
- ca. Durchmesser x Höhe: 41 x 41 mm,
- Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen Durchmesser 35 mm

180,000 Stk ....

05.01.0150 **Wand- und Deckenkrümmer 30 Grad für Rohre D=25 mm**

Wand- und Deckenkrümmer 30 Grad für Rohre D=25 mm

aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C,
zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass,
zur Nagelbefestigung an der Ortbetonschalung,
mit Stützelementaufnahme Durchmesser 20 mm für die Installation zur Gegenschalung,
zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen, 2-teilig,
für DIN EN Rohre Durchmesser 25 mm,
ca. Länge x Breite x Höhe: 72 x 35 x 78 mm,
Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen ca. D=28 mm

· zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen
· für alle Schalungsarten geeignet
· Kleine Bauform für einfache Installationen zwischen eng gelegten Bewehrungseisen
· Einfacher Leitungseinzug durch optimalen Krümmerradius
· Einfaches Entfernen der Putzhaut
· Geringe Sichtfläche, sauberes Wand- bzw. Deckenbild

20,000 Stk ....

05.01.0160 **Wand- und Deckenkrümmer 30 Grad für Rohre D=32 mm**

Wand- und Deckenkrümmer 30 Grad für Rohre D=32 mm

aus Kunststoff, halogenfrei, Feuerbeständigkeit 650°C,
zum Verbinden von Installationsrohren oder als Wand- bzw. Deckenauslass,
zur Nagelbefestigung an der Ortbetonschalung,
mit Stützelementaufnahme Durchmesser 20 mm für die Installation zur Gegenschalung,
zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen, 2-teilig,
für DIN EN Rohre Durchmesser 32 mm,
ca. Länge x Breite x Höhe: 80 x 41 x 83 mm,
Sichtbare Fläche nach dem Ausschalen ca. D=35 mm

· zur Schalungsseite mit Putzhaut verschlossen
· für alle Schalungsarten geeignet
· Kleine Bauform für einfache Installationen zwischen eng gelegten Bewehrungseisen
· Einfacher Leitungseinzug durch optimalen Krümmerradius

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

· Einfaches Entfernen der Putzhaut
· Geringe Sichtfläche, sauberes Wand- bzw. Deckenbild

20,000 Stk ....

05.01.0170 **Zugkasten 250x105x94 mm, bis EN 63**

Zugkasten 250x105x94 mm, bis EN 63

UP-Zugkasten für Betoneinbau und auch für Mauerwerk geeignet. Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529, auf Schalung
Maße: ca. 250x105x94 mm
Einführung folgender Rohr Kombinationen möglich:
- EN 20/25: 26
- EN 20/25/32: 2
- EN 40/50/63: 2

20,000 Stk ....

05.01.0180 **Wand- Durchbruch in Mauerwerk 15x15 cm, Stärke bis 36cm**

Wand- Durchbruch in Mauerwerk 15x15 cm, Stärke bis 36cm

10,000 Stk ....

05.01.0190 **Wand- Durchbruch in Mauerwerk 27x12 cm, Stärke bis 36cm**

Wand- Durchbruch in Mauerwerk 27x12 cm, Stärke bis 36cm

10,000 Stk ....

05.01.0200 **Wand- Durchbruch in Mauerwerk 40x15 cm, Stärke bis 36cm**

Wand- Durchbruch in Mauerwerk 40x15 cm, Stärke bis 36cm

10,000 Stk ....

05.01.0210 **Wand- Durchbruch in Mauerwerk 50x15 cm, Stärke bis 36cm**

Wand- Durchbruch in Mauerwerk 50x15 cm, Stärke bis 36cm

10,000 Stk ....

05.01.0220 **Wand- Durchbruch in Mauerwerk 60x15 cm, Stärke bis 36cm**

Wand- Durchbruch in Mauerwerk 60x15 cm, Stärke bis 36cm

10,000 Stk ....

05.01.0230 **Decken- Durchbruch in Stahlbeton 15x15 cm, Stärke bis 36cm**

Decken- Durchbruch in Stahlbeton 15x15 cm, Stärke bis 36cm

10,000 Stk ....

05.01.0240 **Decken- Durchbruch in Stahlbeton 27x12 cm, Stärke bis 36cm**

Decken- Durchbruch in Stahlbeton 27x12 cm, Stärke bis 36cm

10,000 Stk ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
05.01.0250	**Decken- Durchbruch in Stahlbeton 40x15 cm, Stärke bis 36cm** Decken- Durchbruch in Stahlbeton 40x15 cm, Stärke bis 36cm	5,000 Stk	.....	.....
05.01.0260	**Decken- Durchbruch in Stahlbeton 50x15 cm, Stärke bis 36cm** Decken- Durchbruch in Stahlbeton 50x15 cm, Stärke bis 36cm	10,000 Stk	.....	.....
05.01.0270	**Decken- Durchbruch in Stahlbeton 60x15 cm, Stärke bis 36cm** Decken- Durchbruch in Stahlbeton 60x15 cm, Stärke bis 36cm	70,000 Stk	.....	.....
05.01.0280	**Kernbohrung Beton, d=150 mm bis 36 cm Stärke** Kernbohrung Beton, d=150 mm bis 36 cm Stärke	2,000 Stk	.....	.....

Technische Vorbemerkungen Erdungs- und Blitzschutzanlage

Allgemeine Angaben

Die nachfolgenden Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Gültigkeit und Anwendbarkeit der zitierten Normen.

Nach DIN EN 62305-2 wurde die zu erstellende bauliche Anlage in die Schutzklasse 3 eingestuft. Alle normativen Forderungen entsprechend dieser Schutzklasse sind zu beachten. Die einzuhaltenden Trennungsabstände sind rechnerisch nachzuweisen und bei der Errichtung des Blitzschutzsystems zu beachten.

In DIN EN 62305-3, Absatz 5.2.1 wird "eine geeignet ausgelegte Fangeinrichtung" beschrieben. Diese Aussage spezifiziert nicht nur die Materialien und Materialstärken, sondern auch die Beachtung der zu erwartenden Windlast. Als geeignete Dimensionierungsgrundlage für die Windlastberechnung haben sich die Eurocodes herausgestellt, da diese Normen den aktuellsten Stand von Windlastberechnungen aufzeigen.
Erdungsanlagen

Für jedes neue Gebäude ist ein Fundamenterder nach DIN 18014 zu errichten. Die erforderliche Maschenweite im Betonfundament bzw. unter dem Betonfundament (WU-Beton, Schwarze Wanne, Perimeterdämmung od. Folienisolierung) ist der DIN 18014 bzw. der DIN EN 62305-3 bzw. DIN EN 62305-4 zu entnehmen.

Bei einem stahlarmierten Betonfundament mit einem Typ-B Erder außerhalb dieses Betonfundamentes muss für diesen Typ-B Erder ein korrosionsfester Erderwerkstoffe (NIRO V4A, z. B. Werkstoff-Nr. 1.4571, 1.4404, ...) eingesetzt werden.

Hinsichtlich der Anforderungen an die Erdungsanlage sind eventuelle, mitgeltende Normen des Personenschutzes nach DIN VDE 0100 und für Anlagen > 1kV nach DIN VDE 0101 Teil 1 und 2 zu beachten.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Lage und Anordnung von Anschlussfahnen für den Äußeren und Inneren Blitzschutz, Blitzschutz-Potentialausgleich wie auch für den Schutzpotentialausgleich über die Haupterdungsschiene (HES) sind vor Errichtung der Erdungsanlage festzulegen.

Wird für den Erder eines Blitzschutzsystems die schutzklassenspezifische Mindestlänge l1 nicht erreicht, sind im Bereich jeder Ableitung zusätzliche Erder (Tiefen- od. Strahlenerder) einzubringen.

Die Mindestlänge l1 muss nicht berücksichtigt werden, wenn der Erdungswiderstand der Erdungsanlage 10 Ohm unterschreitet.

Fangeinrichtungen und Ableitungen

Bei einem getrennten Blitzschutzsystem kommen die Fangeinrichtungen und Ableitungen nicht mit der baulichen Anlage in Verbindung.

Für alle Arten von Fangeinrichtungen dürfen nur die tatsächlichen Abmessungen der metallenen Fangeinrichtung berücksichtigt werden. Für die Bestimmung des geschützten Volumens dürfen auch nur diese herangezogen werden.

Prinzipiell ist das Maschenverfahren auf ebene, nicht leitfähige Dächer begrenzt. Das Blitzkugelverfahren ist für alle Anwendungen geeignet und das Schutzwinkelverfahren wird für einfachere Anwendungen herangezogen. Bauliche Anlagen dürfen auch durch die Kombinationen der beschriebenen Verfahren geschützt werden.

Dachaufbauten mit oder ohne elektrische Einrichtungen (Ausnahme metallene Aufbauten h < 0,3 m, l < 2 m, A < 1 m² und nichtmetallene Aufbauten h < 0,5 m), müssen durch Fangeinrichtungen geschützt werden.
Bei Stahlbeton- od. Stahlskelettbauten sollte die metallene Struktur als natürlicher Bestandteil des Blitzschutzsystems und evtl. zur Schirmung verwendet werden. Die Blitzstromtragfähigen Verbindungen der metallenen Struktur müssen bereits im Planungsstadium berücksichtigt werden und sind miteinander durch verklemmen (z. B. Klemmen mit N-Prüfung) oder durch schweißen (Schweißarbeiten an Bewehrungen erfordern einen hierfür zugelassenen Schweißer) zu verbinden. Erst dann gilt die Verbindung als elektrisch sicher durchverbunden. Unter bestimmten Voraussetzungen kann eine solche Ausführungsvariante zu einer Ableitstruktur führen, welche einen sehr geringen Spannungsfall beim Blitzeinschlag verursacht (sogenannte "Potentialebene Null").

Vorhandene metallene Einfassungen bzw. Abdeckungen können als natürliche Bestandteile der Fangeinrichtung verwendet werden, sofern sie eine Mindestmaterialstärke, entsprechend DIN EN 62305-3, Tabelle 3, Wert t, aufweisen (z. B. Kupfer 5 mm, Stahl 4 mm).

Kann das Durchschmelzen metallener Einfassungen bzw. Abdeckungen am Einschlagpunkt (Folgeschäden durch Eindringen von Wasser) akzeptiert werden oder kann ausgeschlossen werden, dass eine Entzündung von brennbarem Material stattfindet (auch Holzbretter), können Mindestmaterialstärken entsprechend Tabelle 3 Wert t‘ (z. B. Kupfer Mindestdicke 0,5 mm,

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Stahl 0,5 mm) als Fangeinrichtung verwendet werden.

Die Fang-/Ableitungen sollen auf kürzestem Weg mit der Erdungsanlage verbunden werden.

Bei den Verbindungen von Fangeinrichtungen, Ableitungen und Erdungsanlage ist auf die Materialverträglichkeit der verwendeten Werkstoffe zu achten. Materialspezifische Leiterlängen von 10 m (Aluminium) - 20 m (Stahl) sind im oberirdischen Bereich mit Dehnungsstücken zu versehen (temperaturbedingte Längenänderung).

Eine dünne Beschichtung der Fangleitungen mit Schutzfarbe oder etwa 1 mm Bitumen oder 0,5 mm PVC ist nicht als Isolierung zu betrachten. Hiervon ausgenommen sind die Verbindungsstellen, welche immer elektrisch einwandfrei sein müssen.

Leitungshalter sind nach Art der Dacheindeckung, Dachform und Wandbekleidung auszuwählen.

Eine Trennstelle sollte an jedem Anschluss der Ableitung an die Erdungsanlage angeschlossen werden (Ausnahme in Verbindung mit natürlichen Ableitungen).

Aluminium darf nicht direkt auf, im und unter Putz (Mörtel), in Beton und im Erdreich verlegt werden.

Fundamenterder und Ringerder
Fundamenterder verzinkt und Ringerder V4A, einschließlich Verbindungsmaterial in vorhandenen Fundamentgraben
bauseitigen Einbetonieren auf Abstandhaltern einlegen und einbringen.
Die Ableitungen obliegen AN ELT.

05.01.0290 **Runddraht Stahldraht 10mm / 78mm² St/tZn**
Runddraht Stahldraht 10mm / 78mm² St/tZn
Runddrähte nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutz- oder Erdungsanlagen.
Durchmesser Ø Leiter: 10 mm
Querschnitt: 78 mm2
Werkstoff: St/tZn

965,000 m ....

05.01.0300 **Runddraht Edelstahldraht 10mm / 78mm² NIRO (V4A)**
Runddraht Edelstahldraht 10mm / 78mm² NIRO (V4A)
Runddrähte nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen.
Durchmesser Ø Leiter: 10 mm
Querschnitt: 78 mm2
Werkstoff: NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404
ASTM / AISI:: 316Ti / 316L

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
		605,000 m	.....	.....
05.01.0310	**Kennzeichnung für Anschlussfahnen PVC 70 mm Farbe grün/gelb** Kennzeichnung für Anschlussfahnen PVC 70 mm Farbe grün/gelb Kennzeichnung für Anschlussfahnen zum Aufstecken auf Runddrähte oder Bänder Als auffällige Kennzeichnung (wie nach DIN 18014 gefordert) während der Bauphase. Werkstoff: PVC Durchmesser Ø: 70 mm Aufnahme Fl: 30 x 3,5 mm Aufnahme Rd: 10 mm Farbe: grün / gelb	50,000 Stk	.....	.....
	Klemmen, Schellen usw.			
05.01.0320	**Verbindungsklemmen für Fundamenterder St/tZn** Verbindungsklemmen für Fundamenterder St/tZn Verbindungsklemmen, für Fundamenterder zum Verbinden von Rund- und Flachleitern im Betonfundament Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen, ohne die Leiter einfädeln zu müssen Werkstoff: St/tZn Klemmbereich Rd / Fl: (+) 10 / 30 mm Klemmbereich Fl / Fl: (+/II) 30 / 30 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1	150,000 Stk	.....	.....
05.01.0330	**Verbindungsklemmen für Ringerder NIRO** Verbindungsklemmen für Ringerder NIRO Verbindungsklemmen, für Ringerder zum Verbinden von Rund- und Flachleitern im Erdreich Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen, ohne die Leiter einfädeln zu müssen Werkstoff: NIRO Klemmbereich Rd / Fl: (+) 10 / 30 mm Klemmbereich Fl / Fl: (+/II) 30 / 30 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1	50,000 Stk	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
05.01.0340	**Bewehrungsklemme 10 / 10 mm** Bewehrungsklemme 10 / 10 mm Bewehrungsklemme, für die schnelle und werkzeuglose Verbindung des Erders mit dem Bewehrungskörper Werkstoff: St/blank Klemmbereich Rd* / Rd: 10 / 10 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1	200,000 Stk	.....	.....
05.01.0350	**Kreuzstücke mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter NIRO (V4A)** Kreuzstücke mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter NIRO (V4A) Kreuzstücke, für ober- und unterirdische Verbindungen zum Verbinden von Leitern, in Kreuz- und T-Anordnung Werkstoff Klemme: NIRO (V4A) Klemmbereich Rd / Rd: 8-10 / 8-10 mm Klemmbereich Rd / Fl: 8-10 / 30 mm Klemmbereich Fl / Fl: 30 / 30 mm Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 ASTM / AISI:: 316Ti / 316L / 316 Zwischenplatte: ja Normenbezug: DIN EN 62561-1	80,000 Stk	.....	.....
05.01.0360	**Kreuzstücke mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter St/tZn** Kreuzstücke mit Zwischenplatte für Rund- und Flachleiter St/tZn Kreuzstücke, für ober- und unterirdische Verbindungen zum Verbinden von Leitern, in Kreuz- und T-Anordnung Werkstoff Klemme: St/tZn Klemmbereich Rd / Rd: 8-10 / 8-10 mm Klemmbereich Rd / Fl: 8-10 / 30 mm Klemmbereich Fl / Fl: 30 / 30 mm Zwischenplatte: ja Normenbezug: DIN EN 62561-1	50,000 Stk	.....	.....
05.01.0370	**Erdungsfestpunkt NIRO (V4A) M10/M12** Erdungsfestpunkt NIRO (V4A) M10/M12 Erdungsfestpunkte als korrosionsfreien Anschluss z.B. der Ableitung an die Bewehrung von Gebäuden oder an die Erdungsanlage für den Schutzpotentialausgleich und/oder den Funktionspotentialausgleich mit Anschlussachse (l = 180 mm, Ø10 mm) Anschlussgewinde: M10 / M12 Werkstoff Platte: NIRO (V4A) Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404 / 1.4401 ASTM / AISI:: 316Ti / 316L / 316			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Werkstoff Achse: NIRO
Kurzschlussstrom (50 Hz): 3,9 kA
Normenbezug: DIN EN 62561-1

20,000 Stk ....

05.01.0380 **Anschlussfahne Runddraht NIRO (V4A)**
Anschlussfahne Runddraht NIRO (V4A)

Anschlussfahnen gerichtet für den Anschluss der Ableitungen an die Erdungsanlage aus korrosionsfestem Edelstahl NIRO (V4A)
Nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202).
Werkstoff: NIRO (V4A)
Werkstoff-Nr.: 1.4571 / 1.4404
ASTM / AISI:: 316Ti / 316L
Länge: 1500 mm
Abmessung: Ø10 mm
Querschnitt: 78 mm2
Normenbezug: DIN EN 62561-2

35,000 Stk ....

Messung, Dokumentation usw.

05.01.0390 **Dokumentation inkl. Fotodokumentation**
Dokumentation inkl. Fotodokumentation

Fotodokumentation aller Trenn- und Verbindungsstellen usw.
Übergabe in digitaler Form und ausreichender Qualität/Auflösung der Fotos.

Es müssen min. folgende Daten erfasst werden:
- Ersteller der Dokumentation
- Eigentümer des Gebäudes
- Angaben zum Gebäude (Art usw.)
- Planer der Anlage
- Errichterfirma
- u.a. Verwendung der Erdungsanlage
- Ausführungsart der Erdungsanlage, verwendete Materialien usw.
- Beschreibung / Erläuterung
- Zeichnungen/Pläne in 1zu50 Maßstab und zugehörige Bilder/Foto Dokumentation
- Prüfergebnis
- Bei Blitzschutz: Trennungsabstand, Lage der Trennstellen und Nummerierung usw.
- Wartungsprotokolle
- Einweisungsprotokolle

Die Bestandsunterlagen mit allen erforderlichen Grundrissen in pdf/dwg und in 3-facher Papier Ausführung

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

in jeweils DIN A4 Ordner und in digitaler Form.

Die Unterlagen sind dem Planungsbüro zur Prüfung vorzulegen und dürfen erst nach Freigabe dem Auftraggeber übergeben werden.

Ohne oder mit unvollständigen Bestandsunterlagen erfolgt keine Endabnahme!

1,000 psch .....

05.01.0400 **Prüfung und Messung der gesamten Erdungsanlage**

Prüfung und Messung der Erdungsanlage

Prüfung und Messung der Erdungsanlage mit Planunterlagen, Messprotokollen und Prüfbericht.

1,000 psch .....

05.01.0410 **Anbindung an bestehenden Fundamenterder Bestandsgebäude**

Anbindung an bestehenden Fundamenterder Bestandsgebäude
Verbindung des neuen Fundamenterder mit bestehenden Fundameterder Bestandsgebäude.

1,000 psch .....

05.01.0420 **Anbindung an bestehenden Ringerder Bestandsgebäude**

Anbindung an bestehenden Ringerder Bestandsgebäude
Verbindung des neuen Ringerder mit bestehenden Ringerder Bestandsgebäude.

1,000 psch .....

Einbau erfolgt nach der Montagezeichnung vom jeweiligen Aufzugshersteller, diese wird dem AN bereitgestellt.
Dem AN der Förderanlage ist ein verbindlicher Meterriss an der Türlaibung zu Verfügung zu stellen.
Im Gebäude werden 2 Aufzüge verortet.

05.01.0430 **Bauseits gestellte Halfenschiene in Schalung einbauen**

Ankerschienen Einzellänge ca. 550 mm,
vom AN Fördertechnik beigestellt,
gemäß Herstellervorschriften und Aufzugsmontageplan
einbauen,

in Ortbetonwände der Aufzugsschächte,
einschl. rückstandfreies Entfernen des
Profilfüllstoffes aus PS und Reinigung im Zuge des
Ausschalvorganges

58,000 Stk ....

05.01.0440 **bauseitig gestellte Rüsthülsen in Schalung einbauen**

Gerüsthülsen für Aufzugsschachtgerüst,
vom AN Fördertechnik beigestellt,

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

gemäß Herstellervorschriften und Aufzugsmontageplan einbauen,
in Ortbetonwände der Aufzugsschächte,
28,000 Stk ....

05.01.0450 **Absperren der Aufzugzugänge**
Absperren der Aufzugzugänge
mit entsprechenden Hölzern, nach Vorgabe AN Fördertechnik
7,000 Stk ....

05.01.0460 **Aufzugsschacht Etagengerüst mit Tragbalken und Bohlen auslegen**
Aufzugsschacht Etagengerüst mit Tragbalken und Bohlen auslegen nach Vorgabe AN Fördertechnik
Die Montagegerüste sind an jeder Haltestelle (ca. 200-400mm unter OKFFB) - Bitte auf Kollision mit der Befestigung der Schienenbügel achten- und im Schacht-kopf (ca. 2,2m unter der Decke) für 300kg/m² Punktbelastung, im EG für 500kg/m² (Kabinenzusammenbau) zu erstellen! Gerüstschuhe, Kanthölzer und Bohlen sind durch Nagelung zu sichern! Montagegerüste nach DIN 4420 und ZH 1/534.
7,000 Stk ....

05.01.0470 **Lastöse 20 kN ausklappbar**
Einbau bauseitig gelieferter Lastösen in StB-Decke der Aufzugsüberfahrten,
Wellenanker bzw. Flachstahldeckenanker für mind. 20kN Lastauslegung,
einschl. Einbau und Einbindung der Rückhängebewehrung
6,000 Stk ....

Baustrom und Baubeleuchtung

Vorhaltedauer für nachfolgende Hauptverteiler ist 24 Monate
Hinweis:
Die hier genannte Baustromversorgung ist auf Mietbasis anzubieten und bleibt somit im Besitz des AN. Nach Freimeldung durch die Bauleitung ist diese vollumfänglich abzubauen und abzutransportieren.

05.01.0480 **Vorhaltedauer für nachfolgende Hauptverteiler**
Vorhaltedauer für nachfolgende Hauptverteiler
15,000 Mt ....

05.01.0490 **Anschlussverteilerschrank 111kVA mit Wandlermessung + Steckdosen**
Anschlussverteilerschrank ca. 111kVA mit Wandlermessung
Anschlussleistung : ca. 111kVA

nach IEC61439-4
und DIN/VDE 43868/1

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Gehäuse (H24) aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech
mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung
mit Doppeltür und 3-Punkt Stangenschloss
mit Drehknauf und Vorrichtung für Vorhängeschloss
inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel
mit Kranösen
Einbauten bis einschließlich RCD-Schutzschalter im Isolierstoffgehäuse
Schutzart : IP 44
Messeinrichtung Schutzart : IP 54
Größe ca.: 1014 x 1301 x 480mm / H-B-T
+ Untergestell-Höhe ca.: 322mm

Anschluss:
1 NH1-Sicherungslasttrennschalter 250A
mit Bolzenanschluss M10

Messung:
1 Spannungspfadsicherung 3P 6A -DIAZED-
1 DS-Zählerplatz ohne Zähler nach DIN 43870/2
1 Wandleraufnahmevorrichtung
mit Cu-Schienen und ISO-Stützern
vorverdrahtet für Einzelwandler

Abgang / Absicherung:
1 NH1-Lasttrennschalter mit Sicherungen 160A
1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/300mA -B-
mit Sicherungselement 3P 63A (E33)
1 CEE-Anbaudose 63A 5P 400V 6h
-ohne Vorsicherung - direkt ab RCD-
1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/500mA -A-
mit Sicherungselement 3P 63A (E33)
1 CEE-Anbaudose 63A 5P 400V 6h
-ohne Vorsicherung ?direkt ab RCD-
1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/30mA -A-
mit Sicherungselement 3P 63A (E33)
2 CEE-Anbaudosen 32A 5P 400V 6h
mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 32A -C-
2 CEE-Anbaudosen 16A 5P 400V 6h
mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 16A -C-
6 Schutzkontaktsteckdosen 16A 2P 230V
mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 1P 16A -C-

1,000 Stk ....

05.01.0500 **Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers**

Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

beinhaltet das abklemmen und anklemmen des Anschlusskabels.
1,000 Stk ....

05.01.0510 **Vorhaltedauer für nachfolgende Hauptverteiler**
Vorhaltedauer für nachfolgende Hauptverteiler
15,000 Mt ....

05.01.0520 **Anschlussverteilerschrank 44kVA mit Zählerplatz + Steckdosen**
Anschlussverteilerschrank 44kVA mit Zählerplatz
Anschlussleistung: ca. 44kVA nach IEC61439-4 und DIN/VDE 43868/1
Gehäuse (H14) aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung Farbe: RAL 2004 - reinorange- mit Einfachtür, Federfallriegel für Vorhängeschloss und Griffmulde mit Kranösen und seitlichen Tragegriffen inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel Einbauten bis einschließlich RCD-Schutzschalter im Isolierstoffgehäuse
Schutzart: IP 44 Messeinrichtung
Schutzart: IP 54
Größe ca.: 974 x 669 x 360mm / H-B-T + Untergestell-Höhe ca.: 323mm
Anschluss: 1 NH00-Sicherungslasttrennschalter 80A mit Bügelklemmen 10-50qmm Messung: 1 DS-Zählerplatz ohne Zähler nach DIN 43870/2 Abgang / Absicherung:
1 NH00-Lasttrennschalter mit Sicherungen 63A
1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/30mA -B-
1 CEE-Anbaudose 32A 5P 400V 6h mit Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 32A -C-
2 CEE-Anbaudosen 16A 5P 400V 6h mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 16A -C- 1 RCD-Schutzschalter 4P 40A/30mA -A-
6 Schutzkontaktsteckdosen 16A 2P 230V mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 1P 16A -C-
3,000 Stk ....

05.01.0530 **Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers**
Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers

beinhaltet das abklemmen und anklemmen des Anschlusskabels.
4,000 Stk ....

Vorhaltedauer für nachfolgende Kranverteiler ist 9 Monate

05.01.0540 **Vorhaltedauer für nachfolgende Kranverteiler**
Vorhaltedauer für nachfolgende Kranverteiler
9,000 Mt ....

05.01.0550 **Anschlussverteiler 44kVA, als Kranverteiler**
Anschlussverteiler ca. 44kVA, als Kranverteiler

nach IEC61439-4
Gehäuse (H06) aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech
mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung
Farbe: RAL 2004 -reinorange- mit Einfachtür,

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Federfallriegel für Vorhängeschloss und Griffmulde mit Kranösen und seitlichen Tragegriffen inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel Einbauten
bis einschließlich RCD-Schutzschalter im Isolierstoffgehäuse
Schutzart: IP 44
Größe ca.: 739 x 669 x 360mm / H-B-T + Untergestell-Höhe ca.: 323mm

Anschluss:
1 NH00-Lasttrennschalter mit Sicherungen 63A mit Bügelklemmen 10-50qmm
1 Hauptschalter NH00, 3 pol, 63A

Abgang / Absicherung:
1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/300mA -B-
1 CEE-Anbaudose 63A 5P 400V 6h ohne Vorsicherung -direkt ab RCD-
1 RCD-Schutzschalter 4P 40A/30mA -B- mit Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 32A -C-
1 CEE-Anbaudose 32A 5P 400V 6h ohne Vorsicherung -direkt ab RCD-
1 Schutzkontaktsteckdose 16A 2P 230V mit Leitungsschutzschalter (MCB) 1P 16A -C-

1,000 Stk ....

05.01.0560 **Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers**

Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers

beinhaltet das abklemmen und anklemmen des Anschlusskabels.

1,000 Stk ....

Vorhaltedauer für nachfolgende Endverteiler ist 12 Monate

05.01.0570 **Vorhaltedauer für nachfolgende Endverteiler**

Vorhaltedauer für nachfolgende Endverteiler

12,000 Mt ....

05.01.0580 **Etagenverteiler 22 kVA, Innenbereich**

Etagenverteiler ca. 22 kVA, Innenbereich
Verteilerschrank ca. 22kVA mit RCD Typ B, 5 LS, 3 CEE-Abgänge 16-32A und 3 Schukos
Norm IEC 61439-4
Anschlussleistung ca. 22 kVA
Bemessungsstrom ca. 32 A
Bemessungsspannung 230/400 V
Frequenz 50 Hz
RDF 4
Schutzart (IP) IP44
Hauptschalter / NH-Abgänge
Leistungsschalter
Anzahl der Pole Hauptschalter 3
Hauptschalter-Bemessungsstrom 32 A
Bedienfront IP

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bedienfront: IP21
Anzahl Fehlerstrom-Schutzschalter 30 mA 1
Anzahl Fehlerstrom-Schutzschalter 30mA -B- 1
Anzahl Leitungsschutzschalter 5
Anzahl CEE-Steckdosen 16 A / 400 V / 5-polig 2
Anzahl CEE-Steckdosen 32 A / 400 V / 5-polig 1
Anzahl SCHUKO-Steckdosen 3
Höhe ca. 739 mm
Breite ca. 669 mm
Tiefe ca. 360 mm
Werkstoff des Gehäuses Stahlblech

4,000 Stk ....

05.01.0590 **Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers**

Versetzen, tauschen, des v.g. Baustromverteilers

beinhaltet das abklemmen und anklemmen des Anschlusskabels.

5,000 Stk ....

05.01.0600 **Wöchentliche RCD/FI Prüfung aller Baustromverteiler**

Wöchentliche RCD/FI Prüfung aller Baustromverteiler

Als Kalkulationsgrundlage ist jeweils als Grundlage von einen Monat anzugeben. Gem. den Vorschriften und inkl. Dokumentation der Prüfungen. Bezieht sich auf alle ausgeschriebenen Baustromverteiler!

12,000 Mt ....

Vorhaltedauer für nachfolgende Baubeleuchtung ist 24 Monate

Baubeleuchtung, Brücken und sonstiges

Vorhaltedauer für nachfolgende Endverteiler ist 12 Monate

05.01.0610 **Vorhaltedauer für nachfolgende Endverteiler**

Vorhaltedauer für nachfolgende Endverteiler

12,000 Mt ....

05.01.0620 **Beleuchtungsverteilerschrank Anschlussleistung: 24kVA**

Beleuchtungsverteilerschrank Anschlussleistung: 24kVA

nach IEC61439-4 Gehäuse (H06BE)
aus elektrolytisch-verzinktem Stahlblech
mit schwermetallfreier Kunststoff-Lackierung
Farbe: RAL 2004 -reinorange- mit Einfachtür,
Federfallriegel für Vorhängeschloss und Griffmulde mit Kranösen und seitlichen Tragegriffen
inkl. feuerverzinktem Untergestell mit Ösen für Erdnägel

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Einbauten bis einschließlich RCD-Schutzschalter im Isolierstoffgehäuse
Schutzart: IP 44
Größe ca.: 739 x 669 x 360mm / H-B-T + Untergestell-Höhe ca.: 323mm
Anschluss: 1 Lasttrennschalter mit Sicherungen 3P 35A D02 mit Zugangsklemme 1 x 5 x 35qmm

Abgang / Absicherung:
- 1 RCD-Schutzschalter 4P 40A/30mA
- 1 Sicherungselement 1P 6A D01, als Steuersicherung
- 1 digitale Zeitschaltuhr 1 H-O-A-Schalter
- 1 Schütz 3P 40A
- 6 Leitungsschutzschalter (MCB) 1P 16A -B-
- mit je 1 Abgangsklemme max. 3 x 4qmm

1,000 Stk ....

05.01.0630 **Baubeleuchtung 1 x 58 W EVG mit Zuleitung**
Baubeleuchtung 1 x 58 W EVG mit Zuleitung

Zuleitung ca. 9m H07-RN-F3G1,5, montiert auf Holzbrett und
Ableitung: Einbaudose, inkl. Schnellmontageclip aus Edelstahl.
Zum schnellen versetzen. Leuchtengehäuse aus grauem glasfaserverstärktes Polyester.
Die Abdeckwanne der Leuchte besteht aus schlagfestem Polycarbonat.
Leuchte ist staubdicht und strahlwassergeschützt IP65.

- ca. Maße L 1570, B 110, H 100 mm.
- Lichtlenkung mit Geräteträgerplatte aus Stahlblech (weiß)
- Leuchtkörper-Unterteil hellgrau aus glasfaserverstärktes Polyester
- Wanne aus Polycarbonat mit innenliegenden Längsprismen für eine optimale Lichtverteilung
- Lichtaustritt: direkt strahlend
- primäre Lichtcharakteristik: symmetrisch
- Montageart: Wand oder Decke
- Anbau: geliefert mit 2 Stk Montageklammern aus Edelstahl
- Bestückung: 1x58 W EVG
- Klemme: 4-polig
- Netzanschluß: 230V, AC, 50Hz
- Maße ca.: Länge: 1.570 mm, Breite: 110 mm, Höhe: 100 mm
- Abdeckwannen-Verschluss aus Kunststoff
- Umgebungstemperatur : -20 - +40°C.
- Schutzart: IP65
- inkl. Schnellmontageclip aus Edelstahl
- inkl. Leuchtmittel 4000 K

Elektrische Ausführung:

- Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG),
- Zuleitung: ca. 9 m H07-RN-F3G1,5

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Ableitung: Einbaudose
- Leuchtenkörper: aus grauem glasfaserverstärktem Polyester
- Abdeckung: Polycarbonatabdeckung mit prismatischer Struktur, bruchsicher, schlagfest, schwer entflammbar
- Montage: Aufputzmontage

50,000 Stk ....

05.01.0640 **Baubeleuchtung Strahler/Lampenmaßt Außenbereich**

Baubeleuchtung Strahler/Lampenmaßt Außenbereich
Strahler: 2x LED-Baustrahler, 10m Kabel inkl. Stecker
Material Strahler: Aludruckguss / Sicherheitsglas
Farbe Strahler: schwarz
Lichtfarbe: 4000K
Schutzklasse: I
Schutzart: min. IP65
Traverse: 1x Strahlertraverse
Material Traverse: Stahl (feuerverzinkt)
Auführung: für 2 Strahler
Mast: 1x Lampenmast
Material Mast: Stahl (feuerverzinkt, pulverbeschichtet)
Farbe Mast: schwarz oder silber
Masthöhe: min. 3,5m
Durchmesser: min. 100mm/ 75mm
Beschwerung: 1x Beton-Aufstellvorrichtung
Maße: ca. 800 x ca. 800 x ca. 490 mm (B x T x H)

5,000 Stk ....

05.01.0650 **Umsetzen, tauschen, der v.g. Baubeleuchtung je Stück**

Umsetzen, tauschen, der v.g. Baubeleuchtung je Stück

30,000 Stk ....

05.01.0660 **Rettungszeichen Notausgang, lang nachleuchtend**

Rettungszeichen Notausgang, lang nachleuchtend
Rettungszeichen Notausgang, gemäß ASR A1.3/E001, DIN EN ISO 7010/E001, Pfeil nach unten, für den Innen- und Außeneinsatz, Material: Kunststoff, temperaturbeständig von -20 bis +70°C, resistent gegen Feuchtigkeit und schwache Säuren, schwer entflammbar, Format: 400 x 200 mm, bruchsicher, Erkennungsweite min. 15 m

15,000 Stk ....

Vorhaltedauer für nachfolgende Kabel-Brücke ist 24 Monate

05.01.0670 **Erdungsanlage für Baustromanlage**

Erdungsanlage für Baustromanlage

Beinhaltet das erstellen eines Potentialsausgleichssystem für die Baustromanlage. Zum Schutz von Personen vor einer hohen Berührungsspannung, und Gegenstände

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

vor thermischem und mechanischem Schaden zu schützen.
Inkl. benötigter Bauteile wie Staberder
inkl. Dokumentation und entsprechender Messungen

1,000 psch ....

Vorhaltedauer für nachfolgende Gummikabel ist 24 Monate

05.01.0680 **H07RN-F Gummikabel 5G2.5**

H07RN-F Gummikabel 5G2.5

Normen:
- DIN VDE 0282-4
- DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau)
- HD 308 S2 (Aderkennzeichnung)
- HD22.4 S4:2004
- Nennspannung: 450/750 Volt
- Temperaturbereich: -25°C - +60°C
- Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1
- Brennverhalten: EN 60332-1-2

H07RN-F 5G2.5qmm:
Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig
Außendurchmesser ca. 15,1 mm
Cu Zahl: 120 kg / km
Gewicht ca. 294 kg / km

450,000 m ....

05.01.0690 **H07RN-F Gummikabel 5G6**

H07RN-F Gummikabel 5G6

Normen:
- DIN VDE 0282-4
- DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau)
- HD 308 S2 (Aderkennzeichnung)
- HD22.4 S4:2004
- Nennspannung: 450/750 Volt
- Temperaturbereich: -25°C - +60°C
- Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1
- Brennverhalten: EN 60332-1-2

H07RN-F 5G6qmm:
Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig
Außendurchmesser ca. 19,6 mm
Cu Zahl: 288 kg / km
Gewicht ca. 760 kg / km

200,000 m ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
05.01.0700	**H07RN-F Gummikabel 5G10** H07RN-F Gummikabel 5G10 Normen: - DIN VDE 0282-4 - DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau) - HD 308 S2 (Aderkennzeichnung) - HD22.4 S4:2004 - Nennspannung: 450/750 Volt - Temperaturbereich: -25°C - +60°C - Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1 - Brennverhalten: EN 60332-1-2 H07RN-F 5G10 qmm: Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig Außendurchmesser ca. 29,1mm Cu Zahl: 480 kg / km Gewicht ca. 1001 kg / km	150,000 m	.....	.....
05.01.0710	**H07RN-F Gummikabel 5G16** H07RN-F Gummikabel 5G16 Normen: - DIN VDE 0282-4 - DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau) - HD 308 S2 (Aderkennzeichnung) - HD22.4 S4:2004 - Nennspannung: 450/750 Volt - Temperaturbereich: -25°C - +60°C - Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1 - Brennverhalten: EN 60332-1-2 H07RN-F 5G16qmm: Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig Außendurchmesser ca. 33,3mm Cu Zahl: 768 kg / km Gewicht ca.1430 kg/km	100,000 m	.....	.....
05.01.0720	**H07RN-F Gummikabel 5G25** H07RN-F Gummikabel 5G25 Normen: - DIN VDE 0282-4 - DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau) - HD 308 S2 (Aderkennzeichnung) - HD22.4 S4:2004			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Nennspannung: 450/750 Volt
- Temperaturbereich: -25°C - +60°C
- Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1
- Brennverhalten: EN 60332-1-2

H07RN-F 5G25qmm:
Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig
Außendurchmesser ca. 40,4mm
Cu Zahl: 1200 kg / km
Gewicht ca. 2096 kg / km

150,000 m ....

05.01.0730 **H07RN-F Gummikabel 5G35**

H07RN-F Gummikabel 5G35

Normen:
- DIN VDE 0282-4
- DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau)
- HD 308 S2 (Aderkennzeichnung)
- HD22.4 S4:2004
- Nennspannung: 450/750 Volt
- Temperaturbereich: -25°C - +60°C
- Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1
- Brennverhalten: EN 60332-1-2

H07RN-F 5G35qmm:
Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig
Außendurchmesser ca. 50mm
Cu Zahl: 1680 kg / km
Gewicht ca. 2810 kg/km

25,000 m ....

05.01.0740 **H07RN-F Gummikabel 5G50**

H07RN-F Gummikabel 5G50

Normen:
- DIN VDE 0282-4
- DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau)
- HD 308 S2 (Aderkennzeichnung)
- HD22.4 S4:2004
- Nennspannung: 450/750 Volt
- Temperaturbereich: -25°C - +60°C
- Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1
- Brennverhalten: EN 60332-1-2

H07RN-F 5G50qmm:

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
	Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig Außendurchmesser ca. 46,6 mm Cu Zahl: 2400 kg / km Gewicht ca. 4050 kg/km	70,000 m	.....	.....
05.01.0750	**H07RN-F Gummikabel 5G70** H07RN-F Gummikabel 5G70 Normen: - DIN VDE 0282-4 - DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau) - HD 308 S2 (Aderkennzeichnung) - HD22.4 S4:2004 - Nennspannung: 450/750 Volt - Temperaturbereich: -25°C - +60°C - Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1 - Brennverhalten: EN 60332-1-2 H07RN-F 5G70qmm: Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig Außendurchmesser ca. 47,1 mm Cu Zahl: 2688 kg / km Gewicht ca. 4830 kg/km	50,000 m	.....	.....
05.01.0760	**H07RN-F Gummikabel 5G95** H07RN-F Gummikabel 5G95 Normen: - DIN VDE 0282-4 - DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau) - HD 308 S2 (Aderkennzeichnung) - HD22.4 S4:2004 - Nennspannung: 450/750 Volt - Temperaturbereich: -25°C - +60°C - Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1 - Brennverhalten: EN 60332-1-2 H07RN-F 5G95qmm: Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig Außendurchmesser ca. 67 mm Cu Zahl: 4.560 kg / km	50,000 m	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
05.01.0770	**H07RN-F Gummikabel 5G120** H07RN-F Gummikabel 5G120 Normen: - DIN VDE 0282-4 - DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau) - HD 308 S2 (Aderkennzeichnung) - HD22.4 S4:2004 - Nennspannung: 450/750 Volt - Temperaturbereich: -25°C - +60°C - Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1 - Brennverhalten: EN 60332-1-2 H07RN-F 5G120qmm: Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig Außendurchmesser ca.74 mm Cu Zahl: 5.760 kg / km	50,000 m	.....	.....
05.01.0780	**H07RN-F Gummikabel 5G150** H07RN-F Gummikabel 5G150 Normen: - DIN VDE 0282-4 - DIN EN 60228 Klasse 5 (Leiteraufbau) - HD 308 S2 (Aderkennzeichnung) - HD22.4 S4:2004 - Nennspannung: 450/750 Volt - Temperaturbereich: -25°C - +60°C - Ölbeständigkeit: EN 60811-2-1 - Brennverhalten: EN 60332-1-2 H07RN-F 5G120qmm: Leitermaterial: Kupfer (Cu) blank feindrähtig Außendurchmesser ca.83 mm Cu Zahl: 7.200 kg / km	50,000 m	.....	.....
	Summe 05.01 KG 400 I Bauwerk - Technische Anlagen			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
05.02	**KG 550 I Technische Anlagen**			
05.02.0010	**Kabelschutzrohr für Erdverlegung, biegsam, DN63** Kabelschutzrohr für Erdverlegung, biegsam, DN63 - gem. DIN EN 61386-24, Verbundrohrbauweise gem. DIN 16961 - Nenndurchmesser DN 63 mm - Außendurchmesser 63 mm - Innendurchmesser 52 mm - Biegeradius 0,35 m - Druckfestigkeit 450, hohe Druckfestigkeit - mit Innenhaut, außen schwarz gewellt, innen glatt - biegsames Kunststoffrohr aus PE-HD halogenfrei - in vorhandenen verlegefähigen Graben - inkl. Doppelsteckmuffen transparent und Endkappen - mit Einzugsschnur	50,000 m	.....	.....
05.02.0020	**Kabelschutzrohr für Erdverlegung, biegsam, DN160** Kabelschutzrohr für Erdverlegung, biegsam, DN160 - gem. DIN EN 61386-24, Verbundrohrbauweise gem. DIN 16961 - Nenndurchmesser DN 160 mm - Außendurchmesser 160 mm - Innendurchmesser 137 mm - Biegeradius 0,75 m - Druckfestigkeit 450, hohe Druckfestigkeit - mit Innenhaut, außen schwarz gewellt, innen glatt - biegsames Kunststoffrohr aus PE-HD halogenfrei - in vorhandenen verlegefähigen Graben - inkl. Doppelsteckmuffen transparent und Endkappen - mit Einzugsschnur	940,000 m	.....	.....
05.02.0030	**Kabelzugschacht** Kabelzugschacht Kabelschacht 88 R1 ca. 100 x 80 x 105 cm im Lichten aus Stahlbetonfertigteilen ≥ C 35/45 DIN 1045 Bemessen nach DIN Fachbericht 101 für Einwirkungen aus: - Straßenverkehr (max. 100 kN Radlast) DIN 4085 "Berechnung des Erddrucks□. Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse D 400 Bestehend aus: 1 Bodenplatte mit Sickerloch, 20 cm (385 kg) 1 Zwischenrahmen ca. 40 cm hoch mit Aussparungen (308 kg)			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

1 Satz (4 Stück) Stahldollen d = 10 mm (2 kg)
1 Zwischenrahmen 40 cm hoch mit Aussparungen (308 kg)
1 Oberrahmen ca. 17 cm hoch (233 kg)
Schachtabdeckung 70/70 cm i. L. bestehend aus:
1 Deckelrahmen in Wateenstahleinfassung, 12 cm hoch, 2-seitig aufdübelbar (27 kg)
1 Deckel mit Betonfüllung in Wateenstahleinfassung ohne Lüftungsrost, Klasse D 400 (169 kg)
Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Möfix (bauamtlich zugelassener Schachtbaumörtel)
oder mit
Zementmörtel (MG III) nach DIN 1045 Abschnitt 6.7.1 auszubilden.
Optional:
Zwischenrahmen ohne Aussparung, ca. 20 cm hoch (183 kg)
Zwischenrahmen ohne Aussparung, ca. 40 cm hoch (372 kg)
Kabeleinführungsplatte EP 3 für 3 Rohranbindungen DN 110 (0,9 kg)
Kabeleinführungsplatte EP 6 für 6 Rohranbindungen DN 110 (1,6 kg)
Adapter für Rohranbindungen DN 50
Abdeckbecher für nicht benötigte Öffnungen
Einbau von PVC-Muffen, Lage nach Angabe
Ausgleichrahmen 70/70 cm i. L. unter der Schachtabdeckung: max. 45 cm hoch
Schachtabdeckung mit Entlüftung, Rahmenhöhe ca. 12 cm (191 kg)
Runde Schmutzschale in PVC-Ausführung mit Aushebestange (2 kg)
Runde Schmutzschale in feuerverzinkter Ausführung mit Aushebestange (5 kg)
Auspflasterbare Schachtabdeckung, tauchbeschichtet, Pflastertiefe ca. 9,5 cm, Rahmenhöhe ca. 12 cm
Tagwasserdichte Schachtabdeckung, Rahmenhöhe ca. 12 cm

1,000 Stk ....

Summe 05.02 KG 550 | Technische Anlagen **.....**

Summe 05 ELT **.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
06	**Erdarbeiten Gebäude**			
06.01	**Technische Bearbeitung**			
06.01.0010	**Lastplattendruckversuch** Lastplattendruckversuche (30 cm Druckplatte) n. DIN 18134 durchführen, Probenahme und Auswertung/Stellungnahme eines Prüflabors. einschl. die für die Durchführung dieses Versuches benötigten Geräte sowie ein Belastungsfahrzeug (z.B. ausreichend beladener LKW) als Gegengewicht für den Plattendruckversuch an den bezeichneten Prüfstellen, und Vorbereitungsarbeiten. Statische Plattendruckversuche für Kontrollprüfung in Ergänzung zur Eigenüberwachung nach Angabe des AG durchführen, einschl. bereitstellen sämtlicher Geräte, für Nachweis der geforderten Verdichtungsgrade und Verformungsmodule bis Ev2 >= 150 MN/m2, gemäß Bodengutachten, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Die Prüfung ist dem AG rechtzeitig anzuzeigen. Der Untersuchungsbericht ist 2-fach an den AG zu übergeben. Ausführung auf Anordnung und Vorgabe des Auftraggebers.	20,000 St	.....	.....
06.01.0020	**Deklarationsanalytik des Aushubmaterials** Probenahme, Untersuchung und Deklaration des anfallenden Aushubmaterials zur Festlegung der erforderlichen Verwertungs- bzw. Entsorgungswege einschließlich Prüfbericht und Zuordnung der Materialklasse.	3,000 St	.....	.....
	Summe 06.01 Technische Bearbeitung			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
06.02	**Bodenaushub Bauwerk**			
06.02.0010	**Mutterboden abtragen, ca. 20-30 cm** Mutterboden im Bereich der geplanten Erdarbeiten getrennt abtragen, laden und abtransportieren bzw. einer geeigneten Wiederverwendung oder Verwertung zuführen. Schichtdicke gemäß Baugrundgutachten: ca. 20-30 cm. Einschließlich sauberer Trennung von darunterliegenden Bodenschichten sowie erforderlicher Zwischenlagerung, soweit vorgesehen. Transport-, Verwertungs- bzw. Entsorgungsgebühren sowie erforderliche Nachweise sind einzukalkulieren.	240,000 m³	.....	.....
06.02.0020	**Boden, Bodenschichten 1-2, bis t = 0,80 m, lösen, laden, abtransportieren und entsorgen (Entsorgung AN)** Boden maschinell lösen, laden und abtransportieren entsprechend Bauwerksplanung, inkl. geböschter Ausführung unter Berücksichtigung der ATV DIN 18300 und DIN 4124. In den Auffüllungsböden sind anthropogene Fremd- und Störstoffe, z. B. Ziegel-, Beton- oder Altfundamentreste, nicht auszuschließen. Entsorgung und Verwertung des Aushubmaterials erfolgen durch den AN. Sämtliche Aufwendungen für Laden, Transport, Annahme, Verwertung bzw. Entsorgung einschließlich Gebühren und erforderlicher Nachweise sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Wahl der geeigneten und zugelassenen Annahme-/Entsorgungsstelle obliegt dem AN. Bodenschicht 1 - Auffüllungen(gemäß Bodengutachten): • Bodengruppen nach DIN 18196: [GU/GT/SU*/ST*]** • Beschreibung: kiesige bzw. sandige, schluffige Auffüllungen, mitteldicht bis dicht Bodenschicht 2 - bindige Deckschicht (gemäß Bodengutachten): • Bodengruppe nach DIN 18196: TL • Beschreibung: Ton, stark schluffig, sandig, steife Konsistenz Aushubtiefe: bis ca. 0,80 m u. GOK gemäß Planung. Konkrete Aushubtiefe erfolgt in Abstimmung mit dem Bodengutachter bzw. gem. Gründungskonzept. Materialklasse nach ErsatzbaustoffV: gemäß Deklarationsanalytik. In die Leistung ist ebenfalls das Herstellen eines Grobplanums gem. Planung einzukalkulieren Die Wiegescheine sind als Leistungsnachweis der OÜ vorzulegen.	400,000 m³	.....	.....
06.02.0030	**Zulage Entsorgung Boden abweichender Materialklasse - Bodenschichten 1 und 2** Zulage zur Vorposition für die Entsorgung von Aushubmaterial der Bodenschichten 1 und 2, sofern aufgrund der Deklarationsanalytik eine von der kalkulierten Materialklasse abweichende Verwertungs-/Entsorgungsklasse festgestellt wird. Bodenschicht 1 gemäß Baugrundgutachten:			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Bodengruppen nach DIN 18196: [GU/GT/SU*/ST*]**, Auffüllungen aus kiesigen bzw. sandigen, schluffigen Böden; anthropogene Fremd- und Störstoffe sind nicht auszuschließen.

Bodenschicht 2 gemäß Baugrundgutachten:

- Bodengruppe nach DIN 18196: TL, stark schluffiger, sandiger Ton, steife Konsistenz.

Die Einstufung erfolgt auf Grundlage der Deklarationsanalytik nach den einschlägigen abfallrechtlichen Vorgaben.
Einschließlich zusätzlicher Entsorgungs-/Verwertungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise und Wiegescheine.
Abrechnung nur nach vorheriger Freigabe durch den AG.

7,000 m³ ....

06.02.0040 **Bodenschicht 1, Aushubtiefe > 0,80 bis ca. 2,00 m, lösen, laden, abtransportieren und entsorgen**

Boden der Bodenschicht 1 gemäß Baugrundgutachten maschinell lösen, laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen, einschließlich geböschter Ausführung gemäß Planung und DIN 4124.
Bodenschicht 1 - Auffüllungen:

- Bodengruppen nach DIN 18196: [GU/GT/SU*/ST*]**
- Kiesige bzw. sandige, schluffige Auffüllungen; anthropogene Fremd- und Störstoffe, z. B. Ziegel-, Beton- oder Altfundamentreste, sind nicht auszuschließen.

Aushubtiefe: > 0,80 m bis ca. 2,00 m u. GOK
Die tatsächliche Aushubtiefe richtet sich nach den örtlich angetroffenen Baugrundverhältnissen und der freigegebenen Planung.
Materialklasse nach ErsatzbaustoffV: gemäß Deklarationsanalytik.
Sämtliche Transport-, Annahme-, Verwertungs- und Entsorgungsgebühren einschließlich erforderlicher Wiege- und Entsorgungsnachweise sind einzukalkulieren.
In die Leistung ist das Herstellen des Grobplanums gemäß Planung einzukalkulieren.
Ausführung nur nach Anordnung/Freigabe durch den AG.

10,000 m³ ....

06.02.0050 **Boden Bodenschichten 2-3, t = ca. 0,80 - 2,70 m, lösen, laden, abtransportieren und entsorgen (Entsorgung AN)**

Boden maschinell lösen, laden, abtransportieren und entsorgen entsprechend Bauwerksplanung, einschließlich geböschter Ausführung unter Berücksichtigung der ATV DIN 18300 und DIN 4124.
Entsorgung und Verwertung des Aushubmaterials erfolgen durch den AN. Sämtliche Transport-, Annahme-, Verwertungs- und Entsorgungsgebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
Die Wahl der geeigneten und zugelassenen Annahme-/Entsorgungsstelle obliegt dem AN.
Bodenschicht 2 gemäß Baugrundgutachten:

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Bodengruppe nach DIN 18196: TL
- Ton, stark schluffig, sandig, steife Konsistenz.

Bodenschicht 3 gemäß Baugrundgutachten:

- Bodengruppen nach DIN 18196: GU / GT / SU / ST / GU / GT**
- Quartäre Kiese und Sande, sandig bis stark sandig, schwach schluffig bis schluffig, überwiegend mitteldicht bis sehr dicht gelagert.

Aushubtiefe: ca. 0,80 m bis 2,70 m u. GOK
Die tatsächliche Aushubtiefe richtet sich nach der freigegebenen Bauwerks- und Gründungsplanung.
Materialklasse nach ErsatzbaustoffV: gemäß Deklarationsanalytik.
In die Leistung ist ebenfalls das Herstellen eines Grobplanums gemäß Planung einzukalkulieren.
Die Entsorgungs-/Verwertungsnachweise und Wiegescheine sind als Leistungsnachweis der OÜW vorzulegen.

1.000,000 m³ ....

06.02.0060 **Zulage Entsorgung Boden abweichender Materialklasse - Bodenschichten 3**

Zulage zur Vorposition für die Verwertung bzw. Entsorgung von Aushubmaterial der Bodenschichten 3, sofern aufgrund der Deklarationsanalytik eine abweichende Materialklasse festgestellt wird.
Bodenschicht 3:

- GU / GT / SU / ST / GU* / GT*, quartäre Kiese und Sande.

Einschließlich der gegenüber der Vorposition entstehenden Mehrkosten für Annahme, Verwertung bzw. Entsorgung, erforderlicher Nachweise und Wiegescheine.
Materialklasse: gemäß Deklarationsanalytik.
Abrechnung nur nach vorheriger Freigabe durch den AG.

50,000 m³ ....

06.02.0070 **Bauwerkshinterfüllung mit geeignetem Fremdmaterial**

Arbeitsräume und sonstige Hinterfüllbereiche mit geeignetem, gut verdichtbarem, vorzugsweise nicht bindigem Fremdmaterial lagenweise verfüllen.
Geeignete Bodengruppen gemäß Baugrundgutachten, insbesondere SW/SI/SE/GW/GI/GE/SU/ST/GU/GT nach DIN 18196.

- Einbau in Schichtdicken von höchstens 30 cm.
- Verdichtungsgrad: DPr = 100 %.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Unmittelbar an Bauwerken und in engen Arbeitsräumen Verdichtung mit geeigneten leichten Verdichtungsgeräten.
Hinterfüllmaterial muss mit der statischen Erddruckbemessung des Bauwerks verträglich sein.
Einschließlich Lieferung, Einbau, profilgerechter Herstellung und Verdichtung.

10,000 m³ ....

06.02.0080 **Geotextiles Filtervlies GRK 3 unter Bodenaustausch**

Geotextiles Filtervlies der Geotextilrobustheitsklasse GRK 3 liefern und auf der Unterkante des Bodenaustauschs fachgerecht und vollflächig verlegen.
Gemäß Baugrundgutachten ist auf UK Bodenaustausch ein geotextiles Vlies GRK 3 vorzusehen. Im Bereich von Verkehrsflächen ist dieses unter dem vorgesehenen Bodenaustausch anzuordnen.
Einschließlich Zuschneiden, Anpassen an die örtlichen Gegebenheiten, erforderlicher Überlappungen, Fixierung während des Einbaus sowie Schutz des Geotextils vor Beschädigungen bis zur Überdeckung.
Abgerechnet wird nach tatsächlich abgedeckter Fläche. Überlappungen und Verschnitt sind in den Einheitspreis einzurechnen.
Technische Anforderungen:

- Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
- Funktion: Trenn- und Filterlage
- Einbaulage: UK Bodenaustausch
- Material, Flächengewicht, Zugfestigkeit, Öffnungsweite und Wasserdurchlässigkeit sind im Baugrundgutachten nicht näher vorgegeben.

Als Nachweis ist vor Einbau ein Produktdatenblatt mit Nachweis der GRK 3 vorzulegen.

800,000 m² ....

06.02.0090 **Bodenpolster einbauen, GW/SW/GU/GT, lagenweise d=25-30 cm, DPr ≥ 100 % i. M., mind. 98 %,**

Gründungspolster aus geeignetem, verdichtungsfähigem, nicht bindigem und grobkörnigem Boden liefern, lagenweise einbauen und verdichten.
Material vorzugsweise der Bodengruppen GW, SW, GU oder GT nach DIN 18196.
Einbau lagenweise mit einer Schichtdicke von ca. 25-30 cm.
Der Gründungspolster ist bis zu den mindestens mitteldicht gelagerten Böden der Bodenschicht 3 herzustellen. Die erforderliche Gesamtdicke richtet sich nach den örtlich angetroffenen Baugrundverhältnissen bzw. der Festlegung im Rahmen der Gründungssohlabnahme.
Verdichtungsanforderung:

- DPr = 100 % im Mittel, mindestens DPr = 98 %.
- Lastausbreitungswinkel ab Außenkante Fundament/Bodenplatte:
- Rundkorn a = 45°, gebrochenes Korn a = 60°.

Witterungsbedingt aufgeweichte Bodenschichten und Mutterboden sind vor Einbau des Gründungspolsters zu entfernen. Bei witterungsempfindlichem Schüttmaterial sind die Auftragsflächen mit mindestens 6 % Seitengefälle herzustellen.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Erforderliche Verdichtungsnachweise sind zu führen. Plattendruckversuche werden über separate Position abgerechnet.
Bereich: Gründungssohlen der Einzel- und Streifenfundamente sowie weitere Bereiche gemäß Gründungsplanung.
Der für den Bodenaustausch erforderliche Bodenaushub wird über die entsprechenden Bodenaushubpositionen abgerechnet.
Abrechnung nach gemeinsamem örtlichem Aufmaß des tatsächlich ausgeführten Bodenaustauschs.

Ausführung und Umfang des Gründungspolster nach Festlegung im Rahmen der Gründungssohlabnahme bzw. in Abstimmung mit dem Baugrundgutachter.

240,000 m³ ....

06.02.0100 **Gründungssohle / Planum Bodenschicht 3 intensiv nachverdichten**

Anstehenden Boden der Bodenschicht 3 - quartäre Kiese/Sande im Bereich der Gründungssohlen von Einzel- und Streifenfundamenten sowie Bodenplatten nach erfolgtem Aushub mit geeignetem Verdichtungsgerät intensiv nachverdichten.
Oberflächennah angetroffene lockere Horizonte sowie durch das Einschneiden des Baggerlöffels bzw. durch die Erdarbeiten entstandene Auflockerungen sind rückgängig zu machen und fachgerecht nachzuverdichten.
Die Ausführung erfolgt nach Herstellung der endgültigen Gründungssohle und vor Einbau der nachfolgenden Gründungsschichten.
In der Gründungssohle anstehende Böden der Bodenschichten 1 oder 2, bindige Böden sowie Sande/Kiese mit erhöhtem Feinkorngehalt sind nicht Bestandteil dieser Position und gemäß Baugrundgutachten durch Bodenaustausch bzw.
erforderlichenfalls Magerbetonlasttieferführung zu ersetzen.
Die Gründungssohle ist zur Beurteilung der anstehenden Baugrundverhältnisse für die empfohlene Gründungssohlabnahme durch den Baugrundsachverständigen vorzubereiten.
Erforderliche Kontroll- bzw. Verdichtungsprüfungen werden über gesonderte Positionen abgerechnet.

800,000 m² ....

06.02.0110 **Kapillarbrechender, frostsicherer Unterbau unter Bodenplatte**

Kapillarbrechende und frostsichere Schicht unterhalb der Bodenplatte gemäß Tragwerksplanung, Geotechnischem Bericht und Ausführungsplanung herstellen.
In diese Position sind einzukalkulieren:

- geeignetes kapillarbrechendes und frostsicheres mineralisches Material liefern,
- Material lagenweise einbauen und fachgerecht verdichten,
- erforderliche Höhen und Schichtdicken gemäß Gründungs- und Ausführungsplanung herstellen,
- Oberfläche eben, höhen- und profilgerecht als Untergrund für den weiteren Bodenplattenaufbau herstellen,
- sämtliche erforderlichen Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung.

Die Bodenplatte ist gemäß Tragwerksplanung auf ebener Unterlage herzustellen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Material / Körnung: gemäß Geotechnischem Bericht und freigegebener Ausführungsplanung.
Schichtdicke: gemäß Gründungs- und Ausführungsplanung.
Sauberkeitsschicht und Gleitschicht werden in gesonderten Positionen abgerechnet.
Fläche : 800m²
Dicke : 50cm

400,000 m³ ....

06.02.0120 **Verdichtungsnachweis Bodenaustausch / Gründungspolster**

Nachweis des geforderten Verdichtungsgrades der eingebauten Bodenaustausch- bzw. Gründungspolsterschichten durch geeignete Verdichtungs- und Dichteprüfungen.
Nachzuweisender Verdichtungsgrad gemäß Baugrundgutachten:
DPr = 100 % im Mittel, mindestens DPr = 98 %.
Art, Umfang und Anzahl der Prüfungen sind vor Ausführung mit dem Baugrundgutachter abzustimmen.
Prüfergebnisse und Prüfprotokolle sind der OÜW vorzulegen.

3,000 St ....

06.02.0130 **Herstellen einer Rampenkonstruktion**

Herstellen und suksessives Rückbauen einer nach Erfordernis des AN geeigneten Rampe im Zuge des Baugrubenaushubs als Zufahrt zur Baugrubensohle für eigene Zwecke.
ANFORDERUNG
Die Rampe dient für die Transporte aus und in die Baugrube ,
u.A. für Materialtransporte von Schottermaterial für die vollflächige Tragschicht auf Baugrubensohle, Gerätetransport von Verdichtungsgeräten etc.
Höhenunterschied: ca. 2,00m
Rampenbreite nach Erfordernis AN.
Positioniereung der Rampe nach Vorgabe AG.

2,000 St ....

06.02.0140 **Sichern Böschungen, PE-Folie**

Baugrubenböschungen gemäß Vorgaben des Baugrundgutachtens gegen Witterungseinflüsse schützen.
Geeignete Folie liefern und Böschungsflächen vollflächig abdecken. Folien einschließlich erforderlicher Überlappungen, Befestigungs- und Sicherungsmittel fachgerecht verlegen und gegen Windsog dauerhaft sichern.
Abdeckung während der erforderlichen Standzeit vorhalten, regelmäßig kontrollieren, bei Bedarf nachspannen bzw. instand setzen sowie im Zuge der Baugrubenverfüllung sukzessive zurückbauen und fachgerecht entsorgen.
Die Ausführung erfolgt insbesondere bei Böschungen im Bereich der maximal zulässigen Böschungsneigungen.
Folienart: PE-Folie
Foliendicke: mind. 0,3 mm

800,000 m² ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
06.02.0150	**Zulage Boden durch Hand lösen u. beseitigen** Zulage zu den entsprechenden Bodenaushubpositionen für das profilgerechte Lösen von Boden von Hand und Laden bzw. Zuführen zum maschinellen Aushub nach besonderer Aufforderung der örtlichen Bauleitung. Aushubtiefe: bis 1,30 m in unterschiedlichen Abmessungen und Tiefen. Bodenschichten 1 bis 3 gemäß Baugrundgutachten. Die weitere Behandlung, der Abtransport und die Entsorgung des Aushubmaterials werden gemäß den zugehörigen Bodenaushubpositionen abgerechnet.	10,000 m³	.....	.....
06.02.0160	**Zulage Kreuzungen von Versorgungsleitungen längs / diagonal** Zulage zu den Erdarbeiten für im Kanal- bzw. Versorgungsleitungsgraben längs oder diagonal verlaufende vorhandene Versorgungsleitungen. Die Leitungen sind nach Angabe und Vorschrift des zuständigen Leitungsbetreibers von Hand freizulegen und während der Bauzeit durch geeignete und ausreichende Maßnahmen zu sichern. In den Einheitspreis sind einzurechnen: • Handschachtung und Freilegung der Versorgungsleitungen, • erforderliches Lösen des Bodens im unmittelbaren Bereich der Versorgungsleitungen, • soweit dies für die Grabenherstellung erforderlich ist, • Zuführen des gelösten Bodens zum maschinellen Aushub, • Sicherung und Schutz der freigelegten Leitungen während der Arbeiten. Einbettung und Ummantelung der Leitungen sind gemäß den Vorgaben des jeweiligen Leitungsbetreibers bzw. der Fachplanung auszuführen. Erforderliches Bettungs- und Ummantelungsmaterial wird über die entsprechenden Verfüll- bzw. Bettungspositionen abgerechnet.	10,000 m	.....	.....
	Summe 06.02 Bodenaushub Bauwerk			**.....**
	Summe 06 Erdarbeiten Gebäude			**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

07 **Rückbau- und Abbrucharbeiten**

KALKULATIONSHINWEIS
Abbrucharbeiten Außen- und Innenbereich

- Gerüststellung für Abbrucharbeiten und Arbeitssicherheit ist bei alle Positionen zukalkulieren

- Erforderliche Arbeits- und Hebemittel, Hubarbeitsbühnen sowie sonstige Montage- und Demontagehilfen sind, soweit nicht in gesonderten Positionen ausgeschrieben, in den EP einzukalkulieren.

- Abdichtung des Gebäudes MUSS! immer nach Abbruch bei Übergang zum Bestand abgedichtet, geprüft und bei lückenhafter Situation sofort dicht ausgeführt werden.

- Alle abgebrochene Materiallien gehen in den Besitz des AN über, sind durch diese zu entsorgen und die entsprechende Entsorgungsnachweise beizubringen. Die Kosten sind in die jeweiligen Einzelpreise einzurechnen.

Rückbau- und Abbrucharbeiten

Vor Beginn sowie für die gesamte Dauer der Abbruch- und Rückbauarbeiten sind die jeweils erforderlichen Arbeits-, Schutz- und Gefahrenbereiche entsprechend dem vorgesehenen Abbruchverfahren einzurichten, zu sichern und dem Baufortschritt laufend anzupassen.
Die Maßnahmen umfassen insbesondere:

- Einrichten, Absperren und eindeutiges Kennzeichnen der Abbruch-, Arbeits- und Gefahrenbereiche sowie Sicherung gegen unbefugten Zutritt.

- Herstellen, Sichern und Unterhalten geeigneter Arbeitszugänge und Verkehrswege zu den jeweiligen Abbruchbereichen.

- Einrichten und Vorhalten der erforderlichen Arbeits-, Schutz- und Sicherheitsbereiche unter Berücksichtigung des gewählten Abbruchverfahrens sowie möglicher Gefährdungen durch herabfallende, umstürzende oder weggeschleuderte Bauteile und Abbruchstoffe.

- Einrichten und Vorhalten erforderlicher Bereitstellungs- und Zwischenlagerflächen für Abbruchmaterialien, Bauteile, Geräte und Arbeitsmittel ausschließlich in den hierfür vorgesehenen bzw. mit der Objektüberwachung abgestimmten Bereichen. Zulässige Flächen- und Bauteillasten sind zu beachten.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Einrichten und Sichern der erforderlichen Hebe-, Lade- und Transportbereiche sowie der hierfür erforderlichen Verkehrs- und Bewegungsflächen.

- Durchführung der erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen innerhalb der durch die Abbrucharbeiten beeinflussten Baustellenbereiche.

- Herstellen und Vorhalten einer ausreichenden temporären Beleuchtung der Abbruchbereiche, Arbeitsplätze, Zugänge und Verkehrswege, soweit dies für eine sichere Durchführung der Arbeiten erforderlich ist.

- Laufendes Reinigen und Freihalten der Arbeitszugänge und Verkehrswege von Abbruchmaterialien, Schutt und sonstigen Behinderungen.

- Freihalten der festgelegten Flucht- und Rettungswege während der gesamten Ausführungsdauer.

Die Sicherungsmaßnahmen sind entsprechend dem jeweiligen Bau- und Abbruchfortschritt umzusetzen, erforderlichenfalls umzusetzen bzw. anzupassen und während der gesamten Dauer der Arbeiten funktionsfähig vorzuhalten.
Die Einrichtung der Abbruch-, Lager-, Lade- und Transportbereiche ist vor Aufnahme der Arbeiten mit der Objektüberwachung und, soweit erforderlich, mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator abzustimmen.
Nach Abschluss der jeweiligen Abbrucharbeiten sind nicht mehr erforderliche temporäre Sicherungs- und Schutzeinrichtungen zurückzubauen und die hierfür in Anspruch genommenen Bereiche ordnungsgemäß zu räumen.

Vor Beginn der Abbruch- und Rückbauarbeiten sind durch den Auftragnehmer folgende vorbereitende Leistungen durchzuführen:

- Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Abbruch- und Rückbauunterlagen sind mit den vor Ort erkennbaren Bestandsverhältnissen abzugleichen. Festgestellte Abweichungen, Widersprüche oder nicht eindeutig zuordenbare Bauteile sind der Objektüberwachung (OÜ) vor Ausführung der betroffenen Arbeiten unverzüglich schriftlich anzuzeigen und mit dieser abzustimmen.

- Statisch relevante Unklarheiten oder Bedenken, insbesondere bei Eingriffen in tragende oder aussteifende Bauteile, sind vor Beginn der betreffenden Abbrucharbeiten der Objektüberwachung anzuzeigen und mit der Tragwerksplanung abzustimmen.

- Die im Zuge der Abstimmung festgelegten Vereinbarungen sind zu beachten. Abbrucharbeiten in statisch relevanten Bereichen dürfen erst nach erfolgter Klärung bzw.

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

nach Vorliegen der hierfür erforderlichen Freigabe ausgeführt werden.

- Erforderliche Abstütz-, Sicherungs- und Hilfsmaßnahmen sind entsprechend der Rückbauplanung des AN umzusetzen.

- Vor Beginn der Abbrucharbeiten sind sämtliche im unmittelbaren Einflussbereich der Arbeiten erkennbaren Vorschäden an verbleibenden und angrenzenden Bauteilen durch eine Fotodokumentation zu erfassen. Die Dokumentation ist eindeutig dem jeweiligen Bauteil bzw. Bereich zuzuordnen und mit Aufnahmedatum zu versehen.

- Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist für die abzubrechenden Bauteile, soweit diese nach Durchführung der Arbeiten nicht mehr eindeutig feststellbar bzw. aufmessbar sind, rechtzeitig ein gemeinsames Bestandsaufmaß mit der Objektüberwachung abzustimmen und durchzuführen.

- Vor Aufnahme der Abbrucharbeiten sind der Objektüberwachung bzw. dem Auftraggeber eine geordnete Fotodokumentation der abzubrechenden Bauteile sowie ein Protokoll der mit der Objektüberwachung, dem Auftraggeber und, soweit erforderlich, der Tragwerksplanung geklärten Punkte einschließlich der festgelegten Freigaben vorzulegen.

Schnittstellenklärung und Freigabe technischer Anlagen vor Abbruchbeginn :

- Vor Beginn der Abbruch- und Rückbauarbeiten sind sämtliche Schnittstellen zu bestehenden technischen Anlagen, Leitungen und Versorgungssystemen, insbesondere der Gewerke ELT und HLS sowie zu Anlagen der jeweiligen Versorgungsträger, zu prüfen und mit der Objektüberwachung sowie den zuständigen Fachplanern und, soweit erforderlich, den jeweiligen Versorgungsträgern abzustimmen.

- Vor Abbruch der betroffenen Bauteile bzw. Anlagen ist eindeutig festzustellen, welche Leitungen und technischen Anlagen außer Betrieb genommen, freigeschaltet, getrennt, entleert, verschlossen, gesichert oder weiterhin in Betrieb gehalten werden müssen.

- Bestehende und weiterhin in Betrieb befindliche Leitungen und Anlagen sind eindeutig zu kennzeichnen und gegen Beschädigungen infolge der Abbrucharbeiten zu schützen.

- Unklarheiten, Abweichungen gegenüber den Bestands- und Leitungsplänen sowie vor Ort festgestellte, nicht eindeutig zuordenbare Leitungen oder Anlagen sind der

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Objektüberwachung unverzüglich anzuzeigen. Die betroffenen Arbeiten dürfen bis zur abschließenden Klärung nicht ausgeführt werden.

- Mit den Abbrucharbeiten an den betreffenden Bauteilen und technischen Anlagen darf erst nach erfolgter Abstimmung und erforderlicher Freigabe durch die zuständigen Stellen begonnen werden.

- Die erfolgte Klärung und Freigabe ist vor Beginn der betreffenden Abbrucharbeiten zu dokumentieren.

07.01 **Abbrucharbeiten - Außen**

07.01.0010 **Schutz bestehenderFassadenelemente - Sandwichpaneel**
Bestehende Sandwichpaneele einschließlich Beschichtungen und Anschlüsse während der Ausführung durch geeignete, rückstandsfrei entfernbare Schutzabdeckungen gegen Verschmutzung, Beschädigung und mechanische Einwirkungen schützen. Klebebänder dürfen nicht unmittelbar auf die beschichteten Paneeloberflächen aufgebracht werden.
Lieferung, Montage, Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.
Abrechnung:

- 50 % nach Lieferung und Montage
- 50 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung

- **Hartfaserplatte 3 mm + Vlies**

60,000 m² ....

07.01.0020 **Schutz von Verglasungen**
Bestehende Verglasungen und Anschlüsse während der Ausführung durch geeignete, rückstandsfrei entfernbare Schutzabdeckungen gegen Verschmutzung, Beschädigung und mechanische Einwirkungen schützen. Klebebänder dürfen nicht unmittelbar auf die beschichteten Paneeloberflächen aufgebracht werden.
Lieferung, Montage, Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.
Abrechnung:

- 50 % nach Lieferung und Montage
- 50 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung

- **Hartfaserplatte 3 mm + Vlies**

110,000 m² ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

07.01.0030 **Schutz offener Schnitt- und Anschlusskanten**

Nach dem Abbruch der Bauteile sind die entstehenden offenen Schnitt- und Anschlusskanten bis zur Montage der nachfolgenden Bauteile fachgerecht gegen Witterungseinflüsse, Wassereintritt und Verschmutzung zu schützen.
Die erforderlichen Schutzmaßnahmen sind während der gesamten Dauer bis zur weiteren Montage funktionsfähig vorzuhalten und bei Bedarf zu erneuern.

Lieferung, Montage, Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.
Abrechnung:

- 50 % nach Lieferung und Montage
- 50 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung

250,000 m ....

07.01.0040 **Schutz von Kunstwerken**

Die bestehenden Kunstwerke im westlichen Außenbereich sind bis zu einer Höhe von ca. 2 m durch Seekieferplatte gegen Beschädigungen während der Bauarbeiten zu schützen.
Die Abmessungen und Anordnung der Schutzelemente sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Erdarbeiten vor Ausführung mit der Objektüberwachung abzustimmen.
Lieferung, Montage, Vorhaltung und Rückbau der Schutzelemente sind im EP enthalten.

Lieferung, Montage, Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.
Abrechnung:

- 50 % nach Lieferung und Montage
- 50 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung

17,000 m ....

07.01.0050 **Staub- und Witterungsschutzwand aus OSB-Platten**

Lieferung, Montage, Vorhaltung, Instandhaltung, Rückbau und Entsorgung der temporären Staub- und Witterungsschutzwand in den Abbruchbereichen, abschnittsweise gemäß Bauablauf nach Rückbau der bestehenden Glasfassade.
Ausführung gemäß Konzept Tragwerksplanung:

- beidseitige OSB-Beplankung, t = 15 mm, liegend,
- Holzträger C24, b/h = 14/14 cm,
- Holzträger horizontal von Stahlbetonstütze zu Stahlbetonstütze spannend,
- Achsabstand Holzträger a = 62,5 cm,
- bei Bereichen mit möglichen Holmlasten zusätzlicher Holzträger gemäß Skizze,
- Abdichtungsfolie als Witterungsschutz, Material/Typ: DELTA®-FASSADE 20 (PLUS)
- Holzlattung zur Sogsicherung der Folie,
- Dämmung: Mineralwolle 140mm WLG 0,35

Die Bemessung des Tragwerksplaners umfasst nur die Holzträger. Bemessung und Ausführung der Befestigungen, Anschlüsse und Sogsicherung sind durch den AN zu erbringen.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

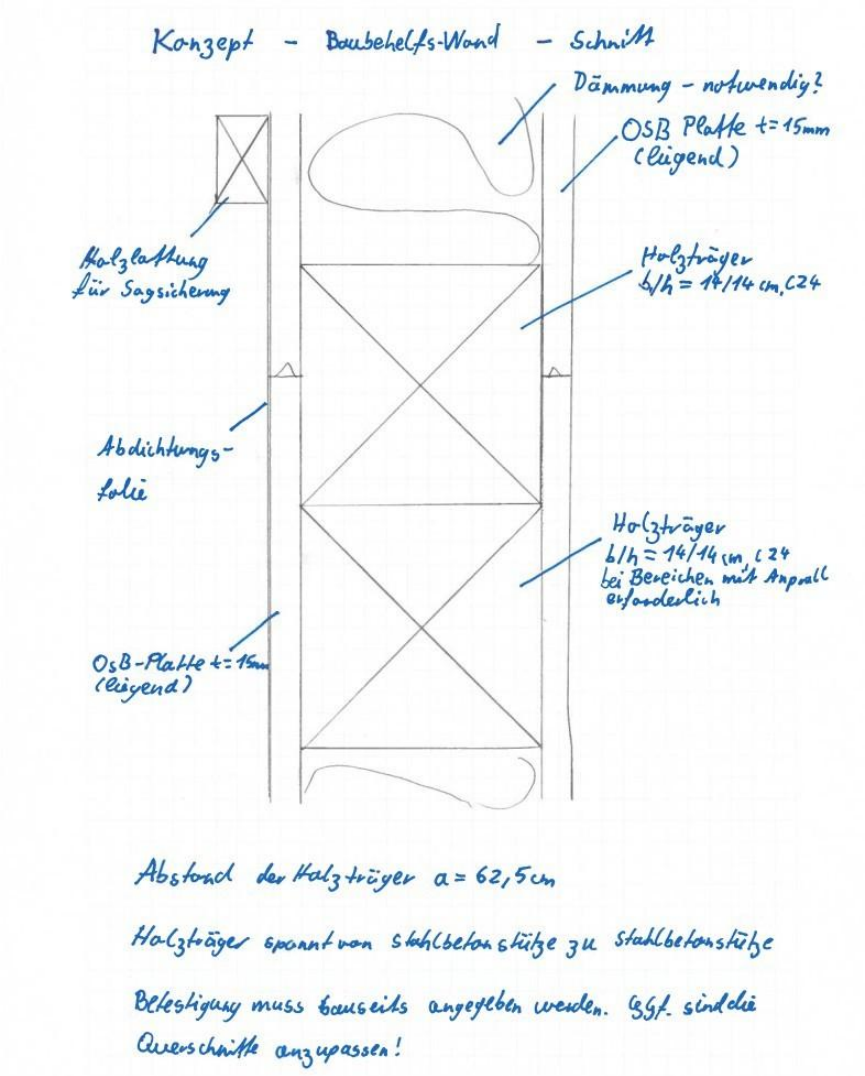
Fortsetzung von vorheriger Seite

Befestigung der Holzträger an den Stahlbetonstützen: Ausführung : zerstörungsarme
Hieraus erforderliche Anpassungen der Holzquerschnitte sind zu berücksichtigen und mit der Tragwerksplanung abzustimmen.
Anschlüsse, Plattenstöße und Randbereiche staub- und witterungsdicht herstellen. Wand während der gesamten Bauphase und der Veranstaltungen standsicher und funktionsfähig vorhalten; erforderliche Reparaturen und Nachbefestigungen sind einzukalkulieren.
Montage und Rückbau nur nach Abstimmung/Freigabe der Objektüberwachung.
Sämtliche Unterkonstruktionen, Befestigungsmittel, Anschlussmittel, Arbeitsmittel sowie Lieferung, Montage, Vorhaltung, Instandhaltung, Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.
Abrechnung:

- 60 % nach vollständiger Montage,
- 40 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung.

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

1.080,000 m² ....

07.01.0060 **Temporärer Witterungs- und Wasserschutz offener Bereiche**

Offene Stellen und Bereiche mit Gefahr von Wassereintritt sind bei Bedarf durch geeignete temporäre Witterungs- und Wetterschutzmaßnahmen zu sichern.
Die Schutzmaßnahmen sind so auszuführen und vorzuhalten, dass das Eindringen von Niederschlagswasser in angrenzende bzw. geschützte Bereiche verhindert wird.
Montage und Demontage der Schutzelemente erfolgen nach Abstimmung mit der Objektüberwachung.
Lieferung, Montage, Vorhaltung, Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.
Abrechnung:

- 50 % nach Lieferung und vollständiger Montage

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- 50 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung

50,000 m² ....

07.01.0070 **Temporäre Absturzsicherung / Seitenschutz herstellen**

Temporäre Absturzsicherung als Seitenschutzsystem an absturzgefährdeten Kanten, Deckenrändern, Podesten und Öffnungen liefern, montieren, standsicher befestigen und für die erforderliche Dauer vorhalten.
Ausführung gemäß DIN EN 13374 und ASR A2.1, Schutzklasse entsprechend Einbausituation und Gefährdungsbeurteilung.
Einschließlich Geländerholm, Zwischenholm, Bordbrett, Pfosten sowie sämtlicher erforderlicher Befestigungs-, Verbindungs- und Aussteifungselemente.
Die Absturzsicherung ist entsprechend dem Bauablauf bei Bedarf umzusetzen bzw. anzupassen und jederzeit standsicher und funktionsfähig zu halten.
Lieferung, Montage, Vorhaltung, erforderliches Umsetzen und Rückbau sind im EP enthalten

Abrechnung:

- 50 % nach Lieferung und Montage
- 50 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung

500,000 m ....

<u>Selektiver Rückbau und Demontage zur Wiederverwendung</u>

Für die nachfolgend aufgeführten, zur Wiederverwendung vorgesehenen Bauteile sind in Abstimmung mit der Objektüberwachung folgende Leistungen auszuführen:

- Sorgfältiger und möglichst beschädigungsfreier Ausbau bzw. Demontage der Bauteile.
- Sorgfältige Demontage und Sicherung der zugehörigen wiederverwendbaren Befestigungs- und Verbindungsmittel, wie Schrauben, Winkel, Halterungen und sonstige für die spätere Wiedermontage erforderliche Bauteile.
- Eindeutige Kennzeichnung der ausgebauten Bauteile.
- Eindeutige Zuordnung der Befestigungs- und Verbindungsmittel zu den jeweiligen Bauteilen.
- Reinigung der ausgebauten Bauteile von groben Verschmutzungen und Rückständen.
- Geeigneter Schutz und Verpackung gegen Beschädigung, Verschmutzung und Witterungseinflüsse.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Innerbetrieblicher Transport einschließlich erforderlicher Lade- und Transportvorgänge.
- Verladen und Transport zum vorgesehenen, mit der Objektüberwachung abgestimmten Lagerort.
- Fachgerechte Zwischenlagerung der Bauteile bis zur Übergabe.
- Dokumentierte Übergabe der ausgebauten Bauteile.
- Erstellung eines Übergabeprotokolls einschließlich Mengen- und Zustandsnachweis.
- Beschädigungen oder Abweichungen, die während der Demontage festgestellt werden und die eine spätere Wiederverwendung beeinträchtigen können, sind der Objektüberwachung unverzüglich anzuzeigen.

  Abrechnung:

- 50 % nach vollständiger Demontage und Einlagerung
- 50 % nach vollständiger Wiedermontage

07.01.0080 **Fassadenelemente**
Leistungen entsprechend der Vorposition, einschließlich aller dort beschriebenen Leistungen und Nebenleistungen, jedoch Ausführung für:

Ausführung gemäß Werkplanung / Abbruchkonzept
Fassadenelemente im Bereich der Achsen D-E und N-O, 2. und 3. Obergeschoss.
Die zur Wiederverwendung vorgesehenen Fassadenelemente sind vor der Wiedermontage hinsichtlich Ist-Zustand, Abmessungen und Anschlussbedingungen zu prüfen und, soweit erforderlich, fachgerecht an die neue Einbausituation anzupassen.
Die Wiedermontage der Fassadenelemente erfolgt entsprechend dem Bauablauf und nach Abstimmung mit der Objektüberwachung.
Sämtliche für die Demontage und Wiedermontage erforderlichen Arbeitsmittel und Geräte, insbesondere Hubarbeitsbühnen, Gerüste, Hebezeuge und sonstige Montagehilfen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

35,000 m² ....

07.01.0090 **Glasfassade**
Leistungen entsprechend der Vorposition, einschließlich aller dort beschriebenen Leistungen und Nebenleistungen, jedoch Ausführung für:
Ausführung gemäß Werkplanung / Abbruchkonzept:

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Glasfassade im Bereich der Achsen D-E, EG-2. Obergeschoss Anschluss vollständig.
Die zur Wiederverwendung vorgesehenen Glasfassade sind vor der Wiedermontage hinsichtlich Ist-Zustand, Abmessungen und Anschlussbedingungen zu prüfen und, soweit erforderlich, fachgerecht an die neue Einbausituation anzupassen.
Die Wiedermontage der Glasfassade erfolgt entsprechend dem Bauablauf und nach Abstimmung mit der Objektüberwachung.
Sämtliche für die Demontage und Wiedermontage erforderlichen Arbeitsmittel und Geräte, insbesondere Hubarbeitsbühnen, Gerüste, Hebezeuge und sonstige Montagehilfen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

35,000 m² ....

07.01.0100 **Großsteine**

Leistungen entsprechend der Vorposition, einschließlich aller dort beschriebenen Leistungen und Nebenleistungen, jedoch Ausführung für:
Ausführung gemäß Werkplanung / Abbruchkonzept:
Die vorhandenen Großsteine in den Außenanlagenbereichen West und Nord sowie im Bereich der gesamten Baustelleneinrichtungsfläche sind nach Abstimmung mit der Objektüberwachung aufzunehmen und fachgerecht zwischenzulagern.
Die vorhandene Lage und Anordnung der Steine ist vor dem Aufnehmen durch Fotodokumentation festzuhalten.
Nach Fertigstellung der Außenanlagen sind die zwischengelagerten Steine nach Abstimmung und Vorgabe der Fachplanung Außenanlagen wieder auf den vorgesehenen Flächen zu verteilen bzw. einzubauen.

30,000 St ....

07.01.0110 **Geländer- und Handlaufelemente**

Leistungen entsprechend der Vorposition, einschließlich aller dort beschriebenen Leistungen und Nebenleistungen, jedoch Ausführung für:
Ausführung gemäß Werkplanung / Abbruchkonzept:
Die vorhandenen Geländer, Handläufe, Schräggeländer sowie sonstigen Metallbauteile im westlichen Außenbereich sind sorgfältig und möglichst beschädigungsfrei zu demontieren und fachgerecht zwischenzulagern.
Folgende Bauteile sind vollständig einschließlich der zugehörigen Befestigungs- und Verbindungsmittel auszubauen und zu sichern.
sämtliche verfügbaren geraden Geländerteile einschließlich Befestigungshalterungen, Schrauben und sonstiger Verbindungsmittel,
die gebogene Geländeranlage,
das linke und rechte Schräggeländer einschließlich der zugehörigen Podeststücke,
der linke und rechte obere Edelstahlhandlauf einschließlich der angeschweißten Edelstahl-Abstandshalter und des jeweiligen Bogens im Antrittsbereich.
Die oberen Edelstahlhandläufe sind durch einen fachgerechten Trennschnitt am vorhandenen blauen Quadratrohr auszubauen. Die zugehörigen Befestigungshalterungen, Schrauben und sonstigen Verbindungsmittel sind ebenfalls vollständig zu sichern.
Die demontierten Bauteile sind nicht auf dieser Baustelle wieder zu montieren, sondern zu einem vom Auftraggeber noch zu benennenden Lager- bzw. Einsatzort zu transportieren.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Der genaue Transport- und Ablageort wird dem Auftragnehmer rechtzeitig mitgeteilt.
Sämtliche erforderlichen Lade-, Transport-, Sicherungs- und Schutzmaßnahmen sind in den EP einzukalkulieren.
Höhe Geländer : 1m

160,000 m ....

07.01.0120 **Rückbau Vordach**

Bestehendes Vordach der Haupthalle einschließlich Dachaufbau, Dachentwässerung, Stahltragkonstruktion, Fundamente sowie sämtlicher zugehöriger Anschluss- und Befestigungsmittel vollständig bis zu den festgelegten Abbruch- und Trennstellen zurückbauen und fachgerecht entsorgen.
Der Rückbau umfasst insbesondere:

Dachdeckung und Anschlüsse:

- AL-Falzprofil T=6mm, Korrosionsschutz DIN18807, Furnierblatt T=10mm, Profilstahlblech 120/1.2 Feuerverzinkt, Dachneigung ca. 5°, einschließlich Firstblech, Schließblech, Distanzprofil, Formfüller, Traufenfüller, Aufkantungen, Tropfkantenwinkel sowie Anschluss-, Rand- und Abdeckbleche. Anschlussbleche aus ca. 0,7 mm starkem, einbrennlackiertem bzw. kunststoffbeschichtetem Blech sowie Aluminiumbleche, t = ca. 0,7 mm, einschließlich vorhandener Fugenabdichtungen, Dichtstoffe und Verbindungsmittel.
- Fläche: ca. 410 m²

Dachrinne:

- Bestehende Regenrinne aus feuerverzinktem Stahlblech, t = ca. 1,0 mm, einschließlich Tropfkantenwinkel, Rinnenanschlüssen sowie sämtlicher vorhandener Halter-, Stütz- und Befestigungskonstruktionen. Vorhandene Stützprofile und Stützpunkte, u. a. aus Flachstahl, Winkelprofilen und feuerverzinktem Stahlblech, sind mit zurückzubauen.
- Länge : ca. 70 m

Stahltragkonstruktion:

- Gesamte zum Vordach gehörende Stahltragkonstruktion einschließlich Stahlstützen, Unterzüge, Quer- und Randträger, Kragarme, Konsolen sowie sämtlicher sekundärer Tragprofile zurückbauen. Hierzu gehören, soweit vorhanden, auch feuerverzinkte Quadrat- und Rechteckrohrprofile, u. a. ca. 100 × 100 mm und 200 × 100 mm, Bestandsgüte St52-3.
- Unterzug:160m
- Stütze: ca. 120m

Regenfallrohre:

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Vorhandene Regenfallrohre DN 150 aus feuerverzinktem Stahl einschließlich Bögen, Übergangsstücken, Rohrverbindungen, Schellen, Halterungen und Anschlüssen vollständig bis zur mit der Objektüberwachung abgestimmten Trennstelle zurückbauen.
- Länge: ca. 110m

Befestigungen und Anschlüsse:

- Sämtliche zum Vordach gehörenden Schrauben, Bolzen, Winkel, Halterungen, Konsolen, Klemm-, Niet-, Schweiß- und sonstigen Verbindungselemente sowie erforderliche Trennarbeiten sind Bestandteil der Leistung.
- Anschlüsse an verbleibende Bauteile des Hauptgebäudes, der Fassade, Fundamente und Entwässerungsanlagen sind fachgerecht zu trennen. Verbleibende Bauteile sind vor Beschädigungen zu schützen.
- Der Rückbau der Stahltragkonstruktion ist entsprechend dem Abbruchkonzept und dem vorgesehenen Bauablauf durchzuführen.

- **Fundamente :**
  Die zum Vordach gehörenden Fundamente einschließlich ggf. vorhandener Sockel, Fußplatten, Anker, Befestigungselemente und sonstiger Einbauteile sind vollständig zurückzubauen. Der Rückbau ist bis zur im Abbruchplan bzw. mit der Objektüberwachung festgelegten Abbruchgrenze auszuführen
- Menge: 12 Stück
- Größe : jeder Stück ca. 1,80 *1,80 *0,60

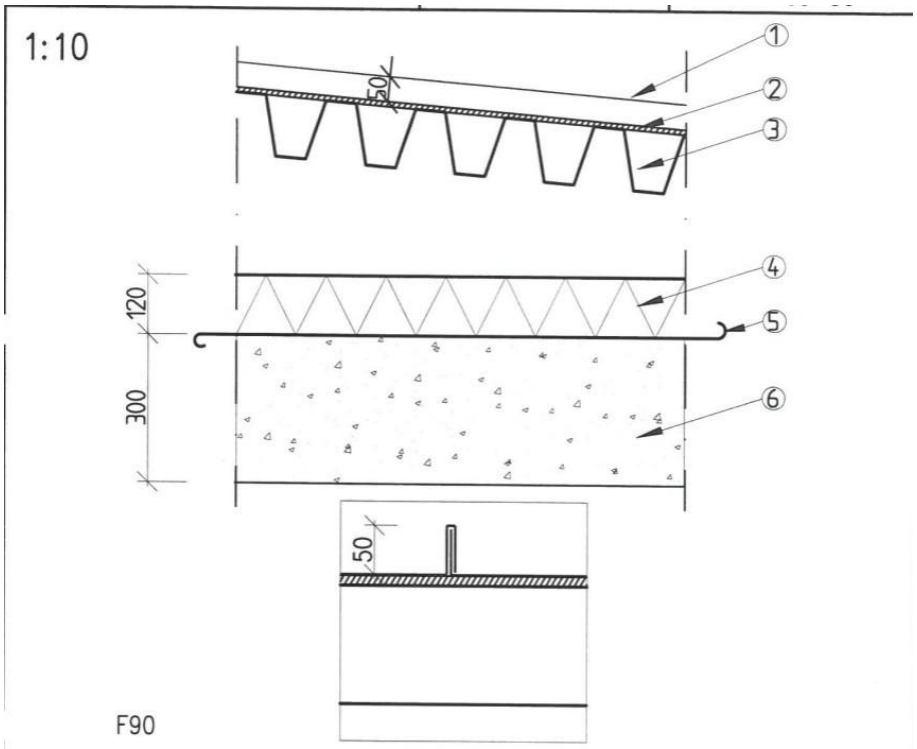
Abbruchmaterialien sind aufzunehmen, nach Materialarten zu trennen, zu verladen, abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen, soweit in den Vorbemerkungen nicht anders geregelt.
Lage, Umfang und Abgrenzung der zurückzubauenden Bauteile sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 und
Bestandsdetail´s Nr.15a, 15b, 16, 17a, 17b, 18, Schal-Bewehrungsplan Stütze Pos.S4-1 (1 Stück) S4-1 und Schnitt A-A 1zu100 ER-A-104-A zu entnehmen. Der Abbruchplan ist Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung.
Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.

Abrechnung:
50 % nach vollständiger Demontage und Entsorgung der Dachelemente
50 % nach vollständiger Demontage und Entsorgung der Stahlkonstruktion und Fundament

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

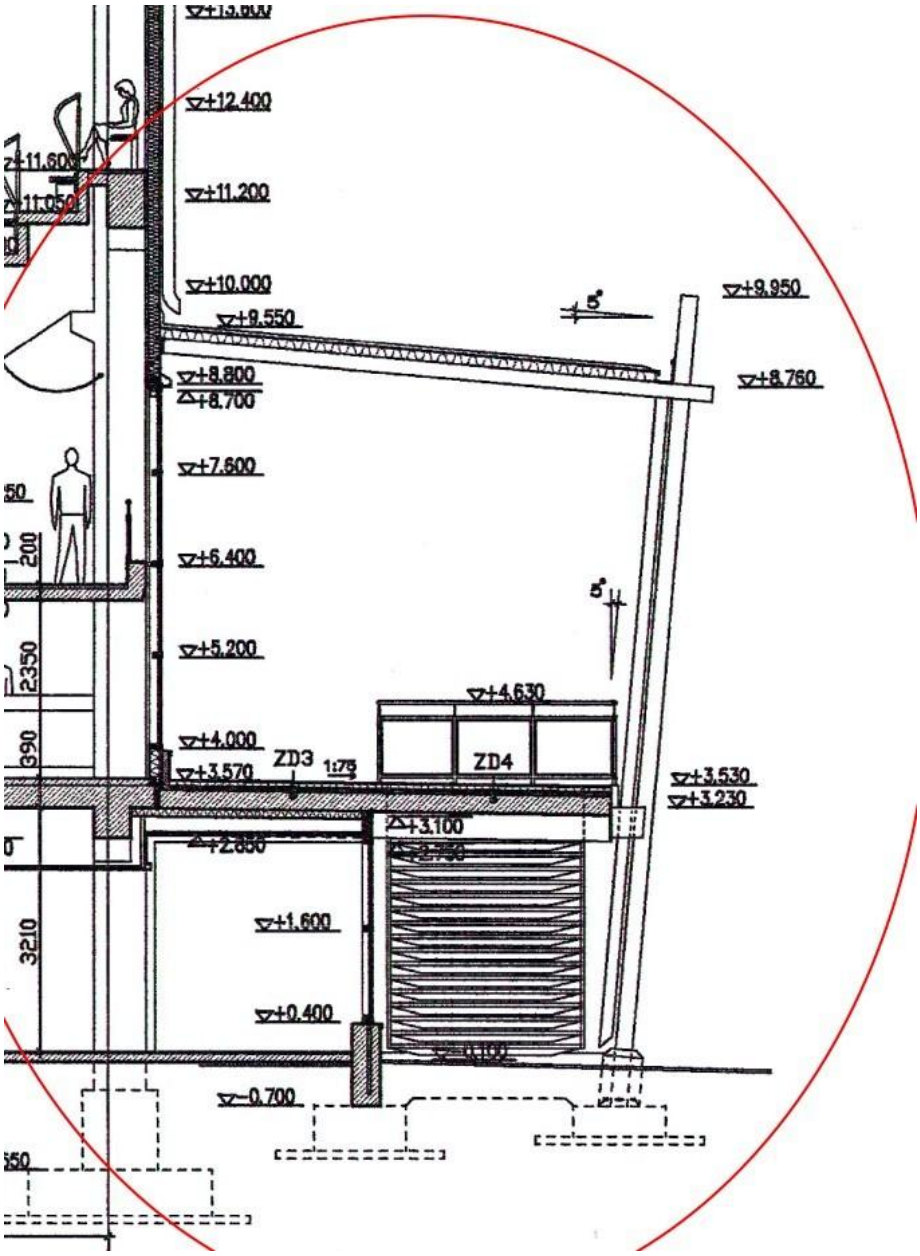


Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



1,000 St ....

07.01.0130 **Rückbau Pfosten-Riegel-Fassaden**

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept
Bestehende Pfosten-Riegel-Fassade im Erdgeschoss des west- und Nordseitigen Anbaus gemäß Abbruchplan vollständig bis zu den festgelegten Abbruch- bzw. Trennstellen zurückbauen.
Fläche : ca. 180m²
Der Rückbau umfasst insbesondere:

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- sämtliche Pfosten- und Riegelprofile einschließlich der zugehörigen Verglasungen
- sämtliche in die Fassadenkonstruktion integrierten 4 zweiflügeliger Türen mit Abmessungen von jeweils 2,40 × 2,20 m. einschließlich Türflügeln, Rahmen, Beschlägen, Türschließern, Schwellen und sonstigen Zubehörteilen,
- sämtliche Zwischenpfosten, Zwischenriegel, Eckprofile und Eckelemente,
- sämtliche Anschluss-, Abdeck- und Verkleidungsbleche,Innenfensterbänke insbesondere im Anschlussbereich zum bestehenden Betonsockel,
- sämtliche Anschluss- und Abschlusselemente an angrenzende Unterzüge, Glasfassaden, Pfosten-Riegel-Konstruktionen sowie sonstige angrenzende Bauteile,
- sämtliche sichtbaren und verdeckten Befestigungs- und Verbindungselemente, wie Halterungen, Konsolen, Winkel, Anker, Schrauben, Klemm- und Verbindungselemente,
- vorhandene Druck- und Deckleisten, Dichtprofile, Dichtstoffe und sonstige zur Fassadenkonstruktion gehörende Anschluss- und Füllteile.

Die Fassadenkonstruktion ist vollständig und kontrolliert von den angrenzenden bzw. verbleibenden Bauteilen zu trennen. Verbleibende Rohbau-, Fassaden- und Tragwerksteile dürfen durch die Rückbauarbeiten nicht beschädigt werden.
Erforderliche Trennschnitte sowie das Lösen verdeckter Befestigungen und Anschlüsse sind Bestandteil der Leistung.
Lage, Umfang und Abgrenzung der zurückzubauenden Bauteile sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 und Bestandsplänen zu entnehmen. Der Abbruchplan ist Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung.
Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.

1,000 St ....

07.01.0140 **Rückbau Sockel und Fundamentaufkantungen Anbau West**

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept
Bestehenden Betonsockel unterhalb der Pfosten-Riegel-Fassade im Bereich der West- und Nordseite des westlichen Anbaus vollständig abbrechen.
Der Rückbau umfasst den gesamten Betonsockel und vorhandenen frosttiefen Gründungen bzw. Frostschürzen.

- Höhe: ca. 1,00 m über dem Fundament
- Stärke: ca. 40 cm

Einschließlich vorhandener Bewehrung, Einbauteile, Anker, Befestigungs- und Verbindungselemente sowie erforderlicher Trennarbeiten zu angrenzenden und verbleibenden Bauteilen.
Der Abbruch ist bis zu den im Abbruchplan dargestellten Abbruchgrenzen auszuführen.
Angrenzende und verbleibende Bauteile sind vor Beschädigungen zu schützen.
Lage, Umfang und Abgrenzung der zurückzubauenden Bauteile sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 und Bestandsplänen zu entnehmen. Der Abbruchplan ist Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung.

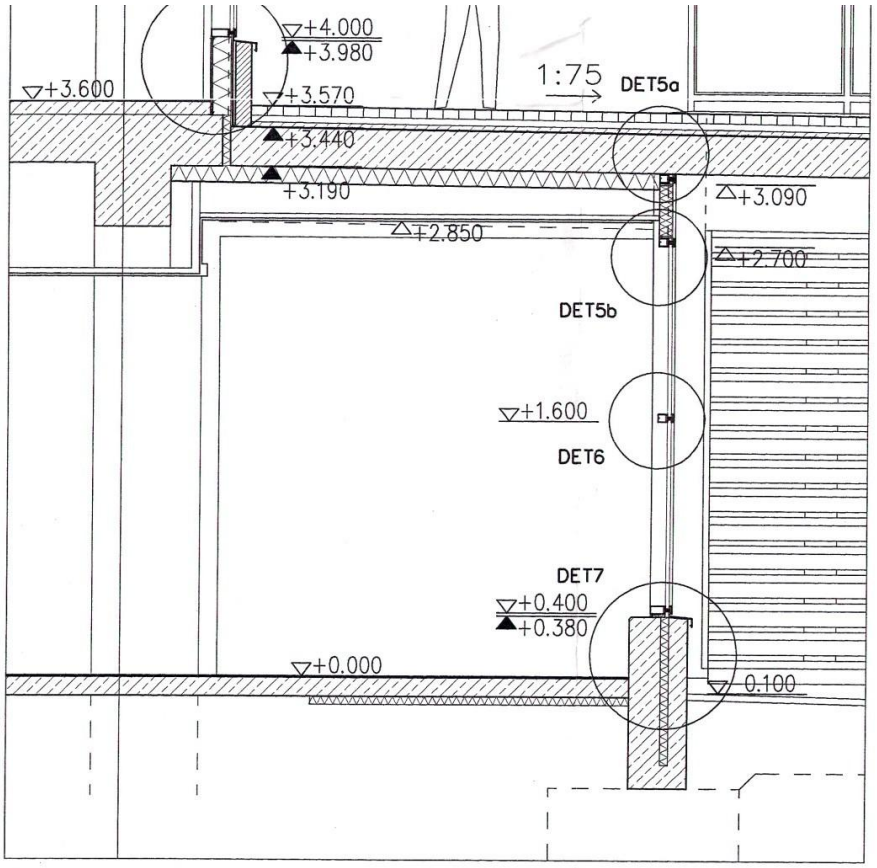
Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



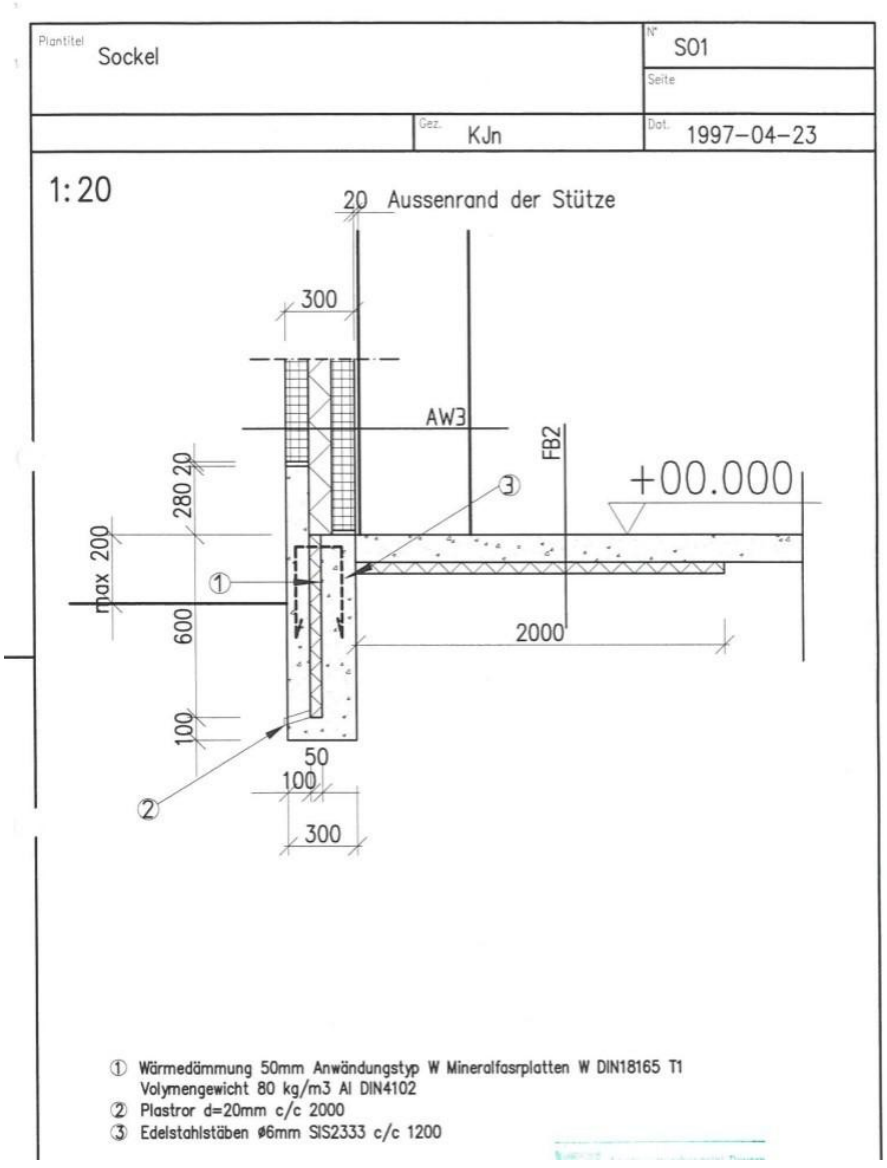
Schnitt A-A 1:20

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



1,000 St ....

07.01.0150 **Rückbau Streifen Fundament Fassade Anbau West**

Vorhandenes Beton-Streifenfundament unterhalb des Betonsockels im Bereich Anbau West einschließlich gegebenenfalls vorhandener Bewehrung vollständig bis Unterkante Fundament abbrechen und entsorgen.
Abmessungen:

- Fundamentquerschnitt: ca. 1,20 × 0,60 m
- Fundamentlänge: ca. 65,00 m

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Einzukalkulieren sind erforderliche Trenn- und Sägearbeiten, Zerkleinern und Ausbauen, Trennen der Bewehrung, sortenreines Erfassen, Laden und Abtransport sämtlicher Abbruchmaterialien sowie fachgerechte Verwertung bzw. Entsorgung einschließlich aller Transport- und Entsorgungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise.
Abbruch erschütterungsarm unter Schutz angrenzender, zu erhaltender Bauteile und Leitungen ausführen. Erforderliche Staubminderungsmaßnahmen und abschließende Reinigung des Arbeitsbereichs sind einzukalkulieren.
Abbruch des aufgehenden Betonsockels, Erdarbeiten und Wiederverfüllung sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert abgerechnet.

1,000 St ....

07.01.0160 **Rückbau Fluchttreppen**

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept
Bestehende Beton-Fertigteiltreppen einschließlich Betonpodest, darunterliegender Stahlkonstruktion sowie zugehöriger Fundamente im Bereich der West- und Nordseite des westlichen Anbaus vollständig abbrechen bzw. zurückbauen.
Der Rückbau **jeder Treppe** umfasst insbesondere folgende Leistungen:

- 2 Stück Beton-Treppenläufe mit Länge jeder ca. 2,5m einschließlich vorhandener Bewehrung,
- 1Stück Betonpodeste mit große 1,5m*2,5m einschließlich vorhandener Bewehrung,
- darunterliegende Stahltrag- und Unterstützungskonstruktionen, 2 Stück, Länge jeweils ca. 13,00 m. ,
- zugehörige Fundamente einschließlich vorhandener Bewehrung und Auflager,
- Anschluss-, Anker- und Befestigungselemente,
- Stahlplatten, Konsolen, Winkel und sonstige Verbindungselemente,
- erforderliche Trennarbeiten zu angrenzenden und verbleibenden Bauteilen.

Lage, Umfang und Abbruchgrenzen sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 zu entnehmen.
Geländer und Handläufe sind nicht Bestandteil dieser Position und werden in separaten Positionen erfasst.
Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.

5,000 St ....

07.01.0170 **Rückbau Treppengeländer und Handläufe**

Bestehende Treppen- und Podestgeländer einschließlich Handläufen im Bereich des westlichen Anbaus sowie **an den Podesten im Innenbereich Haupthalle** vollständig zurückbauen.
Der Rückbau umfasst insbesondere:

- sämtliche Treppen- und Podestgeländer, Höhe : 1m
- Geländerpfosten, Zwischenpfosten, Eck- und Endpfosten,
- Rahmen- und Verbindungskonstruktionen der Geländer,
- vorhandene Metallgitter- bzw. Gitterfüllungen einschließlich Rahmen,
- Handläufe aus Edelstahl einschließlich Halterungen und Abstandshaltern,
- vorhandene Eck-, Übergangs- und Abschlusselemente,

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- ggf. vorhandene Tor- bzw. bewegliche Geländerelemente einschließlich Beschlägen,
- Fußplatten, Grundplatten und sonstige Befestigungsplatten,
- seitliche Befestigungen und Konsolen an Treppenläufen, Podesten, Decken bzw. Betonbauteilen,
- sämtliche Anker, Dübel, Schrauben, Bolzen, Winkel und sonstigen sichtbaren und verdeckten Befestigungs- und Verbindungselemente,
- vorhandene Abdeck-, Rand- und Anschlussbleche im Bereich der Geländerkonstruktion,
- erforderliche Trennschnitte und das Lösen vorhandener Schweiß- und Schraubverbindungen.

Die Geländerkonstruktionen sind vollständig und kontrolliert von den verbleibenden Beton- und Stahlbauteilen zu trennen.

20,000 m ....

07.01.0180 **Rückbau Stahlbetondecken inkl. Bodenaufbau**

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / freigegebenem Abbruchkonzept und Bestandsdetail ZD3.
Bestehende Stahlbetondecke des westlichen Anbaus einschließlich Bodenaufbau, unterseitiger Wärmedämmung und abgehängter Bekleidung innerhalb der im Abbruchplan festgelegten Abbruch- und Trennstellen vollständig zurückbauen und entsorgen.

- Abbruchfläche: ca. 270 m²

Zurückzubauender Aufbau gemäß Bestandsdetail, von oben nach unten:

- Betonsteinplatten B35, d tilde; 60 mm, einschließlich Fugen- und Randmaterialien.
- Sandbettung, d tilde; 40 mm.
- Schutzmörtelschicht B15, d tilde; 20 mm.
- Wasserabdichtung aus Polymerbitumenbahnen, zweilagig, einschließlich Überlappungen, Hochzügen und Anschlüssen innerhalb des Abbruchbereichs.
- Stahlbetonplatte B25, d tilde; 250 mm, einschließlich vorhandener Bewehrung und Einbauteile.
- Unterseitige Wärmedämmung aus Mineralfaserplatten, d tilde; 100 mm, Anwendungstyp W, Rohdichte gemäß Bestandsdetail ca. 80 kg/m³, einschließlich mechanischer Befestigungen.

Die Decke ist an den Übergängen zur verbleibenden Konstruktion der Haupthalle durch fachgerechte Trennschnitte sauber abzutrennen. Im Abbruchbereich liegende Bewehrungsanschlüsse, Konsolen, Auflager- und Anschlusselemente sind nur im gemäß Abbruchplan festgelegten Umfang mit zurückzubauen.
Einzuschließen sind sämtliche zugehörigen Anker, Schrauben, Befestigungs- und Verbindungselemente, Rand- und Abschlussprofile, Bleche sowie Dämm-, Füll- und Dichtmaterialien der vorhandenen Trenn-, Bewegungs- und Anschlussfugen.
Der Rückbau ist kontrolliert und erschütterungsarm unter Schutz der verbleibenden Decken-,

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

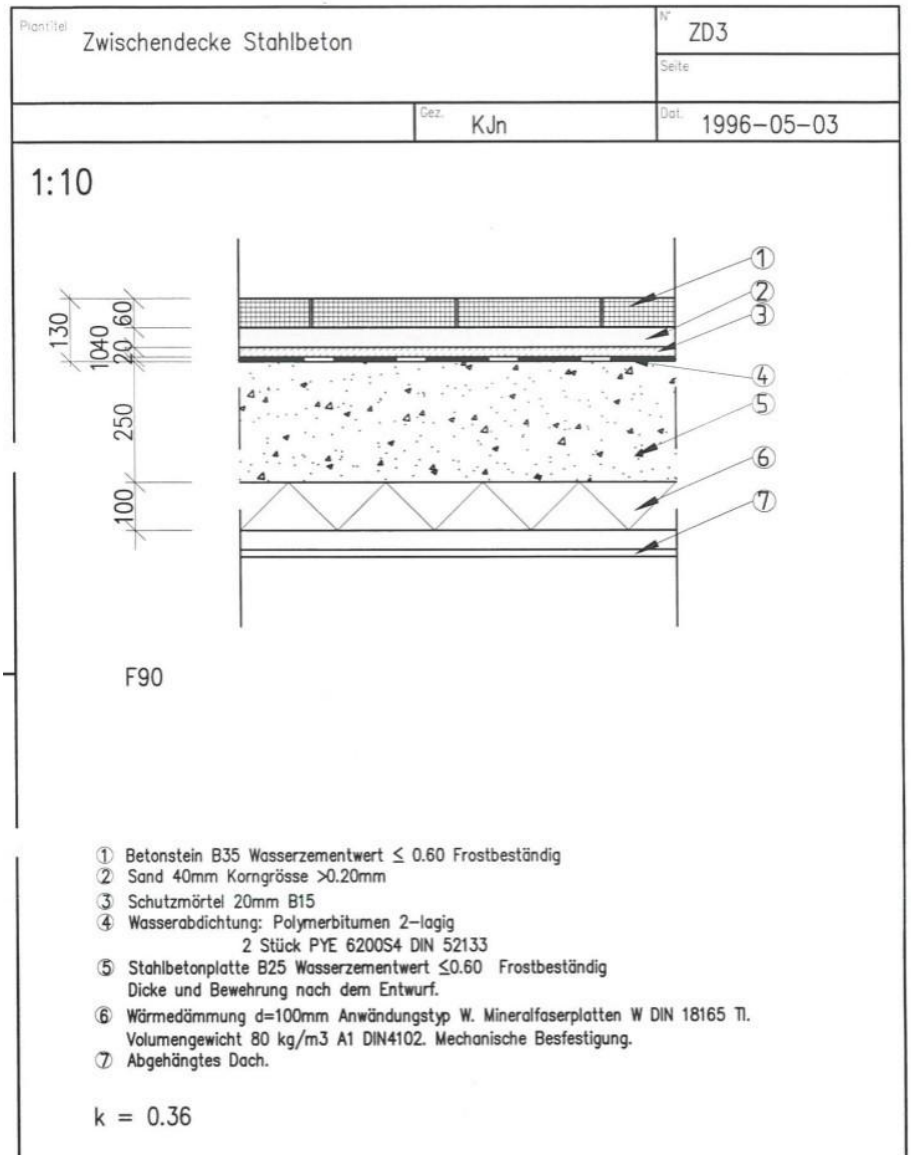
Fortsetzung von vorheriger Seite

Wand-, Fassaden- und Tragwerksbauteile auszuführen. Erforderliche Staubminderungsmaßnahmen sind einzukalkulieren.
Temporäre Abstütz-, Sicherungs- und Schutzkonstruktionen gemäß Tragwerksplanung bzw. freigegebenem Abbruchkonzept einschließlich Herstellung, Vorhaltung und Rückbau sind Bestandteil dieser Position.
Sämtliche Abbruchmaterialien nach Stoffarten getrennt erfassen, entsprechend der Abfalldeklaration verpacken und laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen. Verpackungs-, Transport-, Annahme- und Entsorgungsgebühren sowie erforderliche Entsorgungsnachweise sind einzukalkulieren. Arbeitsbereich nach Abschluss der Arbeiten reinigen.
Lage, Umfang und konstruktive Abbruchgrenzen gemäß Abbruchplan Nr. XXX. Die angegebenen Schichtdicken beziehen sich auf das Bestandsdetail ZD3.
Abgerechnet wird der vollständig zurückgebaute und entsorgte, im Abbruchplan abgegrenzte Deckenbereich einschließlich sämtlicher vorstehend beschriebener Leistungen als 1 Stk.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



1,000 St ....

07.01.0190 **Rückbau Unterzüge**

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept
Bestehende Stahlbeton-Unterzüge des westlichen Anbaus im Innen- und Außenbereich einschließlich der Unterzüge im Bereich zwischen den Fluchttreppen vollständig bis zu den im Abbruchplan festgelegten Abbruch- und Trennstellen abbrechen.

- Querschnitt : ca. 40cm*50cm

Der Rückbau umfasst insbesondere:

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- sämtliche Stahlbeton-Unterzüge und Randunterzüge einschließlich vorhandener Bewehrung,
- Unterzüge und Auflagerbereiche im Bereich der Fluchttreppen und Podeste,
- vorhandene Anschluss- und Fortführungsbewehrungen bis zu den festgelegten Trennstellen,
- vorhandene Konsolen, Auflager, Einbauteile, Ankerplatten und sonstige im Beton vorhandene Verbindungselemente,
- sämtliche Befestigungs-, Anschluss- und Verbindungselemente zu angrenzenden Bauteilen,
- Anschlüsse zur Stahlkonstruktion des Vordachs,
- Anschlüsse an die Decken- und Tragkonstruktion der Haupthalle,
- Anschlüsse an die Pfosten-Riegel-Fassade und sonstige Fassadenelemente,
- vorhandene Befestigungen bzw. Halterungen von Regenfallrohren und sonstigen an den Unterzügen befestigten Bauteilen,
- erforderliche Trennschnitte im Beton und in der Bewehrung zu verbleibenden Bauteilen.

Die Unterzüge sind kontrolliert und entsprechend der im Abbruchkonzept bzw. durch die Tragwerksplanung festgelegten Abbruchreihenfolge zurückzubauen.
Erforderliche temporäre Abstütz-, Sicherungs- und Schutzkonstruktionen sowie sonstige für den sicheren Rückbau erforderliche Bauhilfsmaßnahmen sind entsprechend den Vorgaben der Tragwerksplanung bzw. des Abbruchkonzeptes herzustellen, vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückzubauen und im EP zu berücksichtigen.
Angrenzende und verbleibende Bauteile, insbesondere Decken, Stützen, Fassaden- und Stahlbauteile, sind während der Rückbauarbeiten vor Beschädigungen zu schützen.
Lage, Umfang und Abgrenzung der zurückzubauenden Unterzüge sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 zu entnehmen.

70,000 m ....

07.01.0200 **Rückbau Bodenplatte, Dämmung und Sauberkeitsschicht**

Ausführung gemäß Abbruchplan Nr. 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept
Bestehende Bodenplatte des westlichen Anbaus vollständig bis zu den im Abbruchplan festgelegten Abbruch- und Trennstellen abbrechen.

- Bodenplattendicke: ca. 12 cm
- Dämmung: ca. 5 cm
- Dicke Sauberkeitsschicht: ca. 10 cm

Der Rückbau umfasst insbesondere:

- gesamte Stahlbeton-Bodenplatte einschließlich vorhandener Bewehrung,
- vorhandene Dämmung unterhalb der Bodenplatte,
- ggf. vorhandene Abdichtungs-, Schutz-, Trenn- und Ausgleichsschichten innerhalb des rückzubauenden Bodenaufbaus,
- vorhandene Einbauteile, Anker, Bewehrungsanschlüsse und sonstige

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Verbindungselemente,
- Konsolen, Anschluss- und Verbindungselemente im Übergangsbereich zu den bestehenden Fundamenten bzw. Bauteilen der Haupthalle,
- erforderliche Trennschnitte in Beton und Bewehrung zu angrenzenden und verbleibenden Bauteilen.

Anschlüsse der Bodenplatte an die bestehenden Fundamente und sonstigen Tragwerksbauteile der Haupthalle sind kontrolliert und fachgerecht zu trennen.
Die bestehenden Fundamente der Haupthalle verbleiben im Bestand und dürfen durch die Abbrucharbeiten nicht beschädigt werden. Erschütterungs- und beschädigungsarme Abbruchverfahren sind im Bereich der verbleibenden Fundamente entsprechend dem Abbruchkonzept anzuwenden.
Vorhandene HLS- und ELT-Leitungen dürfen erst nach erfolgter Freischaltung bzw. Außerbetriebnahme und Freigabe durch die zuständigen Fachplaner bzw. Stellen zurückgebaut werden. Nicht eindeutig zuordenbare oder weiterhin in Betrieb befindliche Leitungen sind vor Beschädigungen zu schützen.
Erforderliche temporäre Abstütz-, Sicherungs- und Schutzkonstruktionen sowie sonstige für den sicheren Rückbau erforderliche Bauhilfsmaßnahmen sind entsprechend den Vorgaben der Tragwerksplanung bzw. des Abbruchkonzeptes herzustellen, vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückzubauen und im EP zu berücksichtigen.
Angrenzende und verbleibende Bauteile, insbesondere Fundamente, Stützen, Wände sowie sonstige Tragwerks- und Bestandsbauteile, sind während der Rückbauarbeiten vor Beschädigungen zu schützen.
Lage, Umfang und Abgrenzung der zurückzubauenden Bodenplatte sowie die festgelegten Trennstellen sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 zu entnehmen.

		180,000 m²	.....	.....

07.01.0210 **Rückbau Frostschutzschichten**

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept
Vorhandene Frostschutzschicht unterhalb der Sauberkeitsschicht im Bereich des westlichen Anbaus vollständig bis zu den festgelegten Abbruch- bzw. Aushubgrenzen aufnehmen und ausbauen.

- Schichtdicke: ca. 50cm

Die Leistung umfasst insbesondere:

- Aufnehmen und Entfernen der vorhandenen mineralischen Frostschutzschicht,
- erforderliches Lösen und Laden des Materials,
- sauberes Herstellen der vorgesehenen Abtragsebene,
- Schutz angrenzender und verbleibender Fundamente, Leitungen und Bestandsbauteile vor Beschädigungen,
- Abtransport und fachgerechte Verwertung bzw. Entsorgung des ausgebauten Materials.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Lage, Umfang und Abtragstiefe sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 zu entnehmen.

180,000 m² ....

07.01.0220 **Rückbau Mastleuchten Westseite**

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept
Zwei bestehende Mastleuchten im Außenbereich der Westseite nach erfolgter Freischaltung und Freigabe durch die zuständige ELT-Fachplanung vollständig zurückbauen.
Der Rückbau umfasst insbesondere:

- Leuchten einschließlich Leuchtenköpfen,
- Lichtmasten einschließlich Mastzubehör,
- sämtliche Befestigungs-, Anschluss- und Verbindungselemente,
- Mastfußplatten, Anker, Schrauben und sonstige Befestigungen,
- zugehörige Fundamente vollständig abbrechen,
- elektrische Anschlussleitungen bis zur festgelegten Trennstelle fachgerecht trennen und zurückbauen.

Die elektrischen Anschlüsse dürfen erst nach bestätigter Spannungsfreiheit und Freigabe durch die zuständige ELT-Fachplanung bearbeitet werden.
Sämtliche ausgebauten Bauteile sind aufzunehmen, zu laden, abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.
Lage und Abbruchgrenzen sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 zu entnehmen.

2,000 St ....

07.01.0230 **Rückbau Glasfassade Westseite Erdgeschoss - bis 3,60m Höhe**

Rückbau Glasfassade Westseite
Bestehende Glas- bzw. Pfosten-Riegel-Fassade auf der Westseite der Haupthalle vollständig und kontrolliert bis zu den in den Abbruchunterlagen festgelegten Trenn- und Abbruchstellen zurückbauen.
Der Rückbau umfasst, soweit im jeweiligen Fassadenbereich vorhanden, insbesondere:

- sämtliche Glas- und Verglasungselemente,
- opake Fassaden-, Füll- und Brüstungselemente,
- sämtliche vertikalen Pfosten- und horizontalen Riegelprofile der Fassadenkonstruktion,
- Rahmen-, Rand-, Eck-, Übergangs- und Abschlussprofile,
- Druck-, Deck- und Klemmleisten,
- innere und äußere Abdeck-, Anschluss- und Bekleidungsbleche,
- vorhandene Fensterbank-, Sockel- und Sohlbankabdeckungen,
- sämtliche Dichtprofile, Dichtbänder, Dichtstoffe und Fugenmaterialien,
- vorhandene Dämm-, Füll- und Hinterlegungsmaterialien innerhalb der Fassadenanschlüsse,
- sämtliche sichtbaren und verdeckten Befestigungs- und Verbindungselemente, wie Schrauben, Bolzen, Anker, Winkel, Konsolen, Halterungen und sonstige Verbindungsmittel,

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Anschlusskonstruktionen zu bestehenden Betonstützen, Unterzügen, Decken, Sockeln sowie angrenzenden Fassaden- und Wandbauteilen,
- horizontale Stahl- bzw. Tragprofile zwischen den bestehenden Betonstützen, soweit diese der Befestigung bzw. Aussteifung der zurückzubauenden Fassadenkonstruktion dienen,
- zugehörige Anschlusskonsolen, Laschen und Befestigungselemente dieser Profile,
- integrierte Tür-, Fenster- oder sonstige Öffnungselemente, soweit in der jeweiligen Position vorhanden,
- erforderliche Trennschnitte und das fachgerechte Lösen vorhandener Schraub-, Klemm- und sonstiger Verbindungen.

Die Fassadenelemente sind abschnittsweise und kontrolliert zurückzubauen. Verglasungen und Fassadenelemente sind während des Ausbaus gegen Herabfallen und unkontrolliertes Abstürzen zu sichern.
Anschlüsse an verbleibende Bauteile sind fachgerecht zu trennen. Verbleibende Tragwerks-, Fassaden-, Wand-, Decken- und sonstige Bauteile sind während der Rückbauarbeiten vor Beschädigungen zu schützen.
Der Rückbau der zugehörigen Betonsockel, Fundamente und frosttiefen Gründungen ist nicht Bestandteil dieser Position und wird in separaten Positionen erfasst.
Erforderliche Arbeits- und Hebemittel, Hubarbeitsbühnen sowie sonstige Montage- und Demontagehilfen sind, soweit nicht in gesonderten Positionen ausgeschrieben, in den EP einzukalkulieren.
Aufnehmen, sortenreines Trennen, Laden, Transportieren und fachgerechtes Entsorgen der ausgebauten Materialien sind Bestandteil der Leistung, soweit in den Vorbemerkungen nicht anderweitig geregelt.

Ausführung gemäß Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 / Abbruchkonzept

- Glas-/Pfosten-Riegel-Fassade im Erdgeschoss "Eingangwest"
- Fassadenhöhe: bis 3,60m
- Glasfelder und Fassadenraster gemäß Bestand und Abbruchplan,
- Abmessungen der einzelnen Glaselemente: ca. 60×120cm,
- Aluminium-Pfosten- und Riegelkonstruktion,
- einschließlich der zugehörigen horizontalen Befestigungs- und Tragprofile zwischen den bestehenden Betonstützen,
- einschließlich sämtlicher Anschluss-, Rand- und Abdeckbleche im Sockel-, Seiten- und oberen Anschlussbereich,
- einschließlich vorhandener Dämm-, Füll-, Dicht- und Anschlussmaterialien innerhalb der Fassadenkonstruktion,
- Anschlüsse an Betonsockel, Betonstützen, Unterzüge und angrenzende Fassadenelemente vollständig lösen und zurückbauen,

Lage, Umfang, Abmessungen und Abbruchgrenzen sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 zu entnehmen.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

30,000 m² ....

07.01.0240 **Rückbau Glasfassade Westseite1. und 2.OG - von 3,60m bis 8,80 Höhe**
Wiederholung zu OZ 07.01.0230, jedoch:

- Glas-/Pfosten-Riegel-Fassade im 1. und 2.OG
- Fassadenhöhe: ca. 3,60m bis 8,80 m
- Glasfelder und Fassadenraster gemäß Bestand und Abbruchplan,
- Abmessungen der einzelnen Glaselemente: ca.120*120cm,
- Aluminium-Pfosten- und Riegelkonstruktion,
- einschließlich der zugehörigen horizontalen Befestigungs- und Tragprofile zwischen den bestehenden Betonstützen,
- einschließlich sämtlicher Anschluss-, Rand- und Abdeckbleche im Sockel-, Seiten- und oberen Anschlussbereich,
- einschließlich vorhandener Dämm-, Füll-, Dicht- und Anschlussmaterialien innerhalb der Fassadenkonstruktion,
- Anschlüsse an Betonsockel, Betonstützen, Unterzüge und angrenzende Fassadenelemente vollständig lösen und zurückbauen,
- Abbruch von Türelementen innerhalb des ausgeschriebenen Fassadenbereichs:
  - 1 mal doppelflügige Glasstürscheibe: 2,25m x 2,20m
  - 6 mal doppelflügige Glasstürscheibe: 1,97m x 2,20m
  - 1 mal doppelflügige Glasstürscheibe: 2,29m x 2,20m

Lage, Umfang, Abmessungen und Abbruchgrenzen sind dem Abbruchplan 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 zu entnehmen.

320,000 m² ....

07.01.0250 **RückbauBetonfertigteil Wand Nordseite**
Bestehende Stahlbeton-Fertigteilwand an der Nordseite einschließlich sämtlicher Schichten gemäß Abbruchplanung 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 und beigefügtem Bestandsdetail vollständig zurückbauen und entsorgen.
Wandaufbau gemäß Bestandsdetail:

- Innenschale aus Stahlbeton B25, 100 mm,
- Mineralfaserdämmung, 100 mm,
- Außenschale aus Stahlbeton B35, 80-100 mm;
- Gesamtdicke ca. 30 cm.

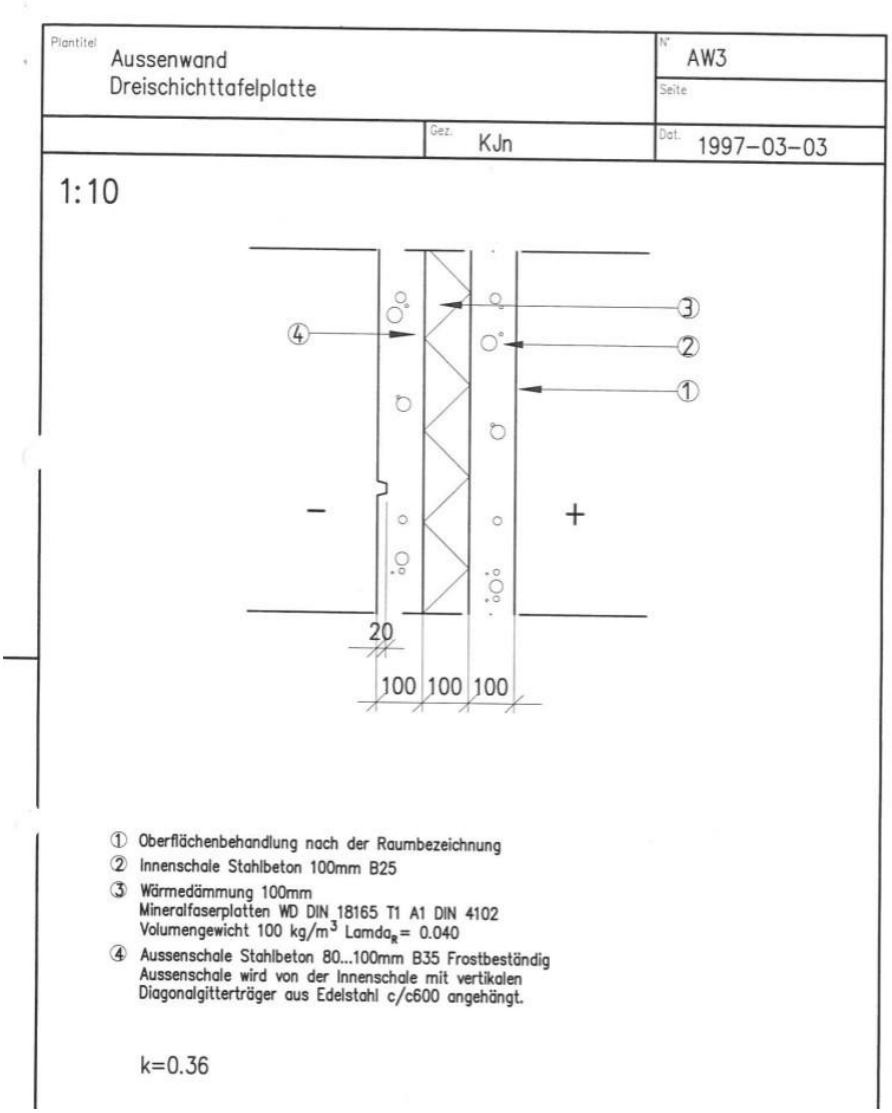
Einschließlich sämtlicher erforderlicher Trenn- und Sägeschnitte durch Betonschalen, Bewehrung und Verbindungselemente, Zerlegen in transportfähige Abschnitte sowie Ausbau der Bewehrung, Edelstahl-Diagonalgitterträger, Befestigungen, Fugenmaterialien und vorhandenen Oberflächenbehandlungen.
Erforderliche Sicherungen, temporäre Abstützungen, Hebezeuge und kontrolliertes Absetzen der Elemente sind einzukalkulieren. Rückbau erschütterungsarm und staubarm unter Schutz

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

der verbleibenden Bauteile ausführen.
Abbruchmaterialien getrennt erfassen, erforderlichenfalls verpacken, laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen, einschließlich Transport- und Entsorgungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise. Arbeitsbereich abschließend reinigen.
Abrechnung nach der einmalig angesetzten Wandfläche der zurückgebauten Elemente.
Sämtliche Schneidarbeiten sind im Einheitspreis enthalten.



55,000 m² ....

07.01.0260 **Rückbau Fassadenelemente Sandwichpaneele**
Bestehende Fassaden-Sandwichpaneele im Bereich Eingang West sowie an der Nord- und Westseite gemäß Abbruchplanung 2026-09-28 AWD AP AB Abbruchplan 1-5 und beigefügtem Bestandsdetail vollständig demontieren und entsorgen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

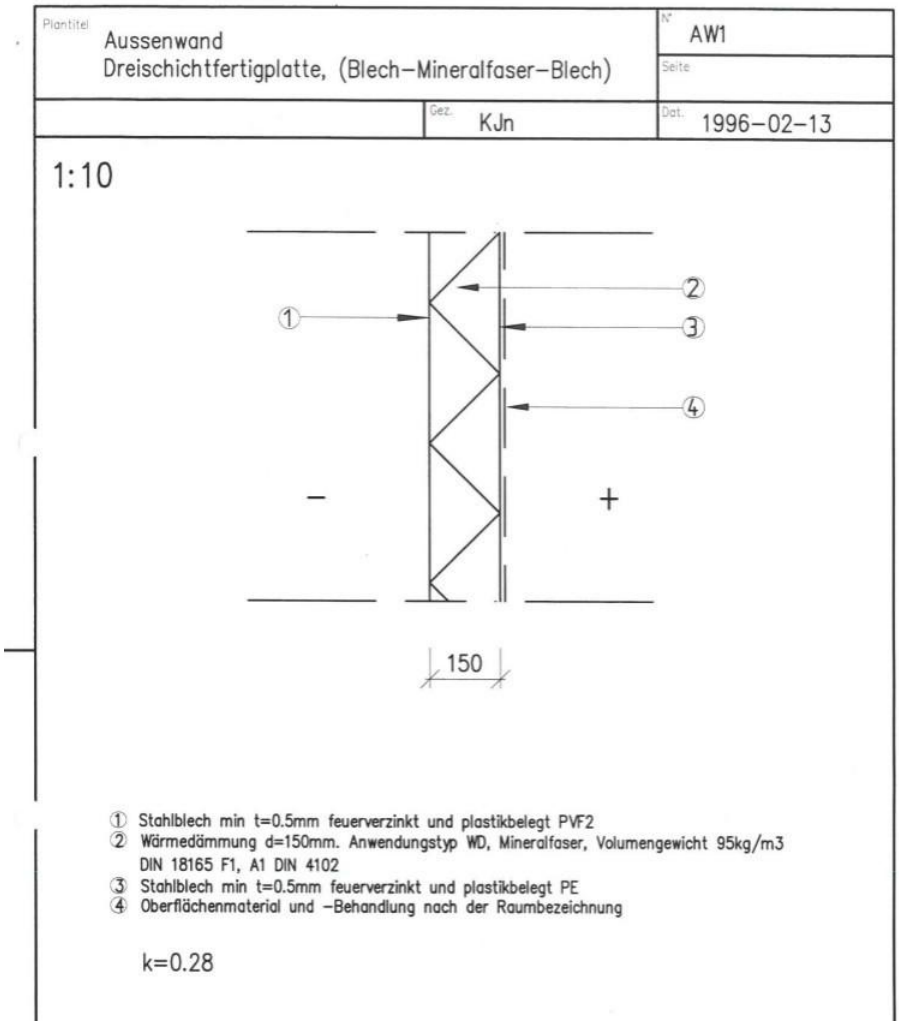
Fortsetzung von vorheriger Seite

Einbauhöhe der Fassadenelemente: ca. 3,60 bis 8,80 m.
Aufbau gemäß Bestandsdetail:
Beidseitige feuerverzinkte, kunststoffbeschichtete Stahlbleche, jeweils t = 0,5 mm, Beschichtungen PVF2 bzw. PE, mit Mineralfaserdämmung d=150 mm, Rohdichte ca. 95 kg/m³.
Einschließlich sämtlicher zugehöriger Befestigungs- und Verbindungsmittel, Schrauben, Anker, Dichtungen, Fugenfüllungen sowie Anschluss-, Rand-, Abschluss- und Abdeckprofile innerhalb des Abbruchbereichs.
Erforderliche Trenn- und Zuschnittarbeiten sowie Sicherungen gegen Herabfallen sind einzukalkulieren. Anschlüsse an verbleibende Bauteile kontrolliert lösen; angrenzende, zu erhaltende Konstruktionen vor Beschädigung schützen.
Sämtliche für den Rückbau in den genannten Höhen erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste, Arbeitsbühnen, Hebezeuge, Geräte, Montagehilfen und Absturzsicherungen sind einschließlich An- und Abtransport, Aufstellen, Vorhalten für die erforderliche Ausführungsdauer, Umsetzen und Rückbau in den Einheitspreis einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.
Sämtliche Abbruchmaterialien nach Stoffarten getrennt erfassen, entsprechend der Abfalldeklaration verpacken, laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen, einschließlich aller Transport- und Entsorgungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise. Arbeitsbereich abschließend reinigen.
Abrechnung nach der einmalig angesetzten Fassadenfläche der zurückgebauten Paneele einschließlich aller beschriebenen Leistungen.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



370,000 m² ....

07.01.0270 **Rückbau dreiflügeliger Ausgangstüren Nordseite**

Bestehende dreiflügelige Ausgangstüren an der Nordseite vollständig ausbauen und entsorgen.
Abmessungen je Türelement (B × H): ca. 3,30 × 2,80 m.
Einschließlich sämtlicher Türflügel, Zargen, Schwellen, vorhandener Verglasungen und Füllungen, Beschläge, Türschließer, Dichtungen sowie Befestigungs-, Anschluss- und Fugenmaterialien.
Sämtliche erforderlichen Trenn- und Schneidarbeiten, Geräte, Hebe- und Montagehilfen sowie Sicherungs- und Schutzmaßnahmen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Angrenzende, zu erhaltende Bauteile dürfen nicht beschädigt werden.
Abbruchmaterialien nach Stoffarten getrennt erfassen, laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen, einschließlich aller Transport- und Entsorgungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise. Arbeitsbereich abschließend reinigen.
Rückbau erst nach Freigabe durch die Bauleitung und Sicherstellung der erforderlichen Flucht-

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

und Rettungswege.
Abrechnung je vollständig zurückgebautem Türelement einschließlich aller drei Türflügel und zugehöriger Zarge.

2,000 St ....

07.01.0280 **Rückbau feste Fensterelemente Nordseite,**
Leistungen wie in Vorposition "Rückbau Ausgangstüren Nordseite" beschrieben, jedoch Ausführung für feste Fensterelemente an der Nordseite.
Abmessungen je Fensterelement (B × H): ca. 2,80 × 2,40 m
Rückbau einschließlich Rahmen, Verglasungen, Füllungen, Dichtungen, Befestigungs- und Anschlussmittel sowie vorhandener Anschluss- und Fugenmaterialien.
Sämtliche erforderlichen Trenn- und Schneidarbeiten, Hebe- und Montagehilfen sowie Sicherungs- und Schutzmaßnahmen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
Abbruchmaterialien nach Stoffarten getrennt erfassen, laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen, einschließlich aller Transport- und Entsorgungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise.
Abrechnung je vollständig zurückgebautem Fensterelement.

1,000 St ....

07.01.0290 **Fliesen schneiden**
Schneiden vorhandener Fliesen- und Plattenbeläge einschließlich Einmessen, erforderlicher Geräte, Staub-/Wasserbindung und Reinigung der Schnittbereiche.

30,000 m ....

07.01.0300 **Trennschnitte Bestand / Neubau**
Trennschnitte zwischen Bestands- und Neubaukonstruktion gemäß Planung einschließlich Schneiden durch Beton und Bewehrung sowie Schutz der verbleibenden Bauteile.

50,000 m ....

07.01.0310 **Nachschneiden von Abbruchkanten**
Nachschneiden vorhandener Abbruchkanten zur Herstellung sauberer, gerader Anschlussflächen einschließlich Schneiden durch Beton und Bewehrung sowie Reinigung.

Anfallende Beton-, Bewehrungs- und sonstige Rückstände aufnehmen, nach Stoffarten trennen, laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen, einschließlich Transport-, Annahme- und Entsorgungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise.
Angrenzende und verbleibende Bauteile sind vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen.

30,000 m ....

07.01.0320 **Betonsägearbeiten horizontal**
Horizontale Betonsägearbeiten an Stahlbetonbauteilen mit maximaler Stärke bis 30cm gemäß Abbruchplanung, einschließlich Einmessen, Sägen durch Beton und Bewehrung, erforderlicher Geräte, Kühlwasserführung, Schneidschlammbeseitigung und Schutz angrenzender Bauteile.

EP bezeichnet die Schnittfläche

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Alle im Zuge der Schneidarbeiten entstehenden Restbestände gehen in den Besitz des AN über und sind durch diesen zu entsorgen.
Verschmutzungen sind umgehend und fachmänisch zu beseitigen!

5,000 m² ....

07.01.0330 **Betonsägearbeiten vertikal**

Vertikale Betonsägearbeiten an Stahlbetonbauteilen mit maximaler Stärke bis 30cm gemäß Abbruchplanung, einschließlich Einmessen, Sägen durch Beton und Bewehrung, Geräte, Kühlwasserführung, Schneidschlammbeseitigung und Schutz angrenzender Bauteile.

EP bezeichnet die Schnittfläche

Alle im Zuge der Schneidarbeiten entstehenden Restbestände gehen in den Besitz des AN über und sind durch diesen zu entsorgen.
Verschutzungen sind umgehend und fachmänisch zu beseitigen!

5,000 m² ....

07.01.0340 **Fugenschneidarbeiten**

Herstellen von Trenn- und Sollfugenschnitten mit maximale Stärke bis 30cm in Beton- bzw. Stahlbetonbauteilen einschließlich Einmessen, Schneidgerät und Reinigung der Fugen.

5,000 m ....

07.01.0350 **Schneiden von Stahlbauteilen**

Trennschneiden vorhandener Stahlbauteile einschließlich Einmessen, erforderlicher Schneidgeräte, Sicherung der Bauteile und Reinigung der Schnittstellen.

10,000 m ....

07.01.0360 **Kernbohrungen 50-100mm**

Kernbohrungen in bestehenden Stahlbetonbauteilen gemäß Abbruch- und Ausführungsplanung herstellen, einschließlich Durchbohren vorhandener Bewehrung.
Bohrdurchmesser: 50-100mm
Bauteildicke / Bohrtiefe: bis 30 cm
Einschließlich Einmessen, Bohrgerät, erforderlicher Befestigungen, Kühlwasserführung, Auffangen und Beseitigen von Bohrwasser und Bohrschlamm sowie Ausbau der Bohrkerne.
Anfallende Bohrkerne, Beton-, Bewehrungs- und sonstige Rückstände aufnehmen, nach Stoffarten trennen, laden, abtransportieren und fachgerecht verwerten bzw. entsorgen, einschließlich Transport-, Annahme- und Entsorgungsgebühren sowie erforderlicher Entsorgungsnachweise.
Angrenzende und verbleibende Bauteile sind vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen.
Abrechnung nach Anzahl

10,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
07.01.0370	**Kernbohrungen100-200mm** Wiederholung zu OZ 07.01.0360, jedoch: Bohrdurchmesser: 100-200mm	10,000 St	.....	.....
07.01.0380	**Kernbohrungen200-350mm** Wiederholung zu OZ 07.01.0360, jedoch: Bohrdurchmesser: 200-350mm	10,000 St	.....	.....
	Summe 07.01 Abbrucharbeiten - Außen			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
07.02	**Abbrucharbeiten - Innen**			
07.02.0010	**Schutz vorhandener Bodenflächen** Vorhandene Bodenflächen im EG neben den Abbruchwänden während der Arbeiten gegen Beschädigung und Verschmutzung schützen; einschließlich Verlegen, Vorhalten, Entfernen und Reinigung. Ausführung: Schutzlage vollflächig verlegen, Stöße dicht ausführen und gegen Verrutschen sichern. Material: OSB 12mm	70,000 m²	.....	.....
07.02.0020	**Schutz vorhandener Türen, Fenster und Verglasungen** Vorhandene Türen, Fenster und Verglasungen im EG im Bereich der Abbrucharbeiten und Fenster im Bereich Eingang West durch geeignete Schutzmaßnahmen gegen Staub, Beschädigung und mechanische Einwirkungen schützen; einschließlich Befestigung, Vorhaltung und vollständigem Rückbau der Schutzmaßnahmen. Ausführung: Schutzabdeckung dicht und standsicher anbringen, Anschlüsse schließen und während der Bauzeit funktionsfähig halten. Material: OSB 12mm	25,000 m²	.....	.....
07.02.0030	**Schutz vorhandener technischer Anlagen** Vorhandene technische Kästen/Anlagen an der Innenseite im oberen Bereich der Bestandsstützen während der Abbrucharbeiten gegen Staub, Stoß und Beschädigung schützen; einschließlich Schutzabdeckung, Befestigung, Vorhaltung und Rückbau. Ausführung: Schutzabdeckung standsicher und dicht anbringen und während der Arbeiten funktionsfähig halten. Material: OSB 12mm	3,000 St	.....	.....
07.02.0040	**Staubschutzwand Innenseite** Lieferung, Montage, Vorhaltung, Rückbau und Entsorgung der Staubschutzwand aus OSB-Platten Innenseite. Material: OSB 12mm Die Montage und der Rückbau der Staubschutzwände dürfen nur nach Abstimmung und Freigabe durch die Objektüberwachung erfolgen. Die jeweiligen Bauablauf- und Ausführungstermine sind zu berücksichtigen. Die Staubschutzwand ist während der gesamten Bauphase sowie während der Veranstaltungen standsicher und funktionsfähig vorzuhalten. Beschädigte oder gelockerte Bereiche sind bei Bedarf unverzüglich zu reparieren, nachzubefestigen bzw. instand zu setzen. Die Staubschutzwände sind witterungsbeständig und so auszuführen, dass ein Eindringen von Niederschlagswasser in die angrenzenden bzw. geschützten Bereiche verhindert wird.			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Sämtliche erforderlichen Holzstützen, Unterkonstruktionen, Befestigungsmittel und sonstigen Bauteile zur standsicheren Herstellung der Staubschutzwand gemäß Statikplan sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.
Lieferung, Montage, Vorhaltung, Rückbau und Entsorgung sind im EP enthalten.
Abrechnung:
50 % nach Lieferung und vollständiger Montage
50 % nach vollständigem Rückbau und Entsorgung

150,000 m² ....

07.02.0050 **Bautür (Stahlblech-Mehrzwecktür), 2-flügelig**
Temporäre 2-flügelige Stahlblech-Mehrzwecktür, ca. 2,00 × 2,00 m (B × H),
Öffnungsgröße ca. 2,10 × 2,10 m (B × H).

Tür als vollwandige und dichte Stahlblechtür, z. B. Hörmann ZK oder gleichwertig, in Schutz- bzw. Staubschutzwand liefern und einbauen.
Einschließlich Zarge, Beschlägen, Verriegelung, Befestigungen sowie Obentürschließern (OTS) für beide Türflügel einschließlich erforderlicher Schließfolgeregelung.
Hohlraum zwischen Zarge und Rohbau- bzw. Wandöffnung vollständig und hohlraumfrei mit Steinwolle ausstopfen. Tür einschließlich Zargenanschluss vollwandig und dicht gemäß BayBO / BayTB ausführen.

Einschließlich Vorhaltung während der Bauzeit und vollständigem Rückbau.

11,000 St ....

07.02.0060 **Bautür (Stahlblech-Mehrzwecktür), 1-flügelig**
Temporäre 1-flügelige Stahlblech-Mehrzwecktür, ca. 1,00 × 2,00 m (B × H),
Öffnungsgröße ca. 1,10 × 2,10 m (B × H).

Tür als vollwandige und dichte Stahlblechtür, z. B. Hörmann ZK oder gleichwertig, in Schutz- bzw. Staubschutzwand liefern und einbauen.

Einschließlich Zarge, Beschlägen, Verriegelung, Befestigungen sowie Obentürschließer (OTS) einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Einstellarbeiten.
Hohlraum zwischen Zarge und Rohbau- bzw. Wandöffnung vollständig und hohlraumfrei mit Steinwolle ausstopfen. Tür einschließlich Zargenanschluss vollwandig und dicht gemäß BayBO / BayTB ausführen.

Einschließlich Vorhaltung während der Bauzeit und vollständigem Rückbau.

1,000 St ....

07.02.0070 **Bautür, 2-flügelig**
Temporäre 2-flügelige ca. 2,00 × 2,00 m (B × H)
Öffnungsgröße: ca. 2,10 × 2,10 m (B × H)
Bautür in Schutz- bzw. Staubschutzwand liefern und einbauen;

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

einschließlich Zarge, Beschlägen, Verriegelung, Befestigung, Vorhaltung und Rückbau.

5,000 St ....

07.02.0080 **Bautür, 1-flügelig**

Temporäre 1-flügelige ca. 1,00 × 2,00 m (B × H)
Öffnungsgröße: ca. 1,10 × 2,10 m (B × H)
Bautür in Schutz- bzw. Staubschutzwand liefern und einbauen; einschließlich Zarge, Beschlägen, Verriegelung, Befestigung, Vorhaltung und Rückbau

5,000 St ....

07.02.0090 **Rückbau keramische Boden- und Wandbeläge**

Bestehende Boden- und Wandbeläge in den vom Rückbau betroffenen Bereichen in West- und Nordseite vollständig abbrechen und entfernen.

Umfasst insbesondere:

- keramische Bodenfliesen,
- keramische Wandfliesen,
- Sockelfliesen und Fliesensockel,
- Bodenbeläge in Duschbereichen,
- geflieste Duschaufkantungen und Duschpodeste,
- geflieste Sanitärvorwände, Ablagen und vergleichbare Bekleidungen,

Einschließlich erforderlicher Trennschnitte, Lösen von Verklebungen und Befestigungen sowie Aufnahme und fachgerechter Entsorgung sämtlicher Rückbaumaterialien.

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

285,000 m² ....

07.02.0100 **Rückbau elastische bestehende Bodenbeläge**
Wiederholung zu OZ 07.02.0090, jedoch:
Bestehende Boden- und Wandbeläge in den vom Rückbau betroffenen Bereichen vollständig abbrechen und entfernen.
Umfasst insbesondere:

- elastische Bodenbeläge, z.B. Lino
- Hohlkehl- und Sockelstreifen,

Fortsetzung auf nächster Seite
Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

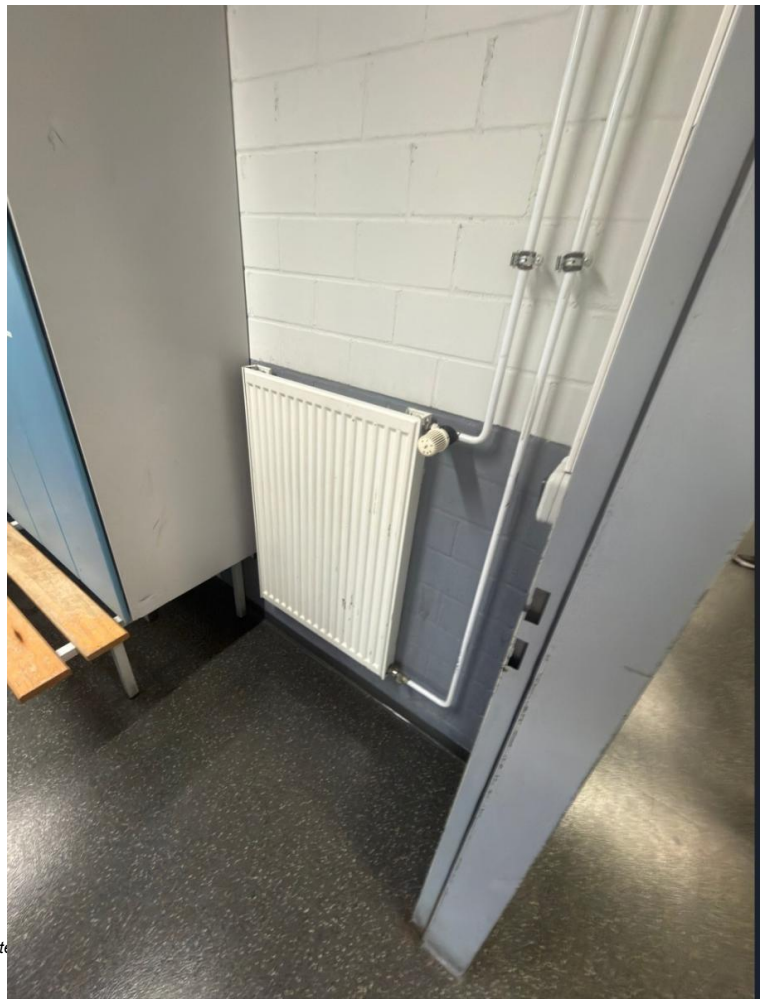
- Bodenübergangs-, Trenn- und Abschlussprofile.

Einschließlich erforderlicher Trennschnitte, Lösen von Verklebungen und Befestigungen sowie Aufnahme und fachgerechter Entsorgung sämtlicher Rückbaumaterialien



Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



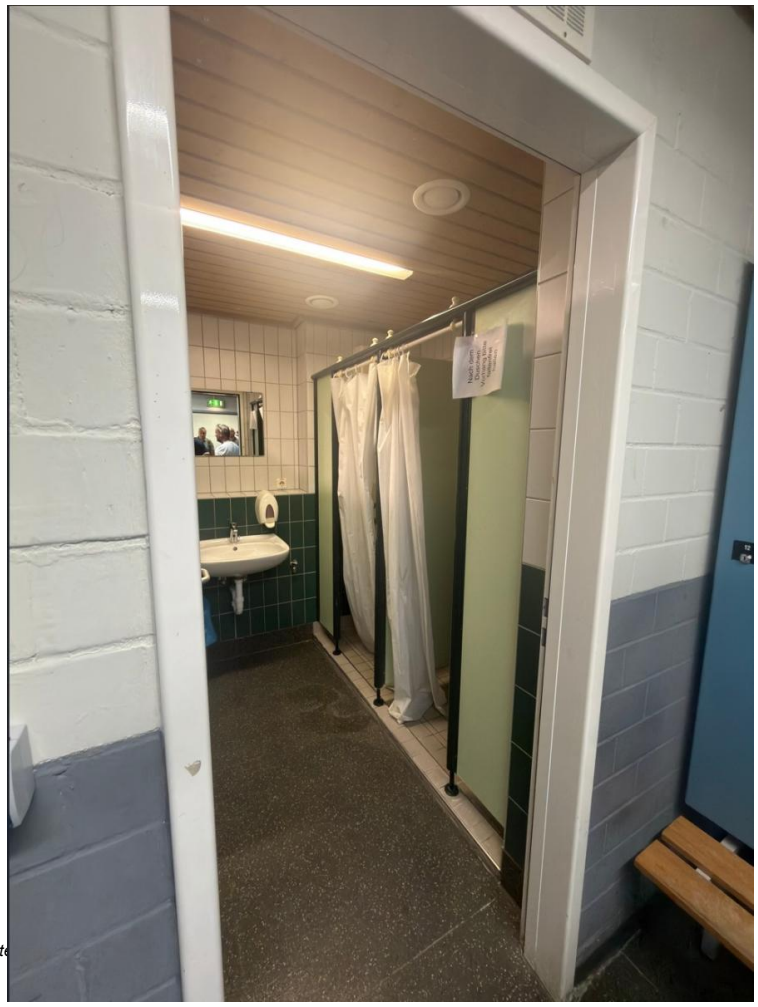
Fortsetzung von vorheriger Seite

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



45,000 m² ....

07.02.0110 **Rückbau Deckenbekleidungen**

Bestehende Deckenbekleidungen und sonstige Ausbaukonstruktionen in den Rückbaubereichen vollständig demontieren bzw. abbrechen.
Umfasst insbesondere:

- glatte abgehängte Decken, Trockenbaudecke
- Akustik-Lochplattendecken, Trockenbaudecke
- Raster- und Plattendecken,
- Holzleisten- und Holzpaneeldecken,
- jeweilige Unterkonstruktionen,
- Deckenbeschichtungen,
- Installationsverkleidungen und Abkofferungen, Promatplatte und Trockenbau

Fortsetzung auf nächster Seite Einschließlich sämtlicher Befestigungs-, Anschluss- und Unterkonstruktionen sowie

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

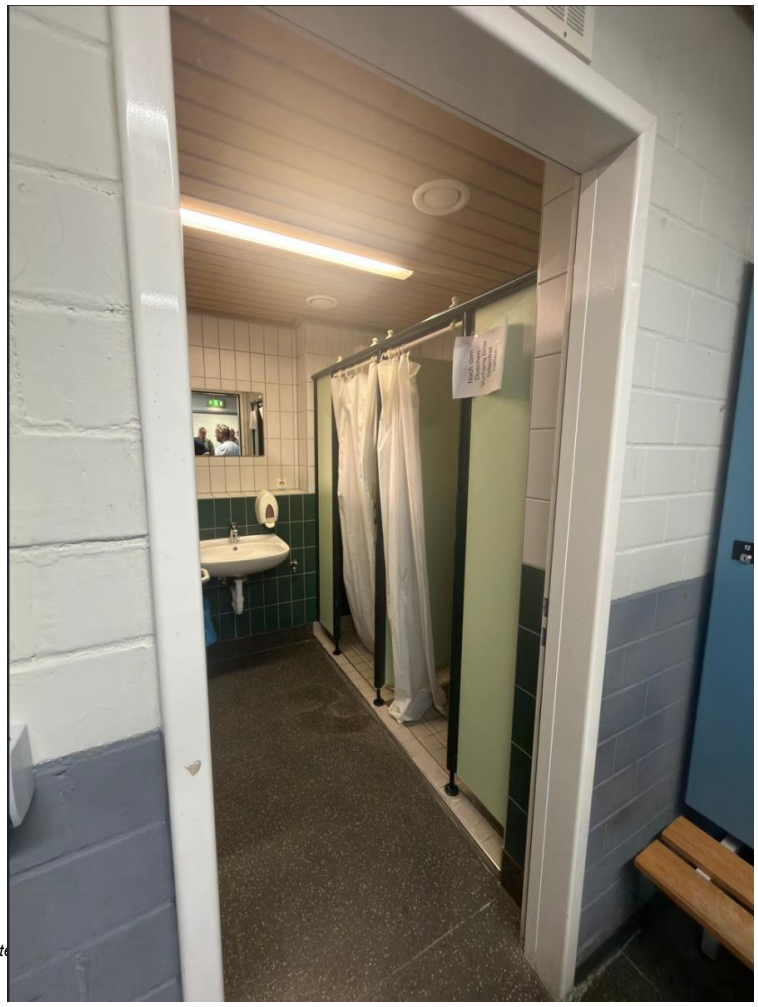
fachgerechter Entsorgung



Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



250,000 m² ....

07.02.0120 **Rückbau Oberflächen**

Bestehende Deckenbekleidungen und sonstige Ausbaukonstruktionen in den Rückbaubereichen vollständig demontieren bzw. abbrechen.
Umfasst insbesondere:

- Wandbeschichtungen
- Wandbekleidungen aus Holz

Einschließlich sämtlicher Befestigungs-, Anschluss- und Unterkonstruktionen sowie fachgerechter Entsorgung

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



30,000 m² ....

07.02.0130 **Rückbau Türen und Türanlagen**

Fortsetzung auf nächster Seite

Bestehende Türen und Türanlagen innerhalb der Rückbaubereiche vollständig demontieren. Umfasst insbesondere:

- einflügelige Metall- und Stahlblechtüren,
- Türen mit Glasausschnitten,
- Rohrrahmentüranlagen mit Verglasungen, Oberlichtern und Seitenteilen,
- Türzargen,
- Türbeschläge,
- Türschließer und Gleitschienen.
- Türen große: 1,01*2,20 m

Einschließlich Lösen sämtlicher Befestigungen und Anschlüsse sowie Abtransport und fachgerechter Entsorgung

7,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
07.02.0140	**2 flügige Türen im Flurbereich** Wiederholung zu OZ 07.02.0130, jedoch: zweiflügelige Türen im Flurbereich Anbau West • Abmessungen: jeweils 2,70 × 2,50 m.	4,000 St	.....	.....
07.02.0150	**Rückbau Sanitärtrennwände und Duschabtrennungen** Bestehende Trennwand- und Abtrennungssysteme in WC-, Umkleide- und Duschbereichen vollständig demontieren. Umfasst insbesondere: • Sanitär-Trennwandanlagen, • Kabinentüren und Beschläge, • Duschtrennwandanlagen, • Rahmenprofile und Füllungen, • Duschvorhänge, • Vorhangstangen und Vorhangschienen. • Gesamtlänge: 16 m • Höhe: 2,00 m • Einschließlich 2 Türen und 2 Vorhängen Einschließlich sämtlicher Halterungen, Befestigungen und Anschlussbauteile sowie fachgerechter Entsorgung			

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

1,000 St ....

07.02.0160 **Rückbau Sanitärobjekte und Sanitärausstattung**

Bestehende Sanitärobjekte und Sanitärausstattungen innerhalb der Rückbaubereiche vollständig demontieren.
Umfasst insbesondere:

- Waschtische.
- Waschtischarmaturen
- Ablaufgarnituren und Siphons
- Eckventile und sichtbare Anschlussleitungen,
- sichtbare Abwasseranschlüsse,
- Wand-WCs,
- WC-Sitze,
- Betätigungsplatten,
- Unterputz-Spülkästen und WC-Montageelemente,
- Duschpaneele,
- Brauseköpfe und Bedienelemente,
- Dusch-Wasseranschlüsse,
- Boden- und Duschabläufe,
- Toilettenpapierspender,
- Toilettenbürstengarnituren,
- Seifenspender,
- Papierhandtuchspender,
- Spiegel,
- Halte-, Stütz- und Handtuchgriffe.

Leitungen und Anschlüsse sind an geeigneter Stelle fachgerecht zu trennen. Einschließlich Demontage sämtlicher Befestigungsmittel sowie Abtransport und Entsorgung

Abrechnung :
Jeder Sanitärbereich mit: WC, Dusche und Waschbecken einschließlich sämtlicher Ausstattungen wird als ein Stück abgerechnet.

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

8,000 St ....

07.02.0170 **Rückbau Heizungsinstallationen**

Bestehende Heizungsinstallationen innerhalb der Rückbaubereiche vollständig demontieren. Umfasst insbesondere:

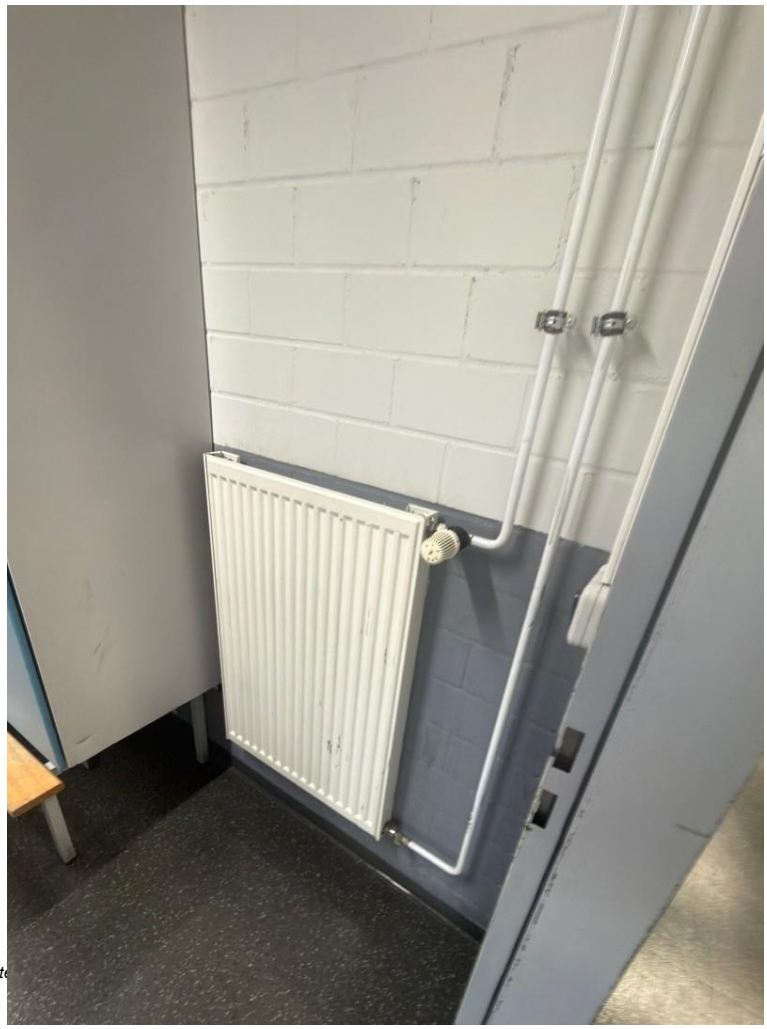
- Plattenheizkörper,
- Thermostatventile,
- Heizkörper-Anschlussgarnituren,
- sichtbare Heizungsrohrleitungen,
- Rohrschellen und Rohrbefestigungen.

Einschließlich Trennen der vorhandenen Anschlüsse sowie Abtransport und fachgerechter Entsorgung



Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



10,000 St ....

07.02.0180 **Rückbau Schwachstrom-, Melde- und Sicherheitseinrichtungen**
Bestehende Schwachstrom-, Melde- und Sicherheitseinrichtungen innerhalb der Rückbaubereiche vollständig demontieren.
Umfasst insbesondere:

- Türöffner- und Freigabetaster,
- Zutrittskontrollelemente,
- Rauch- und Brandmelder,
- optische und akustische Alarmgeber,
- Wand- und Deckenlautsprecher,
- zugehörige sichtbare Befestigungen und Anschlussbauteile.

Fortsetzung auf nächster Seite
Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Einschließlich fachgerechter Trennung vorhandener Anschlüsse sowie Abtransport und Entsorgung.
Kalkulation muss aus Flächenansatz

50,000 St ....

07.02.0190 **Rückbau Brandschutzkennzeichnungen und Beschilderungen**

Bestehende Kennzeichnungs-, Hinweis- und Informationselemente innerhalb der Rückbaubereiche vollständig demontieren.
Umfasst insbesondere:

- Handfeuermelder,
- Feuerlöscher- und Wandhydrantenkennzeichnungen,
- Fluchtweg- und Rettungswegbeschilderungen,
- Flucht- und Rettungspläne,
- Raum- und Türschilder,
- Aushang-, Hinweis- und Informationsrahmen.

Einschließlich Halterungen und Befestigungsmittel sowie fachgerechter Entsorgung

50,000 St ....

07.02.0200 **Abbruch Nichttragende Innenwände aus Mauerwerk**

Die in den Abbruchunterlagen als nichttragend gekennzeichneten bestehenden Innenwände aus Mauerwerk vollständig bis zu den festgelegten Abbruch- und Trennstellen abbrechen.
Der Rückbau umfasst insbesondere:

- vollständigen Abbruch des vorhandenen Mauerwerks,
- vorhandene Putz-, Spachtel- und Beschichtungsschichten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben,
- vorhandene nichttragende Sturz-, Anschluss- und Ausgleichselemente innerhalb der Wand,
- Wandanschlüsse an angrenzende Wände, Stützen, Decken und Bodenbauteile,
- vorhandene Mauerwerksanker, Verbindungsmittel, Befestigungen und Einbauteile,
- erforderliche Trennschnitte zu verbleibenden Bauteilen,
- Entfernen loser Mörtel-, Fugen- und Anschlussreste an den Abbruchkanten.

Die Wände sind kontrolliert abzubrechen. Angrenzende und verbleibende Bauteile, Oberflächen und Installationen sind vor Beschädigungen zu schützen.
In oder an den Wänden vorhandene HLS- und ELT-Installationen dürfen nur zurückgebaut werden, soweit diese freigeschaltet, außer Betrieb genommen und gemäß Abbruchplanung zum Rückbau vorgesehen sind.
Anfallendes Abbruchmaterial ist aufzunehmen, nach Materialarten zu trennen, zu laden, abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen, soweit in den Vorbemerkungen nicht anders geregelt.
Lage, Umfang, Wandstärken und Abbruchgrenzen sind dem Plan AWD AP GR E0.0 Ü ROH 1:100_Grundriss_E0.0_Übersicht_Rohbau zu entnehmen.

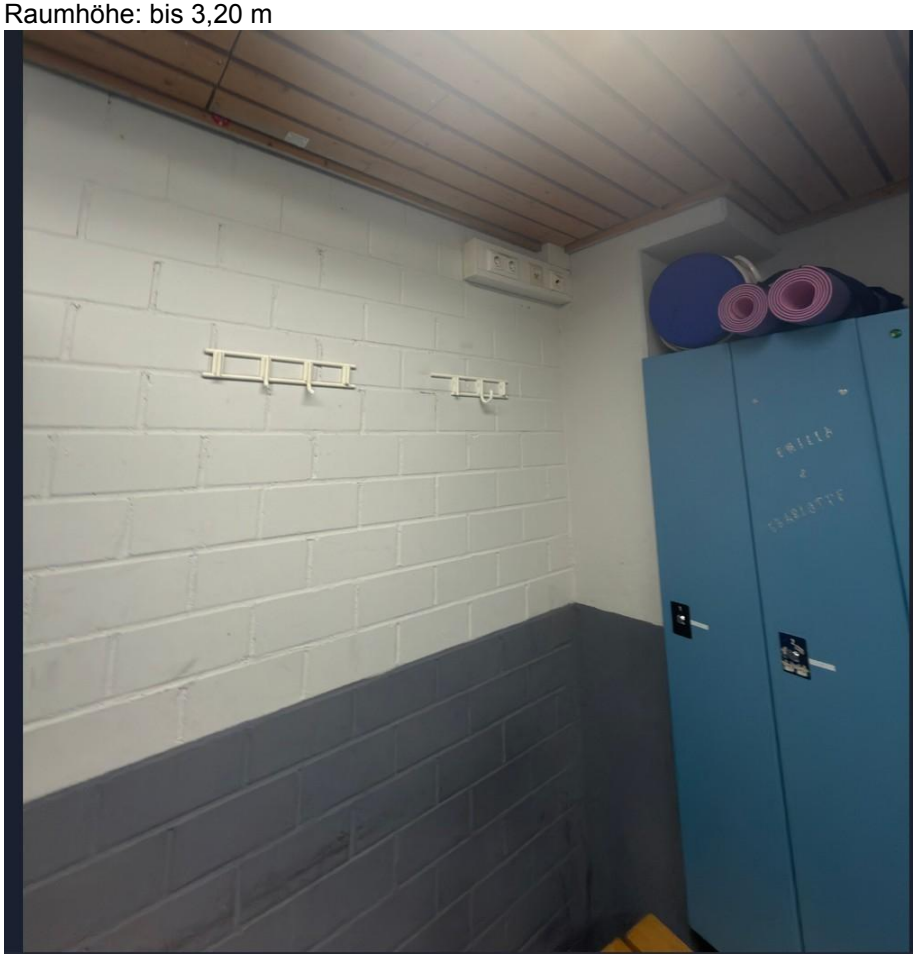
Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

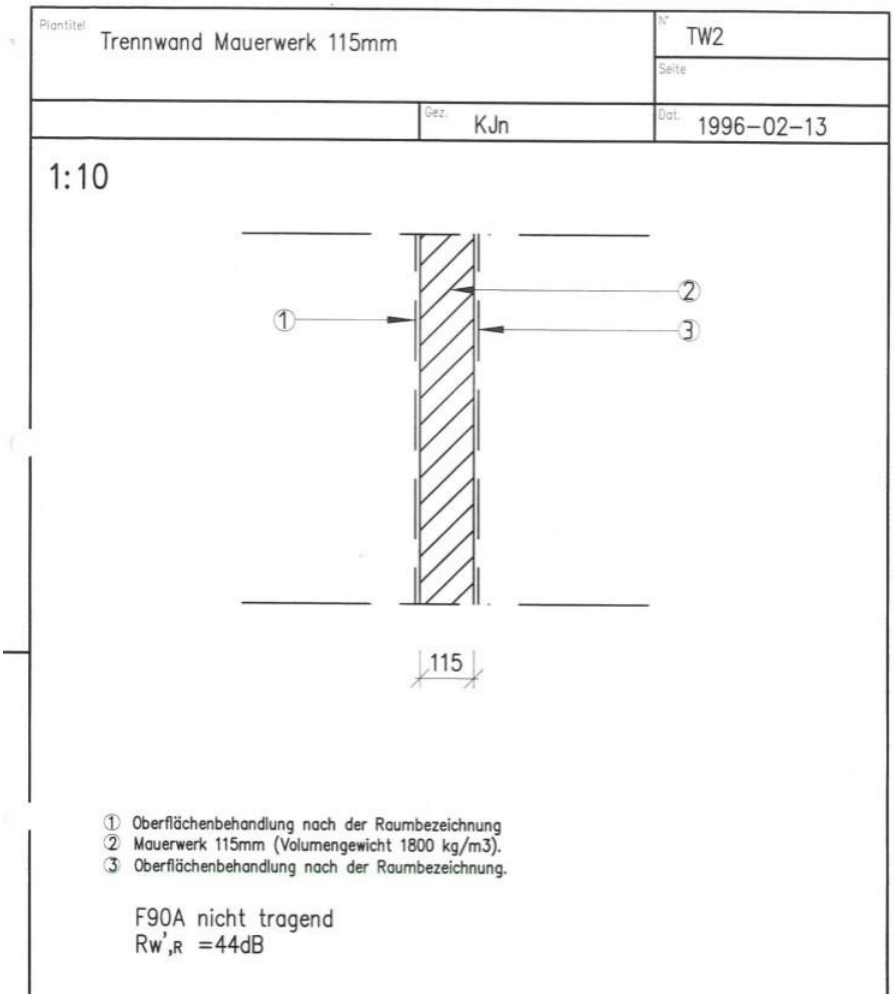
Wanddicke: 11,5 cm
Raumhöhe: bis 3,20 m



Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



40,000 m ....

07.02.0210 **Zulage Abbruch tragende Innenwände aus Mauerwerk, d = 17,524 cm**

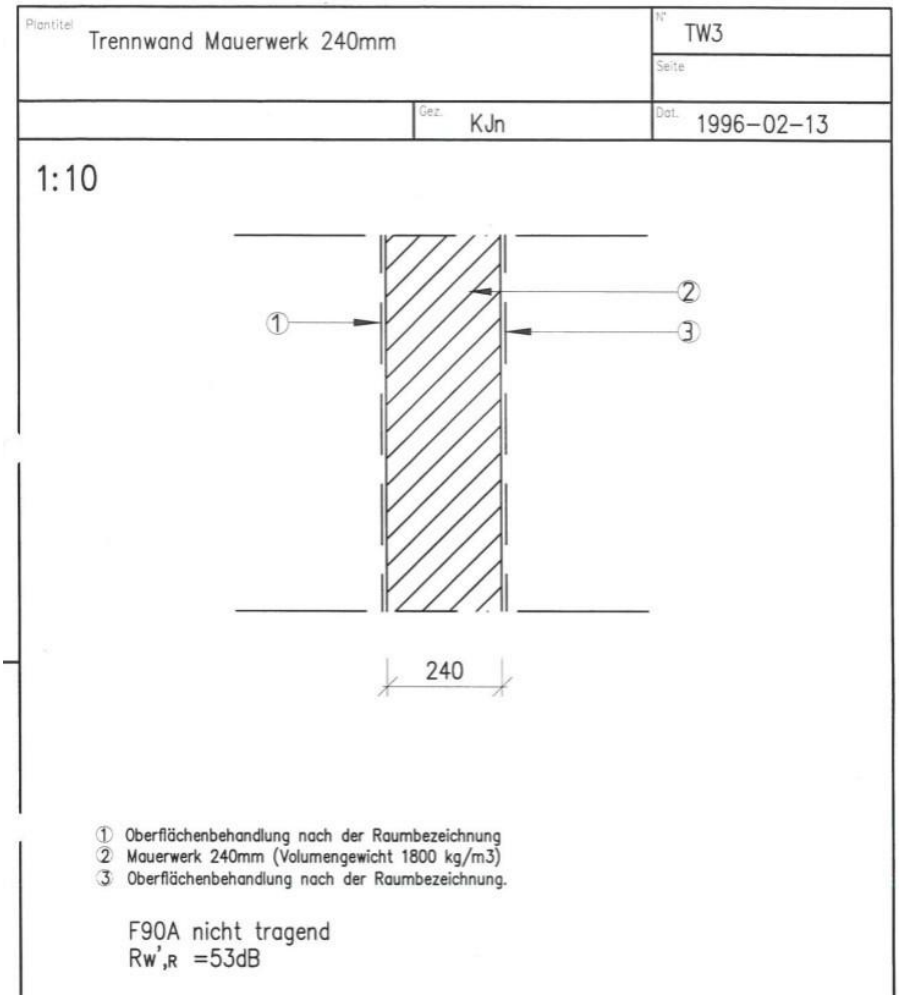
Zulage zur Vorposition "Abbruch nichttragende Innenwände aus Mauerwerk", jedoch für tragende Innenwände aus Mauerwerk mit Wanddicken von 17,5 bis 24 cm.
Einschließlich des kontrollierten Rückbaus unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse sowie erforderlicher abschnittsweiser Arbeitsweise. Sämtliche in der Vorposition beschriebenen Nebenleistungen, Trennarbeiten, Schutzmaßnahmen, Aufnahme, Abtransport und Entsorgung des Abbruchmaterials sind Bestandteil der Zulage.
Erforderliche temporäre Abstützungen und Sicherungsmaßnahmen sind nach Vorgabe der Tragwerksplanung bzw. des Abbruchkonzeptes auszuführen und einzukalkulieren.
Wanddicke: 17,5-24 cm
Raumhöhe: bis 3,20 m

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



5,000 m ....

Summe 07.02 Abbrucharbeiten - Innen .....

Summe 07 Rückbau- und Abbrucharbeiten .....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08 **Beton- und Stahlbetonarbeiten**

Beton- und Stahlbetonarbeiten

Ausführungshinweis für Beton- und Stahlbetonarbeiten
Ortbeton- & (Halb-) Fertigteil- Bauteile sind in glatter, nicht saugender Schalung herzustellen, ohne sichtbare Stöße, alle Kanten abgefast, Außenflächen mit einer weitgehend einheitlichen Porenstruktur (Größe und Verteilung der Poren) und weitgehend frei von Flecken, Verunreinigungen und Ausblühungen.
Alle sichtbaren Seiten in Sichtbetonklasse SB 2 gem. Merkblatt "Sichtbeton" des Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e. V. als glatte Schalung mit geordneten Stößen, absatzfrei, Betonoberfläche sichtbar bleibend.
Fugen sind auszukratzen und FT Stöße von Ortbeton zu reinigen. Ein sauberes geordnetes Fugenbild ist gefordert.
Erforderliche Pumpe und Pumpleitungen sind einzukalkulieren.
Die Deckenbereiche sind im Bau- und Montagezustand durch den AN ausreichend abzustützen und zu unterhalten.
Erforderliche Gerüststellung für Montage, Absturzsicherung etc. ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.
Ausführung eben nach DIN 18 202 Tab. 3 Zeile 3. Einhaltung der Ebenheit mittels Durchführung einer technischen Messung als Flächennivellement (2x2 m Raster) und Festpunktmessung ist nachzuweisen, inkl. Dokumentation.
Ferner wird nochmals auf die ZTV-Betonfertigteile hingewiesen, die dem LV beiliegt!
Es wird explizit drauf hingewiesen, dass nur die Stahlmengen vergütet werden, die bei einer üblichen Bauweise anfallen
Punkte als AN-Leistung:
Transport- und Montagekonzept, Kranwahl und erforderliche Ausladung, Hebegeräte, Transportgenehmigungen, Prüfung der Transportmöglichkeiten, Abladen und Zwischenlagerung, Montage-/Transportanker, Anschlagmittel, temporäre Abstützungen und Montagezustände, Montagehilfen und Arbeitsbühnen sowie Montagefolge und Ausbesserungen sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

08.01 **Ortbeton**

Ausführungshinweis für Beton- und Stahlbetonarbeiten
Ortbeton- & (Halb-) Fertigteil- Bauteile sind in glatter, nicht saugender Schalung herzustellen, ohne sichtbare Stöße, alle Kanten abgefast, Außenflächen mit einer weitgehend einheitlichen Porenstruktur (Größe und Verteilung der Poren) und weitgehend frei von Flecken, Verunreinigungen und Ausblühungen.
Alle sichtbaren Seiten in Sichtbetonklasse SB 2 gem. Merkblatt "Sichtbeton" des Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e. V. als glatte Schalung mit geordneten Stößen, absatzfrei, Betonoberfläche sichtbar bleibend.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Erforderliche Pumpe und Pumpleitungen sind einzukalkulieren.
Die Deckenbereiche sind im Bau- und Montagezustand durch den AN ausreichend abzustützen und zu unterhalten.

Sämtliche für die Herstellung der Betonbauteile erforderlichen Schalungsarbeiten einschließlich Herstellen, Vorhalten und Entfernen der Schalung sind in die jeweiligen Einheitspreise der Betonpositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.
Erforderliche Gerüststellung für Montage, Absturzsicherung etc. ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.
Ausführung eben nach DIN 18 202 Tab. 3 Zeile 3. Einhaltung der Ebenheit mittels Durchführung einer technischen Messung als Flächennivellement (2x2 m Raster) und Festpunktmessung ist nachzuweisen, inkl. Dokumentation.
Ferner wird nochmals auf die ZTV-Betonfertigteile hingewiesen, die dem LV beiliegt!
Es wird explizit drauf hingewiesen, dass nur die Stahlmengen vergütet werden, die bei einer üblichen Bauweise anfallen würde. Die entsprechenden Nachweise sind zu erbringen.

BBQ-Konzept_Donau_Arena_Rev_0_14-10-2026_docx_185835

08.01.0010 **Sauberkeitsschicht C12/15; X0**

Sauberkeitsschicht unter Fundamenten in verschiedenen Ebenen, nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 herstellen.

- Beton: C12/15; X0
- Dicke:10 cm

Untergrund waagrecht, im Voutenbereich abgeschrägt;
Oberfläche waagrecht, im Voutenbereich abgeschrägt, einschl. der evtl. erf. Negativschalung im Voutenbereich

1.000,000 m² ....

08.01.0020 **F1.0 Stahlbeton-Blockfundament**

Ortbeton-Blockfundament 600/150/90 cm, F1.0
Stahlbeton-Blockfundament aus Ortbeton C25/30, XC2, WF nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 herstellen.
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Schalung einschließlich erforderlicher Abstützungen, Aussteifungen und Randabschlüsse herstellen, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit entfernen.
- Verzahnten Köcher einschließlich erforderlicher Aussparungen lage-, höhen- und maßgerecht gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung herstellen.
- Ortbeton liefern, einbauen, verdichten und fachgerecht nachbehandeln.
- Fundament grundsätzlich in einem Betonierabschnitt herstellen; vom AN veranlasste zusätzliche Betonierabschnitte einschließlich Arbeitsfugen sind in den EP einzurechnen.
- Erforderliche Anschluss- und Einbaubereiche gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bewehrungsplanung berücksichtigen, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben werden.
- Erforderlichen Betonkranz gemäß Konstruktions- und Bewehrungsplanung vollständig herstellen.
- Bewehrung wird in gesonderter Position abgerechnet.
- Stützenfußsystem und Fundamentanker werden in gesonderten Positionen abgerechnet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Abmessungen (l × b × h): 600/150/90 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF
- Die Gründungssohlen der an den Bestand angrenzenden Fundamente sind höhenmäßig an die vorhandenen Bestandsfundamente anzupassen.

3,000 St ....

08.01.0030 **F1.1 - Stahlbeton-Blockfundament**
Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Blockfundament F1.1.

- Position: F1.1 - Achse N/13
- Abmessungen (l × b × h): 180/380/70 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

1,000 St ....

08.01.0040 **F1.2 - Stahlbeton-Blockfundament**
Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Blockfundament F1.2.

- Position: F1.2 - Achse E/13
- Abmessungen (l × b × h): 320/320/90 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

1,000 St ....

08.01.0050 **F1.3 - Stahlbeton-Blockfundament**
Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Blockfundament F1.3.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Position: F1.3 - Achse L/M;13
- Abmessungen (l × b × h): 600/150/90 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

2,000 St ....

08.01.0060 **F1.4 - Stahlbeton-Blockfundament**
Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Blockfundament F1.4.

- Position: F1.4 - Achse K/13
- Abmessungen (l × b × h): 600/150/90 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

1,000 St ....

08.01.0070 **F1.5 - Stahlbeton-Blockfundament**
Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Blockfundament F1.5.

- Position: F1.5 - Achse D/13
- Abmessungen (l × b × h): 160/160/50 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

1,000 St ....

08.01.0080 **F2.0 - Stahlbeton-Blockfundament**
Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Blockfundament F2.0.

- Position: F2.0 - Achse H-J/15
- Abmessungen (l × b × h): 300/300/70 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF
- Gemäß Zuordnung der Tragwerksplanung ist das Fundament nicht als angeformtes Fertigteilfundament auszuführen; im Bereich des Stützenanschlusses ist ein Betonkranz erforderlich.

3,000 St ....

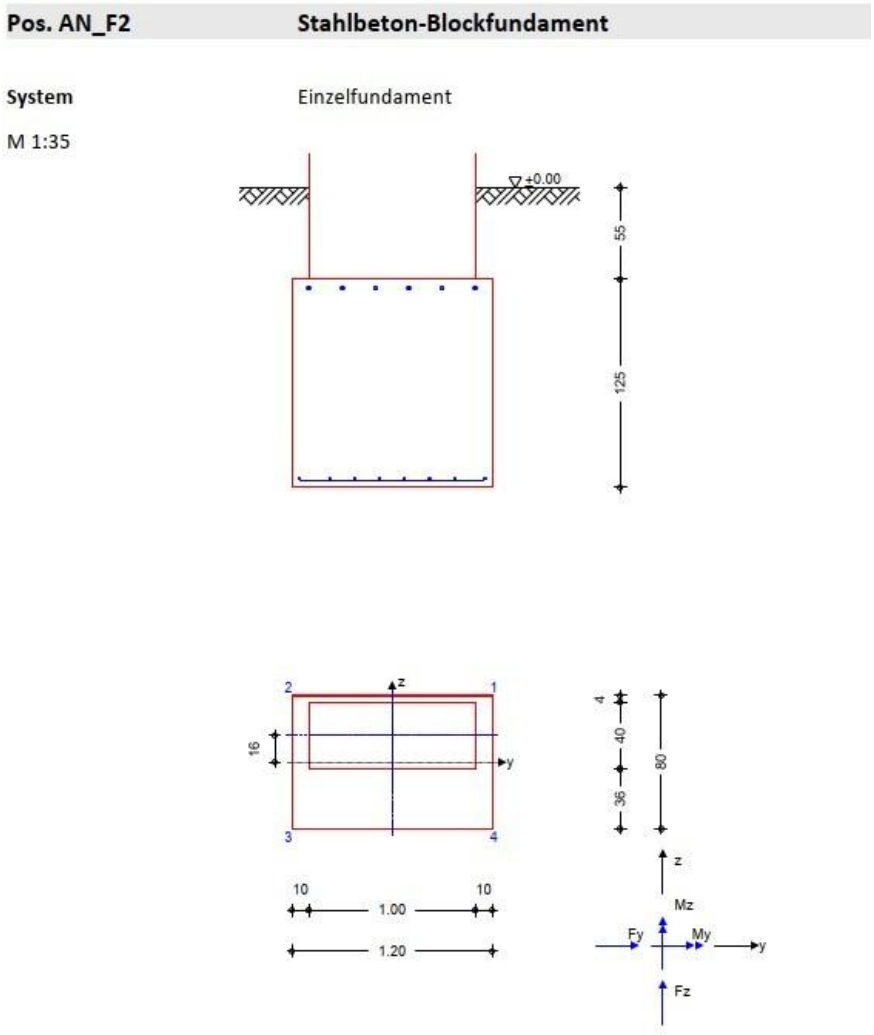
08.01.0090 **AN_F2 - Stahlbeton-Blockfundament**
Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Blockfundament AN_F2 im Anbau Nord.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Position: AN_F2 - Stahlbeton-Blockfundament
- Abmessungen (l × b × h): 120/80/125 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF



4,000 St ....

08.01.0100 **P-KF1 Becherfundament Vorplatz**

Leistungen wie in Vorposition F1.0 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Becherfundament P-KF1

- Position: P-KF1 - Becherfundament
- System: Einzelfundament mit verzahntem Becher
- Fundamentplatte (l × b × h): 250/250/100 cm

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Aussparung Köcher: ca. 48/48/75 cm
- Einbindetiefe Stütze: 70 cm
- Fugenbreite unter Stütze: 5 cm
- seitliche Fugenbreite: ca. 7,5 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

7,000 St ....

08.01.0110 **ZG_SF1 - L-förmiges Streifenfundament**

L-förmiges Stahlbeton-Streifenfundament im Bereich Zwischengang gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, Gründungs-, Schal- und Bewehrungsplanung vollständig herstellen.
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Gründungssohle bzw. gesondert ausgeschriebene Sauberkeitsschicht vor Betonage prüfen und vorbereiten.
- Schalung einschließlich erforderlicher Abstützungen, Aussteifungen, Stirn-, Rand- und Abschalungen herstellen, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit entfernen.
- Erforderliche Aussparungen, Durchdringungen sowie Anschluss- und Einbaubereiche gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung berücksichtigen und herstellen.
- Ortbeton liefern, fördern, einbringen, verdichten und fachgerecht nachbehandeln.
- Fundament lage-, höhen- und fluchtgerecht gemäß Gründungs- und Ausführungsplanung herstellen.
- Erforderliche Arbeitsfugen gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung ausbilden.
- Im Bereich angrenzender Bestandsfundamente Lage, Abmessungen und Gründungstiefen vor Ausführung vor Ort überprüfen; Abweichungen sind dem AG und Tragwerksplaner vor Ausführung mitzuteilen.
- Magerbetonunterfangungen bzw. Magerbetonplomben werden gesondert ausgeschrieben und vergütet.
- Bewehrung wird in gesonderter Position abgerechnet.

Besonderheiten im Bereich Bestand:

- Das Streifenfundament befindet sich im Einflussbereich der vorhandenen Bestandsfundamente. Gemäß Tragwerksplanung ist in Nähe der Bestandsfundamente der Gründungshorizont mittels Magerbeton bis zur Unterkante bzw. Sohlfläche der vorhandenen Bestandsfundamente zu führen. Magerbeton wird in einer separaten Position berücksichtigt.
- Vor Beginn der Arbeiten sind tatsächliche Lage, Abmessungen und Gründungstiefe der angrenzenden Bestandsfundamente vor Ort zu überprüfen.
- Abweichungen gegenüber den Planunterlagen sind vor Ausführung der Fundamentarbeiten dem AG und Tragwerksplaner mitzuteilen.

Fortsetzung auf nächster Seite

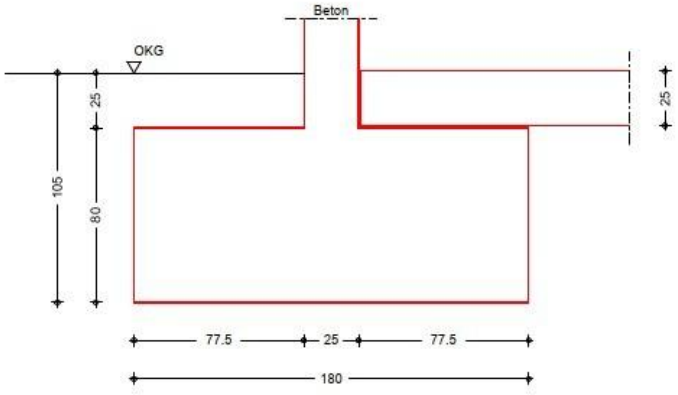
Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: ZG_SF1 - Streifenfundament
- Ausführung: bewehrtes Streifenfundament, mittig belastet
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF
- Fundamentbreite: 1,80 m
- Fundamenthöhe: 0,80 m
- FundamentLänge : 6,5 m
- angeschlossene Wanddicke: d= 25 cm



10,000 m³ ....

08.01.0120 **ZG_SF2 - Rand-Streifenfundament**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Rand-Streifenfundament ZG_SF2.
Ausführung:
bewehrtes, ausmittig belastetes Rand-Streifenfundament mit Zentrierung durch biegesteif angeschlossene Sohlplatte und Stahlbetonwand.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

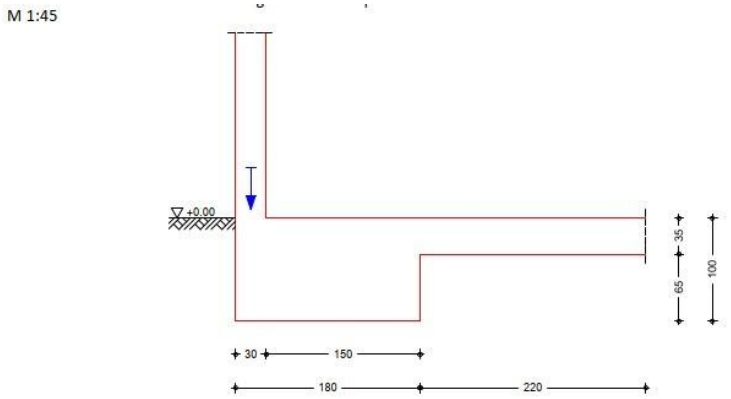
- Position: ZG_SF2 - Rand-Streifenfundament
- Fundamentbreite: 1,80 m
- Fundamenthöhe: 1,00 m
- Fundamentlänge: 8,5 m
- angeschlossene Sohlplatte:
- Plattendicke: 35 cm
- Plattenlänge: 2,20 m
- angeschlossene Wand: d= 25 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse Fundament: XC2, WF
- Expositionsklasse Sohlplatte: XC2
- Expositionsklasse Wand: XC1

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



15,000 m³ ....

08.01.0130 **SF1 - Streifenfundament**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Streifenfundament SF1.

Ausführung:

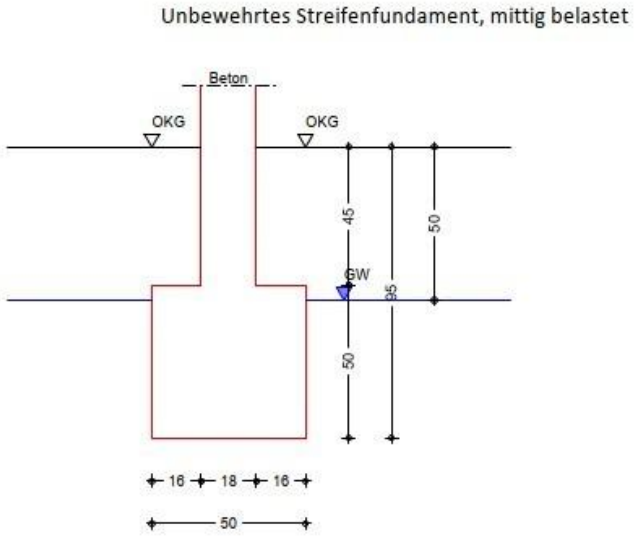
unbewehrtes Streifenfundament, mittig belastet

Gemäß Genehmigungsstatik ist das Fundament unbewehrt auszuführen. Eine Betonstahlbewehrung ist daher nicht Bestandteil dieser Position. Sofern sich aus der freigegebenen Ausführungs- bzw. Bewehrungsplanung abweichend eine konstruktive Bewehrung ergibt, ist diese über die gesonderten Betonstahlpositionen abzurechnen.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: SF1 - Streifenfundament
- Fundamentbreite: 0,50 m
- Fundamenthöhe: 0,50 m
- angeschlossene Wand: d= 18 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

5,500 m³ ....

08.01.0140 **SF2 - Streifenfundament**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Streifenfundament SF2.

Ausführung:

Bei der Fundamentausbildung sind die aus der angrenzenden Wand sowie aus dem Treppenauflager resultierenden Lasten gemäß Tragwerksplanung zu berücksichtigen.

unbewehrtes Streifenfundament, mittig belastet

Gemäß Genehmigungsstatik ist das Fundament unbewehrt auszuführen. Eine Betonstahlbewehrung ist daher nicht Bestandteil dieser Position. Sofern sich aus der freigegebenen Ausführungs- bzw. Bewehrungsplanung abweichend eine konstruktive Bewehrung ergibt, ist diese über die gesonderten Betonstahlpositionen abzurechnen.

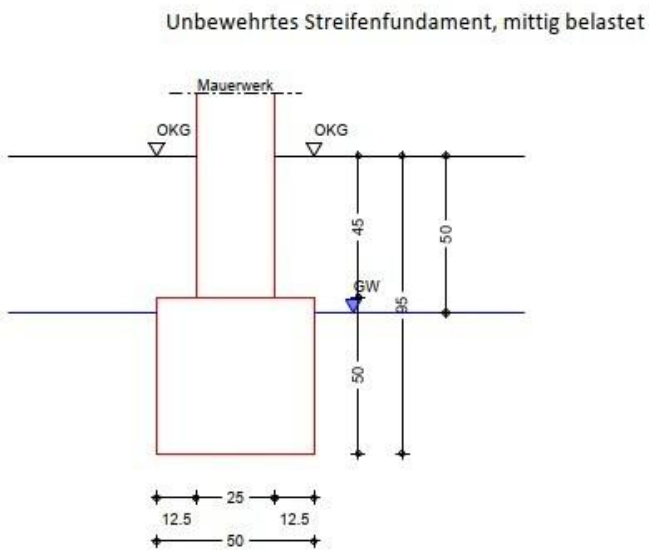
Fortsetzung auf nächster Seite

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: SF2 - Streifenfundament
- Fundamentbreite: 0,50 m
- Fundamenthöhe: 0,50 m
- angeschlossene Wand: d= 25 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

3,500 m³ ....

08.01.0150 **SF100 - Streifenfundament**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Stahlbeton-Streifenfundament SF100.

Ausführung:

Fortsetzung auf nächster Seite

bewehrtes Streifenfundament, mittig belastet

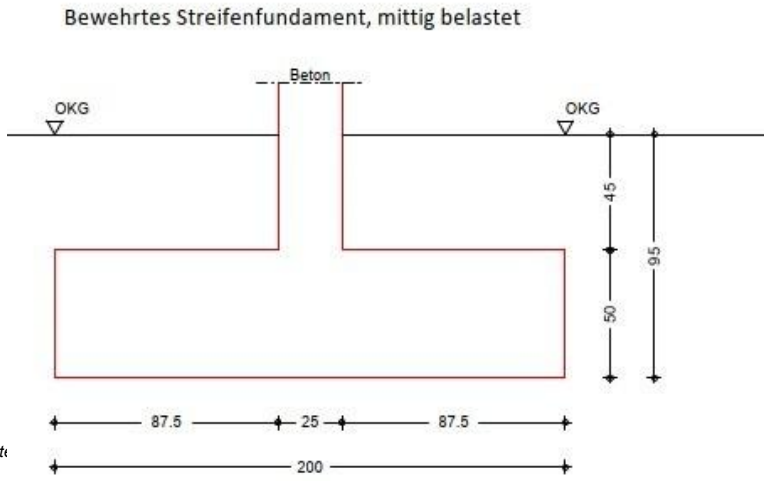
Das Fundament ist gemäß Tragwerksplanung zur Aufnahme der Lasten aus der angeschlossenen Stahlbetonwand sowie der angrenzenden Bodenplatte auszubilden.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: SF100 - Streifenfundament Achse N
- Fundamentbreite: 2,00 m
- Fundamenthöhe: 0,50 m
- angeschlossene Wand: d= 25 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

7,000 m³ ....

08.01.0160 **SF101 - Streifenfundament**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Streifenfundament SF101.

Ausführung:

unbewehrtes Streifenfundament, mittig belastet

Fortsetzung auf nächster Seite

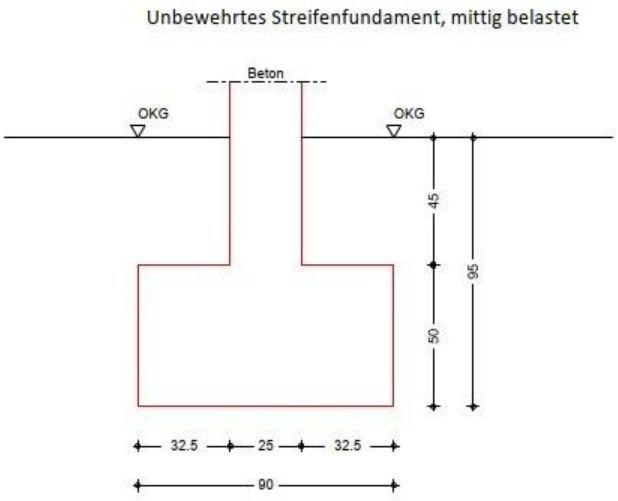
Die in der Tragwerksplanung angesetzten Lasten aus der angeschlossenen Stahlbetonwand sowie der angrenzenden Bodenplatte sind bei der Fundamentausbildung zu berücksichtigen.
In der statischen Berechnung ist eine Überschüttung des Fundamentes von ca. 45 cm berücksichtigt.
Sofern sich aus der freigegebenen Ausführungs- bzw. Bewehrungsplanung abweichend eine konstruktive Bewehrung ergibt, ist diese über die gesonderten Betonstahlpositionen abzurechnen.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: SF101 - Streifenfundament Achse N
- Fundamentbreite: 0,90 m
- Fundamenthöhe: 0,50 m
- angeschlossene Wand: d= 25 cm.
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



2,000 m³ ....

08.01.0170 **SF102 - Streifenfundament**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Streifenfundament SF102.

Ausführung:

unbewehrtes Streifenfundament, mittig belastet

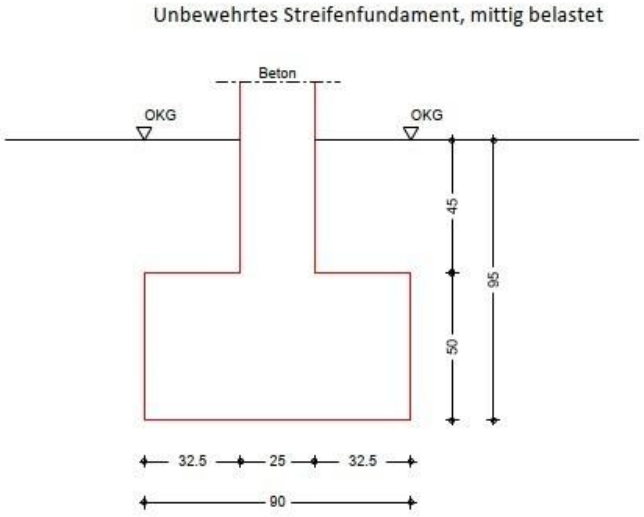
Die in der Tragwerksplanung angesetzten Lasten aus der angeschlossenen Wand W1 sowie der angrenzenden Bodenplatte sind bei der Fundamentausbildung zu berücksichtigen. Die Statik setzt hierfür Lasten aus W1 sowie eine Streiflast der Bodenplatte über 1,00 m Breite an. Sofern sich aus der freigegebenen Ausführungs- bzw. Bewehrungsplanung abweichend eine konstruktive Bewehrung ergibt, ist diese über die gesonderten Betonstahlpositionen abzurechnen.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: SF102 - Streifenfundament Achse N
- Fundamentbreite: 0,90 m
- Fundamenthöhe: 0,50 m
- angeschlossene Wand: d = 25 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, WF

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seit

2,000 m³ ....

08.01.0180 **AN_SF1 - Streifenfundament**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Streifenfundament AN_SF1 im Bereich Anbau Nord.

Ausführung:

Fortsetzung auf nächster Seite

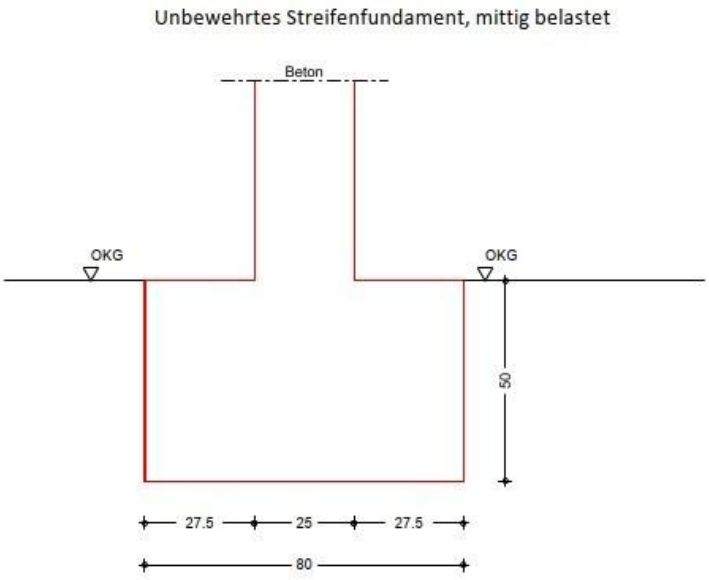
unbewehrtes Streifenfundament, mittig belastet

Gemäß Genehmigungsstatik ist das Fundament unbewehrt auszuführen. Eine Betonstahlbewehrung ist daher nicht Bestandteil dieser Position.
Das Fundament ist zur Aufnahme der aus dem Treppenlauf bzw. dem zugehörigen Auflagerbauteil resultierenden Lasten gemäß Tragwerksplanung herzustellen.
Sofern sich aus der freigegebenen Ausführungs- bzw. Bewehrungsplanung abweichend eine konstruktive Bewehrung ergibt, ist diese über die gesonderten Betonstahlpositionen abzurechnen.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: AN_SF1 - Streifenfundament Treppenlauf
- Bereich: Anbau Nord
- Fundamentbreite: 0,80 m
- Fundamenthöhe: 0,50 m
- angeschlossenes Betonbauteil / Auflagerwand: d = 25 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30-LP
- Expositionsklassen: XC2, XD1
- Feuchtigkeitsklasse: WA

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

2,000 m³ ....

08.01.0190 **Magerbetonplomben / Vertiefung des Gründungshorizontes**

Fortsetzung auf nächster Seite

Magerbetonplomben zur Vertiefung des Gründungshorizonts in folgenden Bereichen:
Nordseite:

- Im Bereich der Bestandsfundamente
- Unter den Ortbetonfundamenten als Ausgleichsschicht

Westseite:

- Neben der Bestandswand, unterhalb der Bestandsbodenplatte
- Unter den Ortbetonfundamenten als Ausgleichsschicht

Herstellen von unbewehrten Magerbetonplomben in den planmäßig vorgesehenen Bereichen neben und zwischen den vorhandenen Bestandsfundamenten, unterhalb der neuen Gründungs- und Bodenplattenbereiche, gemäß Tragwerks-, Gründungs- und Ausführungsplanung.
Der Gründungshorizont ist gemäß Tragwerksplanung bis zur Unterkante bzw. Sohlfläche der angrenzenden Bestandsfundamente zu führen. Im Anbau Nord sind insbesondere die im Schnitt als "Tieferführung mit Magerbeton" gekennzeichneten Bereiche unterhalb AN_BP1 zu berücksichtigen.
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Lage, Abmessungen und Unterkante der bereits freigelegten Bestandsfundamente vor Ausführung überprüfen,
- vorgesehene Aufstandsflächen reinigen und für die Betonage vorbereiten;

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

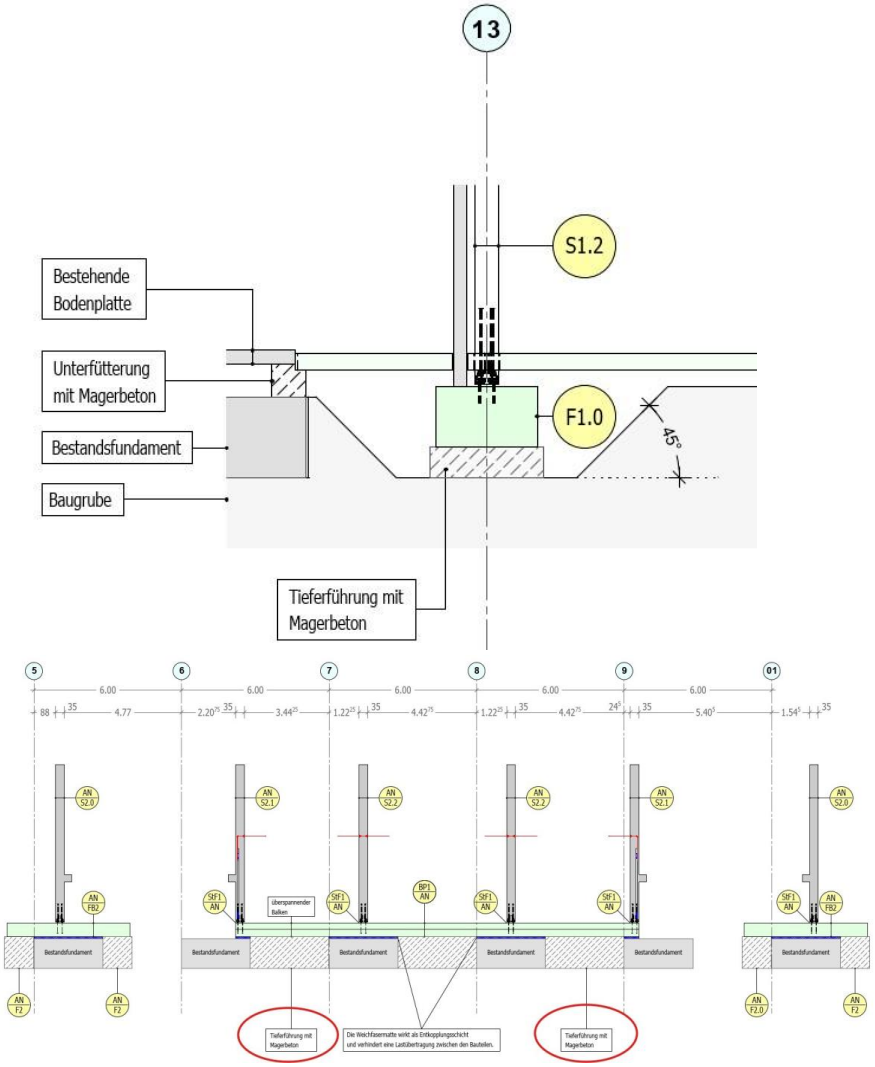
Gründungssohle hinsichtlich Lage, Höhe und augenscheinlicher Beschaffenheit prüfen,
- Magerbeton liefern, fördern, abschnittsweise einbringen und fachgerecht verdichten,
- Plombengeometrie an die festgestellten Bestandsabmessungen und die freigegebene Ausführungsplanung anpassen,
- ausschließlich die vorgesehenen Plombenbereiche vollständig ausbetonieren und die Oberkante höhengerecht als Aufstandsfläche für die nachfolgenden Bauteile herstellen,
- eingebrachten Beton schützen und fachgerecht nachbehandeln.

Entkopplung zum Bestand:
Die gemäß Detailplanung vorgesehene Entkopplung zwischen den Bestandsfundamenten und den darüberliegenden Neubauteilen ist zu erhalten. Die für Weichfasermatten vorgesehenen Bereiche dürfen nicht mit Magerbeton verfüllt oder durch Beton- bzw. Mörtelbrücken überbrückt werden.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik.
Lage und Abmessungen der Magerbetonplomben gemäß freigegebener Gründungs- und Ausführungsplanung unter Berücksichtigung der vor Ort festgestellten Bestandsgeometrie.
Beton: unbewehrter Magerbeton
Betonfestigkeitsklasse: C12/15 , X0
Abweichungen der tatsächlichen Bestandsabmessungen oder Gründungstiefen sowie Auffälligkeiten der Gründungssohle sind vor Betonage dem AG und Tragwerksplaner mitzuteilen und abzustimmen.
Nicht Bestandteil dieser Position sind:
Aushub und Freilegen der Bestandsfundamente, Bodenaustausch bzw. Bodenverbesserung, Verbau- und Sicherungsmaßnahmen, Schalungsarbeiten, Weichfasermatten sowie neue Stahlbetonfundamente, Bodenplatten und Balken. Diese Leistungen werden in gesonderten Positionen abgerechnet.
Eine Unterfangung vorhandener Bestandsfundamente ist nicht Bestandteil dieser Position.
Abrechnung: nach ausgeführtem Betonvolumen innerhalb der planmäßig vorgesehenen bzw. vor Ausführung abgestimmten Plombengeometrie.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



350,000 m³ ....

08.01.0200 **Weichfasermatte zur Entkopplung zwischen Bestandsfundamenten und Neubau**

Weichfasermatte als Trenn- und Entkopplungsschicht auf den vorhandenen Bestandsfundamenten unterhalb der neuen Bodenplatten- und Balkenbereiche am Nordseite liefern und fachgerecht verlegen.
Ausführung gemäß Tragwerks- und Detailplanung zur Verhinderung einer Lastübertragung zwischen den Bestandsfundamenten und den darüberliegenden Neubauteilen.
Einschließlich Reinigen der Verlegeflächen, erforderlicher Zuschnitte und Anpassungen, vollflächiger und dicht gestoßener Verlegung in den vorgesehenen Bereichen sowie Sicherung gegen Verschieben und Schutz während der nachfolgenden Bewehrungs- und Betonierarbeiten. Starre Überbrückungen der Entkopplungsschicht sind zu vermeiden.

- Schichtdicke: 8cm

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Beispiel Produkt: 2x Isover Akustic Ep5 d=4cm

26,000 m² ....

08.01.0210 **BP1 Ortbeton-Bodenplatte d=25 cm, C25/30, XC1/XC2**

Stahlbeton-BodenplatteC25/30, XC1/XC2 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, Gründungs-, Schal- und Bewehrungsplanung vollständig herstellen.

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Unterlage bzw. gesondert ausgeschriebene Sauberkeitsschicht vor Betonage prüfen und vorbereiten.
- Schalung einschließlich erforderlicher Abstützungen, Rand- und Abschalungen herstellen, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit entfernen.
- Erforderliche Aussparungen, Durchdringungen, Einbaubereiche und Höhenversprünge gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung berücksichtigen und herstellen.
- Ortbeton liefern, fördern, einbringen, verdichten und fachgerecht nachbehandeln.
- Bodenplatte in den vorgesehenen Grundrissabmessungen und Plattenstärken lage- und höhengerecht herstellen; Oberseite eben abziehen.
- Erforderliche Arbeits-, Betonier- und Bauteilfugen gemäß Tragwerks-, Gründungs- und Ausführungsplanung herstellen.
- Ausführung unter Berücksichtigung des statischen Rissbreitennachweises und der WU-Richtlinie, soweit für die jeweilige Position gefordert.
- Ebenheit der Rohbodenfläche gemäß DIN 18202 und den Anforderungen der jeweiligen Positionsbeschreibung herstellen.
- Erforderliche Anschluss- und Einbaubereiche berücksichtigen, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben werden.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden in separaten Positionen abgerechnet.

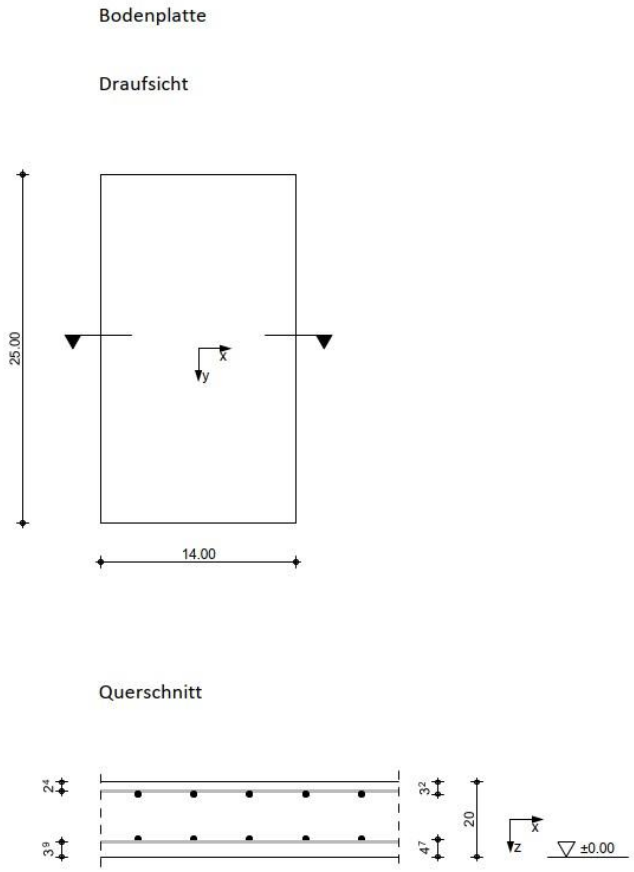
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Plattenstärke gemäß Positionsplan: 25 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklassen:
- Oberseite: XC1
- Unterseite: XC2
- Feuchtigkeitsklasse: WF
- Nutzungsklasse: B
- Beanspruchungsklasse: 2 - Bodenfeuchte
- zulässige Rissbreite: w = 0,30 mm.
- Untergrund / freie Verformung

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



470,000 m² ....

08.01.0220 **AN_BP1 Ortbeton-Bodenplatte mit Fundamentüberspannung**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für die Bodenplatte AN_BP1 im Bereich Anbau Nord mit örtlich verstärkten Fundament-/Überspannungsbereichen.

Ausführung:

Die Übergänge zwischen der Bodenplatte mit d = 25 cm und den verstärkten Fundament-/Überspannungsbereichen mit d = 55 cm sind entsprechend der Tragwerks-, Schal- und Bewehrungsplanung konstruktiv auszubilden.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Regelbereich Bodenplatte: d = 25 cm
- Fundament-/Überspannungsbereich: d = 55 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC2, umlaufend
- Feuchtigkeitsklasse: WF

62,000 m² ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.01.0230 **Ortbeton-Bodenplatte Treppenhauskerne, d=35 cm, C25/30**

Tragende Stahlbeton-Bodenplatte im Bereich der Treppenhauskerne aus Stahlbeton C25/30 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, Gründungs-, Schal- und Bewehrungsplanung vollständig herstellen.
Aufgrund der hohen Lasten ist die Bodenplatte der Treppenhauskerne gemäß Tragwerksplanung als tragendes Bauteil auszubilden. Die Bodenplatte ist als Bestandteil der tragenden und aussteifenden Treppenhauskerne entsprechend den statischen Anforderungen herzustellen.

Positionen:
TH_Nord_V1 - Treppenhaus Nord
TH_Süd_V1 - Treppenhaus Süd
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Unterlage bzw. gesondert ausgeschriebene Sauberkeitsschicht vor Betonage prüfen und vorbereiten.
- Schalung einschließlich erforderlicher Abstützungen, Rand- und Abschalungen herstellen, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit entfernen.
- Erforderliche Aussparungen, Durchdringungen, Einbaubereiche und Höhenversprünge gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung berücksichtigen und herstellen.
- Ortbeton liefern, fördern, einbringen, verdichten und fachgerecht nachbehandeln.
- Bodenplatte in den vorgesehenen Grundrissabmessungen und Plattenstärken lage- und höhengerecht herstellen; Oberseite eben abziehen.
- Erforderliche Arbeits-, Betonier- und Bauteilfugen gemäß Tragwerks-, Gründungs- und Ausführungsplanung herstellen.
- Ausführung unter Berücksichtigung des statischen Rissbreitennachweises und der WU-Richtlinie, soweit für die jeweilige Position gefordert.
- Ebenheit der Rohbodenfläche gemäß DIN 18202 und den Anforderungen der jeweiligen Positionsbeschreibung herstellen.
- Erforderliche Anschluss- und Einbaubereiche berücksichtigen, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben werden.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden in separaten Positionen abgerechnet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Plattenstärke Bodenplatte: 35 cm
Betonfestigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklasse gemäß Statikpositionen: XC1
Feuchtigkeitsklasse: W0

160,000 m² ....

08.01.0240 **P1 Ortbeton-Treppenpodest, d=24 cm, C25/30**

Ortbeton-Treppenpodest aus Stahlbeton C25/30, XC1 nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, Schal- und Bewehrungsplanung vollständig herstellen. Das Podest ist gemäß statischer Berechnung zur Aufnahme der Lasten aus dem zugehörigen Treppenlauf TR1 auszubilden. Die Statik berücksichtigt die Treppenlauflast aus TR1 unmittelbar

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

bei der Bemessung des Podestes.
Position:

- P1 - Podest für Treppe
- TH1 und TH2

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Glatte Schalung einschließlich erforderlicher Unterfangungen, Abstützungen, Rand- und Abschalungen herstellen, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit entfernen.
- Erforderliche Aussparungen, Durchdringungen und Einbaubereiche gemäß Tragwerks-, Schal- und Ausführungsplanung berücksichtigen und herstellen.
- Ortbeton liefern, fördern, einbringen, verdichten und fachgerecht nachbehandeln.
- Podest lage-, höhen- und fluchtgerecht herstellen; Oberseite glatt abziehen.
- Auflager- und Anschlussbereiche zu Treppenläufen und angrenzenden Bauteilen gemäß Tragwerks-, Schal- und Bewehrungsplanung herstellen.
- Erforderliche Arbeits- und Betonierfugen gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung ausbilden.
- Betonagebedingte Fehlstellen fachgerecht ausbessern.
- Bewehrung wird in gesonderter Position abgerechnet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Podestdicke: 24 cm
- Podestbreite: ca. 1,80 m
- Spannweite / Podestlänge: ca. 3,80 m
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC1
- Feuchtigkeitsklasse: W0

9,000 m³ ....

08.01.0250 **P2 Ortbeton-Treppenpodest, d=24 cm, C35/45-LP**
Leistungen wie in Vorposition P1 beschrieben, jedoch Ausführung für das Treppenpodest P2. Das Podest ist gemäß statischer Berechnung zur Aufnahme der Lasten aus dem zugehörigen Treppenlauf TR2 auszubilden.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: P2 - Podest für Treppe
- Podestdicke: 24 cm
- Podestbreite: ca. 1,30 m
- Spannweite / Podestlänge: ca. 2,90 m
- Betonfestigkeitsklasse: C35/45-LP
- Expositionsklassen: XC4, XD3, XF4

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Feuchtigkeitsklasse: WA

2,000 m³ ....

08.01.0260 **AN_P1 Ortbeton-Treppenpodest, d=22 cm, C35/45-LP**

Leistungen wie in Vorposition P1 beschrieben, jedoch Ausführung für das Treppenpodest AN_P1 im Bereich Anbau Nord.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Position: AN_P1 - Podest für Treppe
- Bereich: Anbau Nord
- Podestdicke: 22 cm
- Spannweite: ca. 2,50 m
- Betonfestigkeitsklasse: C35/45
- Expositionsklassen: XC4, XF2
- Feuchtigkeitsklasse: WF

Podestbreite und genaue Grundrissabmessungen: gemäß Ausführungsplanung

8,000 m³ ....

08.01.0270 **Ortbeton-Stahlbetonwände, Attika und Treppenhauskerne, d = 25 cm, C25/30**

Innen- und Außenwände, Attika sowie Stahlbetonwände der Treppenhauskerne Nord und Süd aus Ortbeton C25/30, XC1, W0, Wandstärke 25 cm, gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik sowie Werk-, Schal- und Bewehrungsplanung vollständig nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 herstellen.
In die Position sind insbesondere folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Stahlbetonwände bzw. Attiken in Ortbeton- oder Halbfertigteilbauweise vollständig herstellen.
- Bei Ausführung mit Halbfertigteilen: Elemente liefern, lage-, lot- und fluchtgerecht versetzen und montieren einschließlich erforderlicher Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel sowie temporärer Abstützungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Erforderliche Schalungen und Ergänzungsschalungen einschließlich Abstützungen und Randabschlüssen herstellen, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit entfernen.
- Ortbeton liefern, einbringen, verdichten und fachgerecht nachbehandeln; Oberflächen gemäß jeweiliger Positionsbeschreibung herstellen.
- Erforderliche Öffnungen, Durchbrüche, Aussparungen und Einbaubereiche gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung berücksichtigen und herstellen.
- Anschlüsse an angrenzende Bauteile sowie erforderliche Arbeits-, Element-, Betonier- und Anschlussfugen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung herstellen.
- Erforderliche Fugen- und Vergussarbeiten bei Halbfertigteilen sind, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, in den EP einzurechnen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden in separaten Positionen abgerechnet.

Zugehörige Wandpositionen:
W1, W104, W105, W10, W2, W3, W8, W9, W101, W4, W11, W102, W5, W103, TH_Nord_V1 - Treppenhaus Nord,
TH_Süd_V1 - Treppenhaus Süd
Hinweis Treppenhauskerne:
Bei den Positionen TH_Nord_V1 und TH_Süd_V1 sind insbesondere sämtliche Tür-, Decken-, Treppen- und Podestöffnungen sowie die erforderlichen Anschlussbereiche zu Treppen, Podesten und Decken gemäß Ausführungs-, Tragwerks- und Bewehrungsplanung zu berücksichtigen.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Wandstärke: 25 cm
- Wandhöhe: gemäß Planung, ca. 3,30 m bis 4,60 m
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositionsklasse: XC1
- Feuchtigkeitsklasse: W0

Schalungsoberfläche:

- Innenwände: SB2
- Außenwände: glatte Schalungsoberfläche;

430,000 m³ ....

08.01.0280 **Ortbeton-Stahlbetonsockel Dach, Technikeinhausung, h=50 cm**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für Stahlbetonsockel zur Aufnahme der Technikeinhausung im Dachbereich aus Ortbeton gemäß Tragwerks-, Schal-, Bewehrungs- und Ausführungsplanung.
Ausführung:

- Sockel mit konstruktiver Bewehrung und kraftschlüssigem Anschluss an die Stahlbetondecke und die Peikko-Verbundträger mittels Anschlussbewehrung gemäß freigegebener Anschluss- und Bewehrungsplanung ausführen.
- Stahlkonstruktion einschließlich Befestigungsmitteln, Wärmedämmung und Dachabdichtung sind nicht Bestandteil dieser Position.
- Einzukalkulieren sind Vorbereitung der Anschlussflächen, Ausbildung der Arbeitsfugen, Lieferung, Förderung auf Einbauhöhe, Einbringen und Verdichten des Betons, Ausbildung der Ecken und Anschlussbereiche, Berücksichtigung geplanter Aussparungen und Einbauteile sowie höhengerechtes Abziehen der Sockeloberkante, Schutz und Nachbehandlung.
- Abrechnung: nach planmäßig hergestelltem Sockelbetonvolumen; bereits in Decken- oder Trägerpositionen erfasste Betonmengen werden nicht erneut angesetzt.

Fortsetzung auf nächster Seite

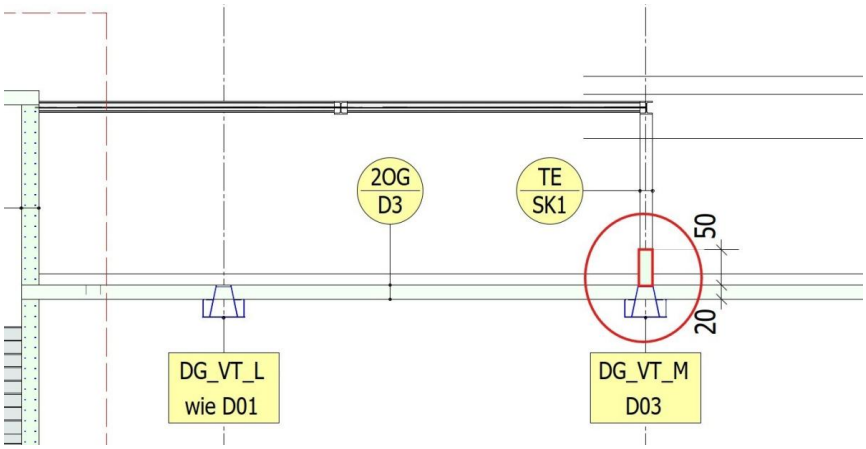
Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Bereich: Technikeinhausung TE_SK1
- Anschlussdetail: TE_RD3
- Sockelhöhe über OK Rohdecke: 50 cm
- Sockelbreite: 20 cm
- Sockellänge: gemäß Ausführungsplanung
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30
- Expositions- / Feuchtigkeitsklassen: XC1, WO



3,000 m³ ....

08.01.0290 **Halbfertigteil-Doppelwand Wände W6/W7/W106 - Süd,d=25 cm**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung
für Stahlbeton-Halbfertigteilwände als zweischalige Element-/Doppelwand aus zwei Filigranschalen mit Ortbetonkern,
Statik-Position: W7, W6 u. W106

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Halbfertigteil-Doppelwand, zweischalig
- Gesamtwanddicke: 25 cm
- Wandhöhe: von 2,80m bis 3,90m
- Betonfestigkeitsklasse Gesamtwand / Ortbetonkern: C25/30
- Expositionsklasse: XC1
- Feuchtigkeitsklasse: W0

310,000 m² ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.01.0300 **Ortbeton Deckenplatte**

Decke Treppenhaus Süd , Decke über EG Achse F-G/12-13 aus Stahlbeton C30/37, XC1 nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Glatte Deckenschalung einschließlich erforderlicher Unterstützungen, Abstützungen, Rand- und Abschalungen herstellen, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit und Tragfähigkeit entfernen.
- Erforderliche Aussparungen, Durchbrüche, Durchdringungen, Einbaubereiche und Höhenversprünge gemäß Tragwerks-, Schal- und Ausführungsplanung berücksichtigen und herstellen.
- Ortbeton liefern, einbringen, verdichten und fachgerecht nachbehandeln.
- Decke lage- und höhengerecht herstellen; Oberseite und Untersicht gemäß Anforderungen der jeweiligen Positionsbeschreibung ausführen.
- Auflager- und Anschlussbereiche sowie erforderliche Arbeits- und Betonierfugen gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung herstellen.
- Ebenheit der Betonoberflächen gemäß DIN 18202 und den Anforderungen der jeweiligen Positionsbeschreibung herstellen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden in separaten Positionen abgerechnet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Deckenstärke:20cm
- Fläche : 32m²

6,500 m³ ....

AUSFÜHRUNGSVORGABEN
Betonierabschnitte und Bewehrungsanschlüsse sind entspr. Planung bzw. mit der Tragwerksplanung abzustimmen.
Bewehrung Ortbetonbauteile
Die nachfolgend beschriebene Bewehrungen für Ortbeton gelten für horizontale, vertikale sowie für schräge bzw. geneigte Stb.-Bauteile aus Ortbeton in verschiedenen Längen und Durchmesser entsprechend Tragwerk-Bewehrungsplanung in Außen- und Innenbauteilen.
Ausführung
Ausführung nach freigegebenen Verlegeplänen.
Betonabstandshalter
Die Ausführung der Betonabstandshalter hat nach DBV- Merkblatt "Abstandshalter" zu erfolgen und sind in den entspr. Positionen zu berücksichtigen
Ausführungsvorgaben, Bauzwischenzustände
Ausführungsvorgaben, Unterstützungen der Tragwerksplanung für z.B. Bauzwischenzustände die bis zum Erreichen der vollständigen Tragfähigkeit erforderlich sind, sind zwingend einzuhalten. Vom AN geplante Abweichungen bedürfen der vorherigen Freigabe des Tragwerksplaners.
Traggerüste der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet.
Vorhaltung Ergänzungsstäbe
Um z.B. bei Abnahme der Bewehrung durch den Statiker die erforderlichen Zulagen einbauen zu können, ist auf der Baustelle eine ausreichende Anzahl von Eisen in den Durchmessern 10 - 20 mm vorzuhalten.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bewehrungsstäbe bis d =12m sind örtlich zu schneiden. Hierdurch kann die Bewehrung im Bereich von kleineren Durchbrüchen bis 25cm/cm örtlich angepasst werden.

08.01.0310 **Ortbeton - Betonstahlmatte B500A Lagermatte**

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A gemäß DIN 488-1 und DIN 488-4 für alle vorgenannten Stahlbetonbauteile, in verschiedenen Abmessungen und Ausführungen liefern, gemäß Bewehrungs- und Verlegeplänen zuschneiden und fachgerecht verlegen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.
Die Abrechnung erfolgt nach Bewehrungsplänen und Stahllisten.
Abstandhalter und Abstandskörbe in den erforderlichen Größen und Ausführungen sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Beton-Stahl-Abstandhalter gemäß DBV-Merkblatt "Unterstützungen", geeignet für den jeweiligen Anwendungsbereich, oder gleichwertig.

106,410 t ....

08.01.0320 **Ortbeton - Betonstabstahl B500B alle Durchmesser**

Bewehrung aus Betonstabstahl B500B gemäß DIN 488-1 und DIN 488-2 für alle vorgenannten Stahlbetonbauteile, in verschiedenen Durchmessern und Längen liefern, gemäß Bewehrungs- und Verlegeplänen schneiden, biegen und fachgerecht verlegen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.
Die Abrechnung erfolgt nach Bewehrungsplänen und Stahllisten.
Abstandhalter und Abstandskörbe in den erforderlichen Größen und Ausführungen sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Beton-Stahl-Abstandhalter gemäß DBV-Merkblatt "Unterstützungen", geeignet für den jeweiligen Anwendungsbereich, oder gleichwertig.

90,450 t ....

08.01.0330 **Perimeterdämmung unter Bodenplatte, Druckfestigkeit 3000 CS**

Perimeterdämmung unter der Bodenplatte liefern und fachgerecht verlegen.
Druckfeste, feuchtebeständige und für den Einbau unter Bodenplatten geeignete Wärmedämmplatten gemäß Wärmeschutz- und Ausführungsplanung herstellen.
In diese Position sind einzukalkulieren:

- Lieferung und Verlegung der Dämmplatten,
- vollflächige, ebene und dicht gestoßene Verlegung auf vorbereitetem Untergrund,
- Zuschnitte und Anpassungen an Fundamente, Durchdringungen, Aussparungen und Randbereiche,
- mehrlagige Verlegung mit versetzten Stößen, soweit gemäß Planung erforderlich,
- Sicherung der Dämmplatten gegen Verschieben während der weiteren Arbeiten,
- sämtliche Nebenleistungen zur fachgerechten Ausführung.

Dämmstärke: 100 mm
Wärmeleitfähigkeit : 035W,XPS
Druckfestigkeit: 3000 CS

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Die Dämmung muss für die vorgesehenen statischen Lasten unter der Bodenplatte geeignet und bauaufsichtlich für den vorgesehenen Einsatzbereich zugelassen sein. Sauberkeitsschicht, Gleitschicht und Bodenplatte werden in gesonderten Positionen abgerechnet.

470,000 m² ....

08.01.0340 **Perimeterdämmung unter Bodenplatte, Druckfestigkeit 5000 CS**

Wiederholung zu OZ 08.01.0330, jedoch:
Druckfestigkeit 5000 CS

160,000 m² ....

08.01.0350 **Sockel- und Fundamentabdichtung inkl. Hohlkehle**

Abdichtung des erdberührten Sockel- und Fundamentbereichs einschließlich Hohlkehle im Übergang Fundament / aufgehendes Stahlbetonbauteil gemäß AWD AP DE D001 1-10_Sockel**.**

- Untergrund: Stahlbeton
- Bereich: Sockel / Fundamentanschluss
- Sockelabdichtung: weber.tec Superflex D 24.
- Abdichtungshöhe: mind. 5 cm über GOK
- Hohlkehle: Fundament / aufgehendes Bauteil
- Material Hohlkehle: systemgeeignet
- Radius: gemäß Abdichtungssystem / Herstellervorgabe
- einschließlich Grundierung und Anschlussmaterial

Untergrund vorbereiten, Hohlkehle herstellen, Grundierung aufbringen, Abdichtung systemgerecht und durchgehend ausführen, Ecken und Anschlüsse dicht herstellen, Abdichtung mind. 5 cm über GOK hochführen

170,000 m² ....

08.01.0360 **Sockeldämmung XPS, d = 70 mm, WLG 042**

Wärmedämmung des Sockelbereichs aus XPS einschließlich Befestigung und Anschlüssen gemäß AWD AP DE D001 1-10_Sockel**.**

- Dicke: 70 mm
- Wärmeleitgruppe: WLG 042
- Bereich: Sockel
- druckfest
- feuchteunempfindlich
- für erd- und spritzwasserbeanspruchten Bereich geeignet
- mechanische Befestigung gemäß Detail
- Anschluss an Fassaden- und Perimeterdämmung
- einschließlich Befestigungs- und Nebenmaterial

Dämmplatten passgenau zuschneiden, dicht gestoßen und im Verband verlegen, mechanisch befestigen, Ecken und Anschlüsse geschlossen ausbilden

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

115,000 m² ....

08.01.0370 **Noppenbahn, vlieskaschiert, als Schutzlage im Sockelbereich**
Vlieskaschierte Noppenbahn als Schutzschicht vor Abdichtung und Sockeldämmung im erdberührten Bereich gemäß Detail AWD AP DE D001 1-10_Sockel.

- Noppenbahn
- vlieskaschiert
- feuchtebeständig
- druckstabil
- Bereich: erdberührter Sockel
- Schutz der Abdichtung / Sockeldämmung
- einschließlich Überlappungs-, Abschluss- und Befestigungsmaterial

bahnenweise verlegen, Stöße fachgerecht überlappen,obere Abschlusskante sichern, Ecken und Anschlüsse anpassen, Abdichtung bei Montage nicht beschädigen

170,000 m² ....

KALKULATIONSHINWEIS
Die in nachfolgenden Leistungspositionen angegebene Aussparungstiefe bei Öffnungen bezieht sich auf die gesamte Bauteiltiefe.

BODENPLATTE
Die Einbauteile der TGA/ Medieneinführung inkl. Dichtflansch/ Mauerkragen sind im entsprechenden Titel gesondert abgefragt.

08.01.0380 **Schalung Öffnung Verdrängungskörper T 20-35cm bis 500cm2 rund Bodenplatte**
Schalung Öffnung, einschl. temporärer Verdrängungskörper, geeignet für späteres Verschließen, Aussparungstiefe über 20 bis 35 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rund, für Bodenplatte aus Ortbeton.

8,000 St ....

08.01.0390 **Schalung Öffnung Verdrängungskörper T 20-35cm von 500 bis 2500cm2 rund Bodenplatte**
Wiederholung zu OZ 08.01.0380, jedoch:
T 20-35cm
von 500 bis 2500cm2

13,000 St ....

DECKE
Die Einbauteile der TGA/ Medieneinführung inkl. Dichtflansch/ Mauerkragen sind im entsprechenden Titel gesondert abgefragt.

08.01.0400 **Schalung Öffnung Verdrängungskörper T 20 bis 500cm2 rund Decke**
Schalung Öffnung, einschl. temporärer Verdrängungskörper, geeignet für späteres Verschließen, Aussparungstiefe T 20, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rund, für Decke aus Ortbeton.

44,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.01.0410	**Schalung Öffnung Verdrängungskörper T 20 cm von 500 bis 2500cm2 rund Decke** Wiederholung zu OZ 08.01.0400, jedoch: Aussparungstiefe: T 20 cm Einzelgröße der Aussparungen : von 500 bis 2500cm2	20,000 St	.....	.....
08.01.0420	**Schalung Öffnung Verdrängungskörper T 20 cm von 500 bis 2500cm2 rechteckig Decke** Wiederholung zu OZ 08.01.0400, jedoch: Schalung Öffnung Verdrängungskörper T 20 cm von 500 bis 2500cm2 rechteckig Decke	7,000 St	.....	.....
	WAND, WANDSOCKEL AUSFÜHRUNGS- /KALKULATIONSHINWEIS Innen- u. Außenwand Die nachfolgenden Leistungen "Aussparung/Öffnungen" in Wänden und Wandsockel gelten **sowohl** für die Ausführung **in Aussenwänden und Innenwänden** unabhängig von dem in der Pos. beschriebenen Ausführungsort.			
08.01.0430	**Schalung Öffnung T 20-30cm bis 500cm2 rund Außenwand** Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500 cm2, Aussparungsform rund, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Außenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	3,000 St	.....	.....
08.01.0440	**Schalung Tür Öffnung T 20-30cm 2,40 bis 5,00 m2, rechteckig Außenwand** Schalung Türöffnung, Wandstärke über 20 bis 30 cm, Einzelgröße über 2,40 bis 5,00 m2, Aussparungsform rechteckig, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Innenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	30,000 St	.....	.....
08.01.0450	**Schalung Öffnung T 20-30cm, bis 500cm2 rechteckig Innenwand** Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500cm2, Aussparungsform rechteckig, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Innenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	27,000 St	.....	.....
08.01.0460	**Schalung Öffnung T 20-30cm, bis 500cm2 rund Innenwand** Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen bis 500cm2, Aussparungsform Rund, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Innenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	85,000 St	.....	.....
08.01.0470	**Schalung Öffnung T 20-30cm 500-2500cm2 rechteckig Innenwand** Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 500 bis 2500 cm2, Aussparungsform rechteckig, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Innenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	49,000 St	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.01.0480	**Schalung Öffnung T 20-30cm 2500-5000cm2 rechteckig Innenwand** Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 2500 bis 5000 cm2, Aussparungsform rechteckig, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Innenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	28,000 St	.....	.....
08.01.0490	**Schalung Öffnung T 20-30cm 10000-25000cm2 rechteckig Innenwand** Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 10000 bis 25000 cm2, Aussparungsform rechteckig, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Innenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	10,000 St	.....	.....
08.01.0500	**Schalung Öffnung T 20-30cm 25000-50000cm2 rechteckig Innenwand** Schalung Öffnung, Aussparungstiefe über 20 bis 30 cm, Einzelgröße der Aussparungen über 25000 bis 50000 cm2, Aussparungsform rechteckig, mit Dreikantleisten für gefaste Betonkanten, für Innenwand aus Ortbeton, Ausführung in allen Geschossen.	1,000 St	.....	.....

KERNBOHRUNGEN

Ortbeton und Betonfertigteile
KALKULATIONSHINWEIS
Die nachfolgenden Leistungen "Kernbohrungen"
sind einschließlich aller Erschwernisse durch die Ausführung bis zu einer Ausführungs-/Arbeitshöhe bis 7,50m über der Standfläche des erforderliche AN Gerüstes, bzw. der gesondert in der Position angegebenen Ausführungshöhe, anzubieten. Einschl. Bereitstellung der Arbeits-/Schutzgerüste.
EMV-Hinweis / Handlungsanweisung:
Die Arbeiten sind unter Berücksichtigung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) auszuführen.
Dies umfasst insbesondere:

- Abstimmung der Bohrarbeiten mit der Bauüberwachung und ggf. EMV-bezogenen Fachplanern.
- Prüfung und Einhaltung von Schutzabständen zu bestehenden elektrischen Anlagen, IT-Systemen und sensibler Messtechnik.
- Einsatz von EMV-gerechten Arbeitsmitteln und Maschinen, um Störungen zu vermeiden.
- Umsetzung erforderlicher Schutz-, Erdungs- und Abschirmmaßnahmen bei Durchdringungen.
- Ausführung der Arbeiten so, dass elektrotechnische Anlagen und Systeme nicht beeinträchtigt werden.

Alle hierfür erforderlichen Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

08.01.0510 **Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 18-25cm**
Kernbohrung, aus Stahlbeton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 18 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Erschwernis gemäß Vorbemerkungen,
Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen,
aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 20 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß,
Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

5,000 St ....

08.01.0520 **Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 100-200mm T 18-25cm**
Wiederholung zu OZ 08.01.0510, jedoch:
Bohrdurchmesser: 100-200mm
Bauteildicke / Bohrtiefe: 18 - 25cm

5,000 St ....

08.01.0530 **Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 100-200mm T 40 - 60cm**
Wiederholung zu OZ 08.01.0510, jedoch:
Bohrdurchmesser: 100-200mm
Bauteildicke / Bohrtiefe: 40 - 60cm

2,000 St ....

08.01.0540 **Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 200-300mm T 18-25cm**
Wiederholung zu OZ 08.01.0510, jedoch:
Bohrdurchmesser: 200-300mm
Bauteildicke / Bohrtiefe: 18 - 25cm

6,000 St ....

08.01.0550 **Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 300-400mm T 18-25cm**
Wiederholung zu OZ 08.01.0510, jedoch:
Bohrdurchmesser: 300-400mm
Bauteildicke / Bohrtiefe: 18 - 25cm

5,000 St ....

08.01.0560 **Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 400-500mm T 18-25cm**
Wiederholung zu OZ 08.01.0510, jedoch:
Bohrdurchmesser: 400-500mm
Bauteildicke / Bohrtiefe: 18 - 25cm

5,000 St ....

08.01.0570 **Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 500-600mm T 18-25cm**
Wiederholung zu OZ 08.01.0510, jedoch:
Bohrdurchmesser: 500-600mm
Bauteildicke / Bohrtiefe: 18 - 25cm

5,000 St ....

Summe 08.01 Ortbeton **.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.02 **Fertigteile**

Ausführungshinweis zu Stahlbetonfertigteilen

Betonfertigteile sind in glatter, nicht saugender Schalung herzustellen, ohne sichtbare Stöße, alle Kanten abgefast, Außenflächen mit einer weitgehend einheitlichen Porenstruktur (Größe und Verteilung der Poren) und weitgehend frei von Flecken, Verunreinigungen und Ausblühungen.
Verbindung von Fertigteilen und Fertigteilen/ Ortbeton
Die Verbindung der FT- Stützen/ FT- Wände, FT-Wände/
FT-Wände hat vertikal mittels Seilschlaufen- Verbindung zu erfolgen.
Konstruktiv sind in der horizontalen Fuge FT-Wand zu Decke bzw. Bodenplatten Dorne vorzusehen.
Siehe hierzu entsprechende Positionen unter Titel Bewehrung/ Einbauteile.
Bei der Verbindung der FT- Stützen mit Ortbetonwänden bzw. Elementwänden sind Rückbiegeanschlüsse vorzusehen.
Bei den FT- Unterzügen sollen zusätzlich zu den Ausklinkungen u. Konsolen Elastomerlager und Dorne ausgeführt werden.

Sämtliche für die Herstellung der Betonbauteile erforderlichen Schalungsarbeiten einschließlich Herstellen, Vorhalten und Entfernen der Schalung sind in die jeweiligen Einheitspreise der Betonpositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.
Die erforderlichen Einbaumaterialien wie Vergussmörtel, Pagel etc, sind in den jeweiligen FT-Positionen bei der Fugenaus-
führung einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Alle sichtbaren Seiten in Sichtbetonklasse SB 2 gem. Merkblatt "Sichtbeton" des Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e. V. als glatte Schalung mit geordneten Stößen, absatzfrei, Betonoberfläche sichtbar bleibend.
Erforderliche Gerüststellung/ Hebebühnen etc. für Montage, Absturzsicherung etc. ist in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.
Für die Herstellung, Lieferung und Montage aller nachstehenden Fertigteile wird nochmals auf die ZTV-Betonfertigteile hingewiesen, die dem LV beiliegt

Alle Fertigteile müssen aus demselben Lieferwerk stammen.
Es wird explizit drauf hingewiesen, dass nur die Stahlmengen vergütet werden, die bei einer üblichen Bauweise anfallen würde. Die entsprechenden Nachweise sind zu erbringen.

08.02.0010 **S1.0 - FT-Stütze**
Rechteckige Stahlbeton-Fertigteilstütze Pos. S1.0 nach DIN EN 13369 und DIN EN 14991,
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Fertigteilstütze herstellen, liefern, lage- und lotgerecht versetzen und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel einschließlich Transport- und Montageanker sowie temporärer Abstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Erforderliche Aussparungen und konstruktive Anpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung herstellen.
- Werkseitige Aufnahme und Integration der vorgesehenen Anschluss- und Einbauteile gemäß Planung.
- Erforderliche Fugen-, Anschluss- und Vergussarbeiten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile sowie Auflager, Konsolen und zugehörige Anschlussbauteile werden separat vergütet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Querschnitt 35/35 cm,
- Gesamthöhe ca. 16,40 m,
- Elementaufteilung gemäß Tragwerksplanung.
- Beton: C35/45,
- Expositionsklasse XC2,
- Feuchtigkeitsklasse WF
- Betonstahl B500B
- Feuerwiderstand R90
- vierseitig
- Fußpunktausbildung : StF3.
- Bewehrung gemäß Tragwerksplanung

1,000 St ....

08.02.0020 **S1.1 - FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S1.1
- Fußpunktausbildung: StF1

1,000 St ....

08.02.0030 **S1.2 - FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S1.2.
- Fußpunktausbildung: StF1

1,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.02.0040	**S1.3 - FT-Stütze** Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch: • Statik-Position S1.3 • Fußpunktausbildung: StF1	1,000 St	.....	.....
08.02.0050	**S1.4 - FT-Stütze** Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch: • Statik-Position S1.4 • Fußpunktausbildung: StF1	1,000 St	.....	.....
08.02.0060	**S1.5 - FT-Stütze** Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch: • Statik-Position S1.5 • Fußpunktausbildung: StF2	1,000 St	.....	.....
08.02.0070	**S1.6 - FT-Stütze** Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch: • Statik-Position S1.6 • Fußpunktausbildung: StF1	1,000 St	.....	.....
08.02.0080	**S1.7 - FT-Stütze** Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch: • Statik-Position S1.7 • Fußpunktausbildung: StF1	1,000 St	.....	.....
08.02.0090	**S1.8 - FT-Stütze** Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch: • Statik-Position S1.8			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Gesamthöhe: ca. 7,90 m
- Fußpunktausbildung: StF1

1,000 St ....

08.02.0100 **S2.0 - FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S2.0
- Aufstellung auf angeformtem Fundament gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung.
- Bemessung einschließlich der in der Tragwerksplanung angesetzten Lasten aus der Pergola.

1,000 St ....

08.02.0110 **S2.1- FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S2.1
- Fußpunktausbildung: StF2
- Bemessung einschließlich der in der Tragwerksplanung angesetzten Lasten aus der Pergola.

1,000 St ....

08.02.0120 **S2.2- FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S2.2
- Gesamthöhe: ca. 11,90 m.
- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Feuchtigkeitsklasse: WA.
- Bemessung einschließlich der in der Tragwerksplanung angesetzten Lasten aus der Pergola.

2,000 St ....

08.02.0130 **S2.3 - FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S2.3
- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Feuchtigkeitsklasse: WA.
- Bemessung einschließlich der in der Tragwerksplanung angesetzten Lasten aus der

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Pergola.

1,000 St ....

08.02.0140 **S2.4 -FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S2.4
- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Feuchtigkeitsklasse: WA.
- Fußpunktausbildung: StF1

3,000 St ....

08.02.0150 **S2.5 - FT-Stütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S2.5
- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Feuchtigkeitsklasse: WA.
- Bemessung einschließlich der in der Tragwerksplanung angesetzten Lasten aus der Pergola.

1,000 St ....

08.02.0160 **S3.0 - FT-Stütze , Pendelstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S3.0
- Ausführung als Stahlbeton-Fertigteil-Pendelstütze.
- Gesamthöhe: ca. 7,90 m.
- Gelenkige Lagerung am Stützenfuß und Stützenkopf gemäß statischem System und Tragwerksplanung.
- Aufnahme horizontaler Fassadenlasten gemäß Statik: Windlast 4,80 kN/m, Eigengewicht Fassade 1,50 kN/m.

1,000 St ....

08.02.0170 **S3.1 - FT-Stütze , Pendelstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S3.1
- Ausführung als Stahlbeton-Fertigteil-Pendelstütze.
- Gesamthöhe: ca. 3,90 m.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Gelenkige Lagerung am Stützenfuß und Stützenkopf gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

1,000 St ....

08.02.0180 **S3.2 - FT-Stütze , Pendelstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S3.2
- Ausführung als Stahlbeton-Fertigteil-Pendelstütze.
- Gesamthöhe: ca. 3,90 m.
- Gelenkige Lagerung am Stützenfuß und Stützenkopf gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

3,000 St ....

08.02.0190 **S3.3 - FT-Stütze , Pendelstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position S3.3
- Ausführung als Stahlbeton-Fertigteil-Pendelstütze.
- Gesamthöhe: ca. 3,90 m.
- Gelenkige Lagerung am Stützenfuß und Stützenkopf gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

2,000 St ....

08.02.0200 **AN_S2.0 - FT-Stütze , Pendelstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position AN_S2.0
- Gesamthöhe: ca. 7,50 m.
- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Fußpunkt eingespannt, Stützenkopf frei gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

2,000 St ....

08.02.0210 **AN_S2.1 - FT-Stütze , Pendelstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position AN_S2.1
- Gesamthöhe: ca. 7,50 m.
- Fußpunkt eingespannt, Stützenkopf frei gemäß statischem System und

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Tragwerksplanung.

2,000 St ....

08.02.0220 **AN_S2.2 - FT-Stütze , Pendelstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position AN_S2.2
- Gesamthöhe: ca. 7,50 m.
- Fußpunkt eingespannt, Stützenkopf frei gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

2,000 St ....

08.02.0230 **AN_S1 - FT-Stütze , Kragstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position AN_S1
- Ausführung als Stahlbeton-Kragstütze.
- Gesamthöhe: ca. 7,50 m.
- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Stützenfuß eingespannt, Stützenkopf frei gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

2,000 St ....

08.02.0240 **AN_S1.1 FT-Stütze , Kragstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position AN_S1.1
- Ausführung als Stahlbeton-Kragstütze.
- Gesamthöhe: ca. 7,50 m.
- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Stützenfuß eingespannt, Stützenkopf frei gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

2,000 St ....

08.02.0250 **AN_S1.2 FT-Stütze , Kragstütze**
Wiederholung zu OZ 08.02.0010, jedoch:

- Statik-Position AN_S1.2
- Ausführung als Stahlbeton-Kragstütze.
- Gesamthöhe: ca. 7,50 m.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Expositionsklasse: XC4, XD1, XF2.
- Stützenfuß eingespannt, Stützenkopf frei gemäß statischem System und Tragwerksplanung.

2,000 St ....

08.02.0260 **Stahlbeton-Auflagerkonsole, Pos. K1**

Stahlbeton-Auflagerkonsole als Auflager für Fertigteil-Unterzug, Ausführung gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung.
Statik-Position: K1
Aufliegender Träger: EG_UZ1, Auflager A

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Stahlbetonkonsole werkseitig zusammen mit der Fertigteilstütze herstellen und vollständig in das Stützenelement integrieren.
- Erforderliche Schalungs-, Formgebungs-, Aussparungs- und Anschlussausbildungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung herstellen.
- Erforderliche Einbauteile und Anschlussmittel berücksichtigen und integrieren, soweit diese nicht gesondert ausgeschrieben werden.
- Erforderliche Fugen- und Vergussarbeiten im Auflager- und Anschlussbereich, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Bewehrung wird in gesonderter Position abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile sowie weitere Auflager, Konsolen und zugehörige Anschlussbauteile werden separat vergütet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:

- Konsolentyp: Stahlbeton-Konsole nach Fingerloos/Stenzel
- Abmessungen T/B/H: 30/35/30 cm
- Beton: C35/45
- Expositionsklasse: XC1
- Bewehrung gemäß Tragwerksplanung.

27,000 St ....

08.02.0270 **Stahlbeton-Auflagerkonsole, Pos. K2**

Wiederholung zu OZ 08.02.0260, jedoch:

- Statik-Position K2
- Aufliegende Träger: 2OG_UZ1, Auflager A / Unterzug Achse F-G/K;15.

37,000 St ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.02.0280	**Stahlbeton-Auflagerkonsole, Pos. AN_K1** Wiederholung zu OZ 08.02.0260, jedoch: Statik-Position AN_K1 Bereich: Anbau Nord. Aufliegende Träger: gemäß Positionsplan.	12,000 St	.....	.....
08.02.0290	**StF1 - PFEIFER Stützenfußsystem PCC 24** PFEIFER Stützenfußsystem für Stahlbeton-Fertigteilstützen liefern und gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, Zulassung und Einbauanleitung des Herstellers vollständig einbauen. In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren: • Stützenfußsystem vollständig liefern und gemäß Tragwerks- und Montageplanung einbauen. • Stützenfüße werkseitig positionsgerecht in die Fertigteilstützen integrieren. • Fundamentanker einschließlich erforderlicher Aussparungskörper, Haltebuchsen und Schablonen lage- und höhengerecht einbauen, ausrichten und während der Betonage gegen Verschieben sichern. • Erforderliche systembedingte Montage- und Justierarbeiten vollständig ausführen. • Erforderliche Zusatzbewehrung im Bereich der Stützenfüße und Fundamentanker wird über die gesonderten Betonstahlpositionen abgerechnet. • Vergussarbeiten im Stützenfußbereich sind Bestandteil der jeweiligen FT-Stützenposition und werden nicht über diese Position abgerechnet. Die statischen Positionen **StF1, StF1.1** und **StF1.2** werden aufgrund des gleichen Stützenfußsystems in dieser LV-Position zusammengefasst. Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik: Position: StF1 / StF1.1 / StF1.2 System: PFEIFER Stützenfußsystem Stützenfuß: PCC 24 Fundamentanker: PGS 24/G1-B/1810 Stückliste je vollständigem Stützenanschluss Bauteil Menge Abmessungen / Typ : • Stützenfuß: 4 Stk. PCC 24 • Fundamentanker: 4 Stk.PGS 24/G1-B/1810 • Aussparungskörper Eckeinbau: 4 Stk. PCC 24 • Haltebuchse:4 Stk. PCC 24 • Schablone: 1 Stk.ca. 350/350 mm Stützenfuß PCC 24: • Gesamthöhe: 1.183 mm • Übergreifungslänge ls: 1.058 mm			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Ausführung als Sonderlänge / keine Standardlänge.

Fundamentanker PGS 24/G1-B/1810:
Ausführung entsprechend der jeweiligen Fundamenthöhe:

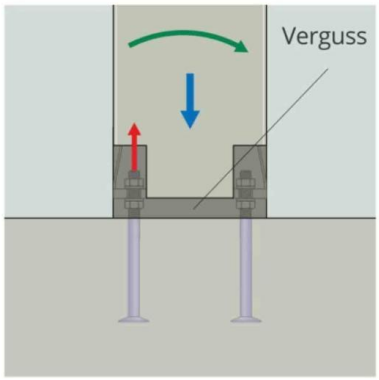
- StF1: L = 940 mm, b = 954 mm
- StF1.1: L = 740 mm, b = 1.154 mm
- StF1.2: L = 640 mm, b = 1.254 mm
- Biegerollendurchmesser dBr = 250 mm

Somit Fundamentanker in den erforderlichen Abmessungen von b = 954 bis 1.254 mm liefern und einbauen.
Bestellnummern gemäß Statik:

- Fundamentanker: 020339
- Aussparungskörper PCC 24:278936
- Haltebuchse PCC 24: 275659

Zuordnung PFEIFER Stützenfußsystem

Stütze	Fundament Typ	Stützenfuß Typ	Angeformtes Fundament
S1.0	F1.5	StF3	nein
S1.1	F1.2	StF1	nein
S1.2	F1.0	StF1	nein
S1.3	F1.0	StF1	nein
S1.4	F1.0	StF1	nein
S1.5	F1.4	StF2	nein
S1.6	F1.3	StF1	nein
S1.7	F1.3	StF1	nein
S1.8	F1.1	StF1	nein
S2.0	F2.2		ja
S2.1	F2.1		ja
S2.2	F2.2		ja
S2.3	F2.2		ja
S2.4	F2.0	StF1	nein/Betonkranz erforderlich
S2.5	F2.1		ja
S3.0	F3.2		ja
S3.1	F3.1		ja
S3.2	F3.0		ja
S3.3	F3.1		ja



10,000 St ....

08.02.0300 **StF2 - PFEIFER Stützenfußsystem PCC 20**
Leistungen wie in Vorposition StF1 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stützenfußsystem StF2.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Position: StF2 - Stützenfuß wie S2.1
System: PFEIFER Stützenfußsystem
Stückliste je vollständigem Stützenanschluss
Bauteil Menge Abmessungen / Typ

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Stützenfuß: 4 Stk. PCC 20
- Fundamentanker: 4 Stk.PGS 20/G1-B/1570
- Aussparungskörper Eckeinbau: 4 Stk. PCC 20
- Haltebuchse:4 Stk. PCC 20
- Schablone: 1 Stk. ca. 350/350 mm

Stützenfuß PCC 20:

- Gesamthöhe: 910 mm
- ls = 800 mm

Fundamentanker PGS 20/G1-B/1570:

- L = 630 mm
- b = 1.007 mm
- dBr = 200 mm

Bestellnummern:

- Stützenfuß PCC 20: 273704
- Fundamentanker: 020338
- Aussparungskörper PCC 20: 278935
- Haltebuchse PCC 20: 275658

1,000 St ....

08.02.0310 **StF3 - PFEIFER Stützenfußsystem PCC 20**

Leistungen wie in Vorposition StF1 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stützenfußsystem StF3.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Position: StF3 - Stützenfuß wie S1.0
System: PFEIFER Stützenfußsystem
Stückliste je vollständigem Stützenanschluss
Bauteil Menge Abmessungen / Typ
Stützenfuß: 4 Stk. PCC 20
Fundamentanker: 4 Stk. PGS 20/G1-B/1570
Aussparungskörper Eckeinbau: 4 Stk. PCC 20
Haltebuchse: 4 Stk. PCC 20
Schablone: 1 Stk. ca. 350/350 mm
Stützenfuß PCC 20:

- Gesamthöhe: 910 mm
- ls : 800 mm

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Fundamentanker PGS 20/G1-B/1570:

- L = 530 mm
- b = 1.107 mm
- dBr = 200 mm

Bestellnummern:

- Stützenfuß PCC 20: 273704
- Fundamentanker: 020338
- Aussparungskörper PCC 20: 278935
- Haltebuchse PCC 20: 275658

1,000 St ....

08.02.0320 **AN_StF1 - Anbau Nord**

Leistungen wie in Vorposition StF1 beschrieben, jedoch Ausführung für das Stützenfußsystem AN_StF1 im Anbau Nord.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Position: AN_StF1 - Stützenfuß wie S2.1
Bereich: Anbau Nord
System: PFEIFER Stützenfußsystem
Stückliste je vollständigem Stützenanschluss
Bauteil Menge Abmessungen / Typ
Stützenfuß: 4 Stk. PCC 16
Fundamentanker: 4 Stk. PGS 16/G1-B/790
Aussparungskörper Eckeinbau: 4 Stk. PCC 16
Haltebuchse: 4 Stk. PCC 16
Schablone: 1 Stk. ca. 350/350 mm
Stützenfuß PCC 16:

- Gesamthöhe: 745 mm
- ls = 650 mm

Fundamentanker PGS 16/G1-B/790:

- L = 570 mm
- b = 274 mm
- dBr = 160 mm

Bestellnummern:

- Stützenfuß PCC 16: 273703
- Fundamentanker: 020337
- Aussparungskörper PCC 16: 278934

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Haltebuchse PCC 16: 275657

Einheit: Stk. vollständiges Stützenfußsystem

6,000 St ....

08.02.0330 **DG_UZ1 - FT-Unterzug, 30/30 cm, l=3,15 m**

FT-Unterzug nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 mit gleichbleibendem Querschnitt liefern und montieren.

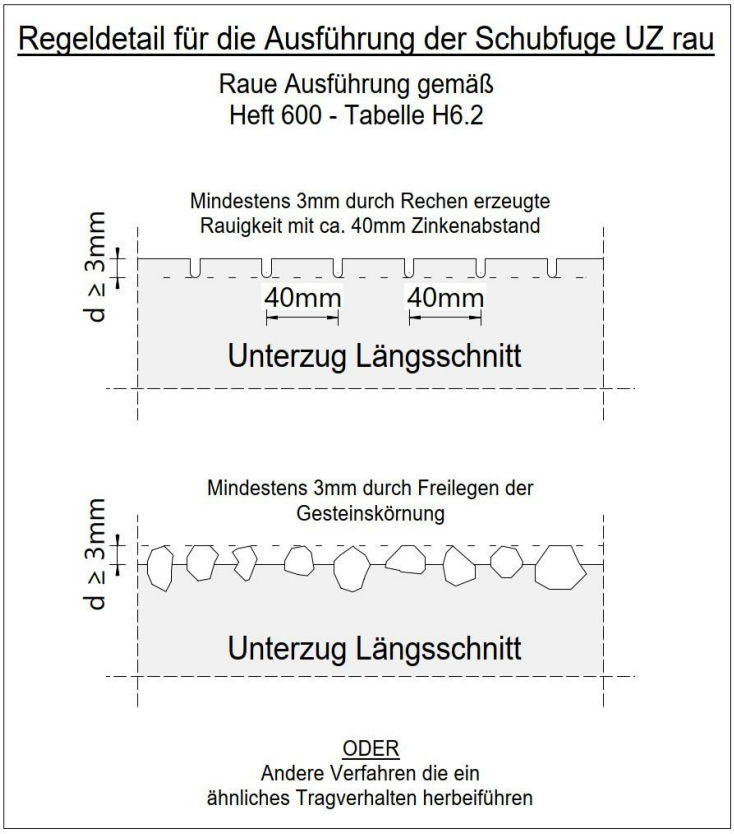
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Fertigteil-Unterzug herstellen, liefern, lage- und höhengerecht versetzen und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel einschließlich Transport- und Montageanker sowie temporärer Abstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Auflager- und Anschlussbereiche sowie erforderliche Ausklinkungen und konstruktive Anpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Bewehrungsplanung herstellen.
- Schubfugen, soweit gemäß Positionsplan als "UZ rau" gefordert, mit der erforderlichen Rauigkeit gemäß Tragwerks- und Detailplanung herstellen.
- Werkseitige Aufnahme und Integration der vorgesehenen Anschluss- und Einbauteile gemäß Planung.
- Erforderliche Fugen-, Anschluss- und Vergussarbeiten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile sowie Auflager, Konsolen und zugehörige Anschlussbauteile werden separat vergütet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung/Genehmigungsstatik:

- Position: DG_UZ1
- Lage: Achse G/15
- Abmessungen:b/h: 30/30 cm
- Bauteillänge: 3,15 m
- Betonfestigkeitsklasse: C30/37
- Expositionsklasse: XC1, W0
- Brandschutz: R90
- Ausführung: Fertigteil
- Oberflächenausführung: 3 Seiten glatt in SB2
- (nicht geschalte Oberflächen geglättet), Oberseite für Verbund mit Decke rau
- Kanten gefast, Kathete 10 mm.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

1,000 St ....

Fortsetzung auf nächster Seite

08.02.0340 **DG_UZ2 - FT-Unterzug, 30/20 cm, l=1,20 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: DG_UZ2
Lage: Achse K/13
b/h: 30/20 cm
Bauteillänge: 1,20 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil

1,000 St ....

08.02.0350 **DG_UZ3 - FT-Unterzug, 30/30 cm, l=3,15 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: DG_UZ3
Lage: Achse F und K/15
b/h: 30/30 cm
Bauteillänge: 3,15 m

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

2,000 St ....

08.02.0360 **2OG_UZ1 - FT-Unterzug, 30/20 cm, l=3,15 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: 2OG_UZ1
Lage: Achse F-G/K;15
b/h: 30/20 cm
Bauteillänge: 3,15 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

3,000 St ....

08.02.0370 **2OG_UZ2 - FT-Unterzug, 30/20 cm, l=1,20 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: 2OG_UZ2
Lage: Achse K/13
b/h: 30/20 cm
Bauteillänge: 1,20 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

1,000 St ....

08.02.0380 **1OG_UZ6 - FT-Unterzug, 30/20 cm, l=3,15 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: 1OG_UZ6
Lage: Achse F-G/K;15
b/h: 30/20 cm
Bauteillänge: 3,15 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

3,000 St ....

08.02.0390 **1OG_UZ7 - FT-Unterzug, 30/20 cm, l=2,30 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: 1OG_UZ7
Lage: Achse K/13
b/h: 30/20 cm

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bauteillänge: 2,30 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

1,000 St ....

08.02.0400 **EG_UZ7 - FT-Unterzug, 30/20 cm, l=2,30 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: EG_UZ7
Lage: Achse K/13
b/h: 30/20 cm
Bauteillänge: 2,30 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

1,000 St ....

08.02.0410 **AN_DG_UZ1 - FT-Unterzug, 35/25 cm, l=5,40 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: AN_DG_UZ1
Bereich: Anbau Nord / DG
b/h: 35/25 cm
Bauteillänge: 5,40 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

4,000 St ....

08.02.0420 **AN_DG_UZ2 - FT-Unterzug, 35/25 cm, l=5,40 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: AN_DG_UZ2
Bereich: Anbau Nord / DG
b/h: 35/25 cm
Bauteillänge: 5,40 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

2,000 St ....

08.02.0430 **AN_EG_UZ1 - FT-Unterzug, 35/35 cm, l=5,40 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Anschluss an Stütze mittels Peikko PCs 5 Konsole gemäß Tragwerksplanung.
Position: AN_EG_UZ1

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bereich: Anbau Nord / EG
b/h: 35/35 cm
Bauteillänge: 5,40 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil

2,000 St ....

08.02.0440 **AN_EG_UZ2 - FT-Unterzug, 35/35 cm, l=5,40 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: AN_EG_UZ2
Bereich: Anbau Nord / EG
b/h: 35/35 cm
Bauteillänge: 5,40 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil
Anschluss an Stütze mittels Peikko PCs 5 Konsole gemäß Tragwerksplanung. Die Statik weist diesen Anschluss ausdrücklich nach.

2,000 St ....

08.02.0450 **AN_EG_UZ3 - FT-Unterzug, 35/30 cm, l=5,40 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: AN_EG_UZ3
Bereich: Anbau Nord / EG
b/h: 35/30 cm
Bauteillänge: 5,40 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC4, XF1, WF
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil gemäß Positionsplan.

2,000 St ....

08.02.0460 **AN_EG_UZ4 - FT-Unterzug, 35/30 cm, l=5,40 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug:
Position: AN_EG_UZ4
Bereich: Anbau Nord / EG
b/h: 35/30 cm
Bauteillänge: 5,40 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC4, XF1, WF
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil gemäß Positionsplan.

2,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.02.0470	**AN_EG_UZ5 - FT-Unterzug, 35/30 cm, l=6,65 m** Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Unterzug: Position: AN_EG_UZ5 Bereich: Anbau Nord / EG b/h: 35/30 cm Bauteillänge: ca. 6,65 m Betonfestigkeitsklasse: C30/37 Expositionsklasse: XC4, XF1, WF Brandschutz: R90 Ausführung: Fertigteil	4,000 St	.....	.....
08.02.0480	**1OG_UZ1 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=11,66 m** FT-Unterzug nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 mit gleichbleibendem Querschnitt liefern und montieren. In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren: • Fertigteil-Durchlaufträger herstellen, liefern, lage- und höhengerecht versetzen und vollständig montieren. • Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel einschließlich Transport- und Montageanker sowie temporärer Abstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit. • Auflager- und Anschlussbereiche sowie erforderliche Ausklinkungen und Querschnittsanpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Bewehrungsplanung herstellen. • Erforderliche Verbindungsmittel zwischen den Fertigteilelementen gemäß Tragwerksplanung berücksichtigen und einbauen. • Schubfugen, soweit gemäß Positionsplan als "UZ rau" gefordert, mit der erforderlichen Rauigkeit gemäß Tragwerks- und Detailplanung herstellen. • Werkseitige Aufnahme und Integration der vorgesehenen Anschluss- und Einbauteile gemäß Planung. • Erforderliche Fugen-, Anschluss- und Vergussarbeiten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen. • Oberflächen und Kanten gemäß jeweiliger Positionsbeschreibung ausführen. • Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet. • Gesondert ausgeschriebene Einbauteile sowie Auflager, Konsolen und zugehörige Anschlussbauteile werden separat vergütet. Ausführung gem. Tragwerksplanung/Genehmigungsstatik: • Position: 1OG_UZ1 • Lage: Achse H/I/J • System: Mehrfeldträger, 2 Felder • Abmessungen:b/h: 45/30 cm • Feldlängen: 2 x 5,83 m			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Bauteillänge gesamt: ca. 11,66 m
- Betonfestigkeitsklasse: C40/50
- Expositionsklasse: XC1, W0
- Brandschutz: R90
- Ausführung: Fertigteil

3,000 St ....

08.02.0490 **1OG_UZ2 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=11,66 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: 1OG_UZ2
Lage: Achse D
b/h: 45/30 cm
System: 2 x 5,83 m
Gesamtlänge: 11,66 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

08.02.0500 **1OG_UZ3 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=11,66 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: 1OG_UZ3
Lage: Achse E
b/h: 45/30 cm
Gesamtlänge: 11,66 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

08.02.0510 **1OG_UZ4 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=11,66 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: 1OG_UZ4
Lage: Achse L
b/h: 45/30 cm
Gesamtlänge: 11,66 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

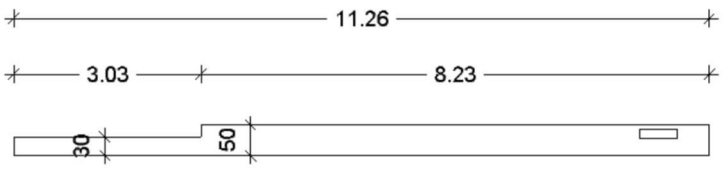
08.02.0520 **1OG_UZ5 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=8,46 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: 1OG_UZ5
Lage: Achse M
b/h: 45/30 cm
Feldlängen: 2,63 m + 5,83 m
Gesamtlänge: 8,46 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.02.0530 **EG_UZ1 / EG_UZ1.1 FT-Durchlaufträger mit Versprung**

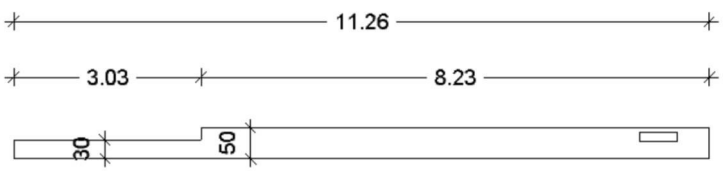
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung als durchgehendes Fertigteil mit Versprung bzw. verändertem Querschnitt.
Der Durchlaufträger EG_UZ1 und der Bereich EG_UZ1.1 bilden ein gemeinsames Bauteil. Der statische Nachweis erfolgt über die beiden statischen Positionen EG_UZ1 und EG_UZ1.1.
Sämtliche durch den Versprung erforderlichen Anpassungen der Schalung und Bewehrung sind zu berücksichtigen.
Ausführung gemäß Tragwerksplanung und Genehmigungsstatik.
Gesamtbreite/-höhe: gemäß Tragwerksplanung
Gesamtlänge: ca. 11,66 m
Beton: C40/50
Expositionsklasse: XC1
Feuerwiderstand: R90
Ausführung: Fertigteil



3,000 St ....

08.02.0540 **EG_UZ1_Ö1 - Zulage Trägeröffnung im FT-Durchlaufträger EG_UZ1**

Zulage zur Position FT-Durchlaufträger EG_UZ1 für die Herstellung einer statisch erforderlichen Trägeröffnung einschließlich sämtlicher erforderlicher konstruktiver Anpassungen, Aussparungen sowie werkseitiger Berücksichtigung bei der Bewehrungs- und Fertigteilplanung.
Ausführung gem. Tragwerksplanung/Genehmigungsstatik:
Position: EG_UZ1_Ö1
Zugehöriger Träger: EG_UZ1
Lage: bei x = ca. 10,33 m
Betonfestigkeitsklasse: C40/50
Expositionsklasse: XC1



3,000 St ....

08.02.0550 **EG_UZ2 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=11,66 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: EG_UZ2
Lage: Achse D
b/h: 45/30 cm

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Gesamtlänge: 11,66 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

08.02.0560 **EG_UZ3 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=11,66 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: EG_UZ3
Lage: Achse E
b/h: 45/30 cm
Gesamtlänge: 11,66 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

08.02.0570 **EG_UZ4 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=8,46 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: EG_UZ4
Lage: Achse L
b/h: 45/30 cm
Feldlängen: 2,63 m + 5,83 m
Gesamtlänge: 8,46 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

08.02.0580 **EG_UZ5 - FT-Durchlaufträger, 45/30 cm, l=8,46 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: EG_UZ5
Lage: Achse M
b/h: 45/30 cm
Feldlängen: 2,63 m + 5,83 m
Gesamtlänge: 8,46 m
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil.
1,000 St ....

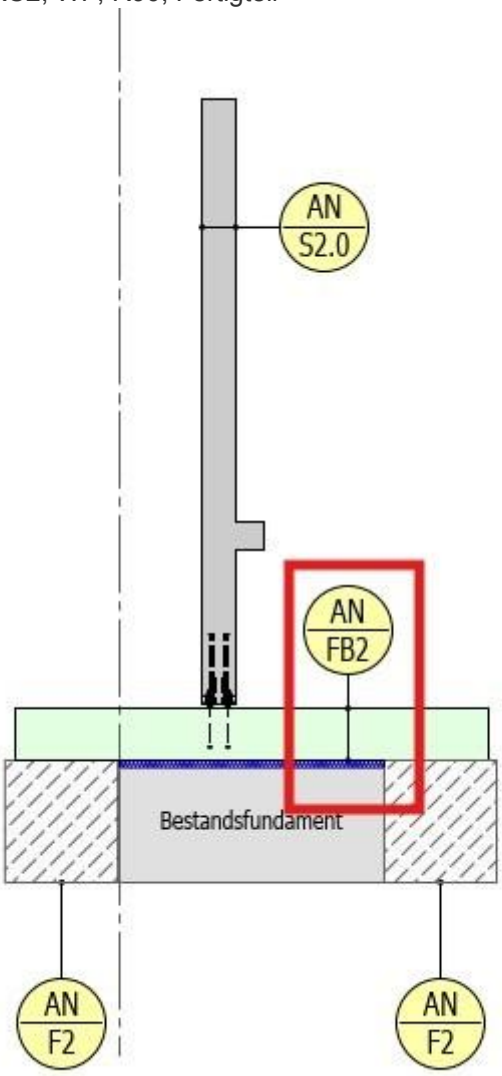
08.02.0590 **EG_UZ6 - FT-Durchlaufträger mit Auskragung**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: EG_UZ6
Lage: Achse N
System: Einfeldträger mit Auskragung
Hauptfeld: 8,80 m
Auskragung: 2,30 m
Gesamtlänge: ca. 11,10 m
Querschnitt: b/h = 50/40 cm
C40/50; XC1, W0; R90; Fertigteil
1,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.02.0600 **AN_FB2 FT-Durchlaufträger, 40/55 cm, l=4,50 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Durchlaufträger:
Position: AN_FB2
Lage: Anbau Nord - neben Bestanswand
Gesamtlänge: ca. ca. 4,50 m
Querschnitt: b/h = 40/55 cm
C25/30; XC2, WF; R90; Fertigteil



2,500 m³ ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.02.0610 **ZG_2OG_KP1 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m**

FT-Koppelträger nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 mit gleichbleibendem Querschnitt liefern und montieren.

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Fertigteil-Koppelträger herstellen, liefern, lage- und höhengerecht versetzen und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel einschließlich Transport- und Montageanker sowie temporärer Abstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Auflager- und Anschlussbereiche sowie erforderliche konstruktive Anpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Bewehrungsplanung herstellen.
- Erforderliche Verbindungsmittel zwischen den Fertigteilelementen gemäß Tragwerksplanung berücksichtigen und einbauen.
- Werkseitige Aufnahme und Integration der vorgesehenen Anschluss- und Einbauteile gemäß Planung.
- Erforderliche Fugen-, Anschluss- und Vergussarbeiten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Oberflächen und Kanten gemäß jeweiliger Positionsbeschreibung ausführen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile sowie Auflager und zugehörige Anschlussbauteile werden separat vergütet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung/Genehmigungsstatik:

- Position: ZG_2OG_KP1
- Lage: Achse J und M
- Abmessungen: b/h = 30/20 cm
- Bauteillänge: 2,50 m
- Betonfestigkeitsklasse: C30/37
- Expositionsklasse: XC1, W0
- Brandschutz: R90
- Ausführung: Fertigteil
- Oberflächenausführung: 3 Seiten glatt in SB2, nicht geschalte Oberflächen geglättet
- Kanten gefast, Kathete 10 mm.

3,000 St ....

08.02.0620 **ZG_2OG_KP2 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger:
Position: ZG_2OG_KP2
Lage: Achse K und L
b/h: 30/20 cm
Bauteillänge: 2,50 m
C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil.

2,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.02.0630	**ZG_2OG_KP3 - FT-Koppelträger, 35/20 cm, l=5,20 m** Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger: Position: ZG_2OG_KP3 b/h: 35/20 cm Bauteillänge: 5,20 m C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil	3,000 St	.....	.....
08.02.0640	**ZG_1OG_KP1 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m** Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger: Position: ZG_1OG_KP1 Lage: Achse M b/h: 30/20 cm Bauteillänge: 2,50 m C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil.	1,000 St	.....	.....
08.02.0650	**ZG_1OG_KP2 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m** Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger: Position: ZG_1OG_KP2 Lage: Achse O b/h: 30/20 cm Bauteillänge: 2,50 m C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil.	1,000 St	.....	.....
08.02.0660	**ZG_1OG_KP3 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m** Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger: Position: ZG_1OG_KP3 Lage: Achse K b/h: 30/20 cm Bauteillänge: 2,50 m C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil.	1,000 St	.....	.....
08.02.0670	**ZG_1OG_KP4 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m** Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger: Position: ZG_1OG_KP4 b/h: 30/20 cm Bauteillänge: 2,50 m C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil	4,000 St	.....	.....
08.02.0680	**ZG_EG_KP1 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m** Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger: Position: ZG_EG_KP1 Lage: Achse H-M b/h: 30/20 cm			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Bauteillänge: 2,50 m
C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil.

6,000 St ....

08.02.0690 **ZG_EG_KP2 - FT-Koppelträger, 30/20 cm, l=2,50 m**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Koppelträger:
Position: ZG_EG_KP2
Lage: Achse O
b/h: 30/20 cm
Bauteillänge: 2,50 m
C30/37; XC1, W0; R90; Fertigteil.

1,000 St ....

08.02.0700 **EG_WUZ3 - FT-Wechselunterzug, 45/30 cm, l=2,30 m**

FT-Wechselunterzug nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2 mit gleichbleibendem Querschnitt liefern und montieren.
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Fertigteil-Wechselunterzug herstellen, liefern, lage- und höhengerecht versetzen und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel einschließlich Transport- und Montageanker sowie temporärer Abstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Auflager- und Anschlussbereiche sowie erforderliche konstruktive Anpassungen, Ausklinkungen und Querschnittsanpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Bewehrungsplanung herstellen.
- Erforderliche Verbindungsmittel zwischen den Fertigteilelementen gemäß Tragwerksplanung berücksichtigen und einbauen.
- Werkseitige Aufnahme und Integration der vorgesehenen Anschluss- und Einbauteile gemäß Planung.
- Erforderliche Fugen-, Anschluss- und Vergussarbeiten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Oberflächen und Kanten gemäß jeweiliger Positionsbeschreibung ausführen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile sowie Auflager und zugehörige Anschlussbauteile werden separat vergütet.

Ausführung gem. Tragwerksplanung/Genehmigungsstatik:

- Position: EG_WUZ3
- Lage: Schachtwand Achse K-J
- Abmessungen: b/h = 45/30 cm
- Bauteillänge: 2,30 m
- Betonfestigkeitsklasse: C40/50
- Expositionsklasse: XC1, W0
- Brandschutz: R90

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Ausführung: Fertigteil
- Oberflächenausführung: 3 Seiten glatt in SB2, nicht geschalte Oberflächen geglättet
- Kanten gefast, Kathete 10 mm.

2,000 St ....

08.02.0710 **ZG_EG_WUZ1 - FT-Wechselunterzug, 30/15 cm, l=5,30 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Wechselunterzug:
Position: ZG_EG_WUZ1
Lage: Achse E
b/h: 30/15 cm
Bauteillänge: 5,30 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil

1,000 St ....

08.02.0720 **ZG_EG_WUZ2 - FT-Wechselunterzug, 35/20 cm, l=4,20 m**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den Wechselunterzug:
Position: ZG_EG_WUZ2
Lage: Achse D-E
b/h: 35/20 cm
Bauteillänge: 4,20 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1, W0
Brandschutz: R90
Ausführung: Fertigteil.

1,000 St ....

08.02.0730 **F2.1 - FT-Stützenfundament**
Fertigteil-Stützenfundament als an die FT-Stütze angeformte Fundamentplatte liefern und montieren.

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Fertigteil-Stützenfundament als werkseitig an die zugehörige Fertigteilstütze angeformte Fundamentplatte herstellen, liefern und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel einschließlich Transport- und Montageanker sowie temporärer Abstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Fundament einschließlich zugehöriger Fertigteilstütze lage- und höhengerecht versetzen und ausrichten.
- Erforderliche Füge-, Fugen-, Anschluss- und Vergussarbeiten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden in separaten Positionen abgerechnet.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Position: F2.1
Fundamenttyp: Stahlbeton-Blockfundament / angeformtes Fundament
Lage: Achse E und L / 15
Zugehörige FT-Stützen: S2.1 und S2.5
Abmessungen b/l/h: 2,40 / 2,40 / 0,60 m
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC2, XD1, WF

2,000 St ....

08.02.0740 **F2.2 - FT-Stützenfundament**
Wiederholung zu OZ 08.02.0730, jedoch:

- Statik-Position F2.2
- Lage: Achse D, F-G und K / 15.
- Zugehörige FT-Stützen: S2.0, S2.2 und S2.3.
- Abmessungen b/l/h: 2,00 / 2,00 / 0,50 m.

4,000 St ....

08.02.0750 **F3.0 - FT-Stützenfundament**
Wiederholung zu OZ 08.02.0730, jedoch:

- Statik-Position F3.0
- Lage: Achse H-J / 14.
- Zugehörige FT-Stütze: S3.2.
- Abmessungen b/l/h: 2,60 / 2,60 / 0,60 m.
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30.
- Expositionsklasse: XC2, WF.

3,000 St ....

08.02.0760 **F3.1 - FT-Stützenfundament**
Wiederholung zu OZ 08.02.0730, jedoch:

- Statik-Position F3.1
- Lage: Achse E und L-M / 14.
- Zugehörige FT-Stützen: S3.1 und S3.3.
- Abmessungen b/l/h: 2,40 / 2,40 / 0,60 m.
- Betonfestigkeitsklasse: C25/30.
- Expositionsklasse: XC2, WF.

3,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.02.0770	**F3.2 FT-Stützenfundament** Wiederholung zu OZ 08.02.0730, jedoch: • Statik-Position F3.2 • Lage: Achse D / 14. • Zugehörige FT-Stütze: S3.0. • Abmessungen b/l/h: 1,60 / 1,60 / 0,50 m. • Betonfestigkeitsklasse: C30/37. • Expositionsklassen: XC2, XD1, WF.	1,000 St	.....	.....
08.02.0780	**AN_F1.0 - FT-Stützenfundament** Wiederholung zu OZ 08.02.0730, jedoch: • Statik-Position AN_F1.0 • Bereich: Anbau Nord. • Zugehörige FT-Stütze: AN_S1.0. • Abmessungen b/l/h: 1,80 / 1,80 / 0,60 m. • Betonfestigkeitsklasse: C35/45. • Expositionsklasse: XC2, XD1, WA.	2,000 St	.....	.....
08.02.0790	**AN_F1.1 - FT-Stützenfundament** Wiederholung zu OZ 08.02.0730, jedoch: • Statik-Position AN_F1.1 • Bereich: Anbau Nord. • Zugehörige FT-Stütze: AN_S1.1. • Abmessungen b/l/h: 1,80 / 1,80 / 0,60 m. • Betonfestigkeitsklasse: C35/45. • Expositionsklasse: XC2, XD1, WA.	2,000 St	.....	.....
08.02.0800	**AN_F1.2 - FT-Stützenfundament** Wiederholung zu OZ 08.02.0730, jedoch: • Statik-Position AN_F1.2 • Bereich: Anbau Nord. • Zugehörige FT-Stütze: AN_S1.2. • Abmessungen b/l/h: 1,80 / 1,80 / 0,60 m. • Betonfestigkeitsklasse: C35/45. • Expositionsklasse: XC2, XD1, WA.			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

2,000 St ....

08.02.0810 **TH1 - FT-Treppenlauf, TR1Anzahl Steigungen: 9 St.**
Treppenlauf, gerade, als Stahlbeton-Fertigteil nach DIN EN 13369 und DIN EN 14843 liefern und montieren.

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Fertigteil-Treppenlauf herstellen, liefern, lage- und höhengerecht versetzen und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel sowie temporäre Unterstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Auflager- und Anschlussbereiche einschließlich erforderlicher Aussparungen und konstruktiver Anpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung herstellen.
- Erforderliche Anschlussbewehrung sowie Vorhaltungen für gesondert ausgeschriebene Auflager- und Einbauteile werkseitig berücksichtigen.
- Elementanschlüsse einschließlich erforderlicher Montagefugen, Randdämmstreifen und elastischer Fugen, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Oberflächen, Stufen, Kanten und Stufenmarkierungen gemäß jeweiliger Positions- und Architekturplanung ausführen.
- Schalltechnisch entkoppelte Auflagersysteme, Betonstahl und gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden in separaten Positionen abgerechnet.
- Geländer und Handläufe sind nicht Bestandteil dieser Position; erforderliche Aussparungen bzw. Vorhaltungen für deren Befestigung sind zu berücksichtigen.

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik und Architekten-Ausführungsplanung:
Position: Treppenhaus 1 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Bereich: Treppenhaus 1
Plan: AWD AP DE TH1
Abmessungen / Treppengeometrie:

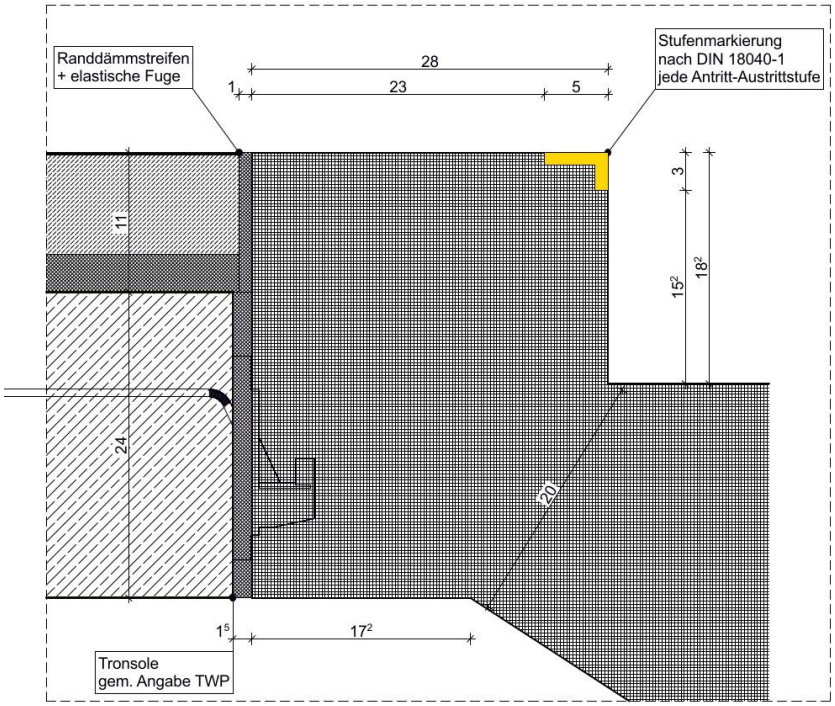
- Dicke Treppenlaufplatte: 20 cm
- statische Systemlänge: ca. 2,52m
- Treppenlaufbreite : 1,80m
- Auftritt: 28 cm
- Anzahl Steigungen: 9 St.
- Steigung gemäß Architekturplanung: ca. 17,99 bis 18,18 cm
- Treppenlaufbreite und genaue Elementgeometrie: gem. Ausführungsplanung
- Auflagersystem / Typ: Schöck Tronsole Typ T-V2-H220-LX
- Unterseite und sichtbare Wangen geschalt, glatt.
- Kanten entsprechend Detailplanung mit Dreikantleiste gefast.
- Betonfestigkeitsklasse: C30/37
- Expositionsklasse: XC1, W0
- Feuchtigkeitsklasse: WA

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



Detail TH-D08
M 1:5

1,000 St ....

08.02.0820 **TH1 - FT-Treppenlauf, TR1Anzahl Steigungen: 11 St.**
Leistungen wie in Vorposition Treppenhaus 1 beschrieben, jedoch Ausführung für den Treppenlauf Treppenhaus 1.
Position: Treppenhaus 1 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Bereich: Treppenhaus 1
Plan: AWD AP DE TH1
Abmessungen / Treppengeometrie:

- Dicke Treppenlaufplatte: 20 cm
- statische Systemlänge: ca. 3,36m
- Treppenlaufbreite : 1,80m
- Auftritt: 28 cm
- Anzahl Steigungen:11 St.
- Steigung gemäß Architekturplanung: ca. 17,99 bis 18,18 cm
- Treppenlaufbreite und genaue Elementgeometrie: gem. Ausführungsplanung
- Betonfestigkeitsklasse: C30/37
- Expositionsklasse: XC1, W0

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Feuchtigkeitsklasse: WA

5,000 St ....

08.02.0830 **TH2 - FT-Treppenlauf, TR1Anzahl Steigungen: 9 St.**

Leistungen wie in Vorposition Treppenhaus 1 beschrieben, jedoch Ausführung für den Treppenlauf Treppenhaus 2.
Position: Treppenhaus 2 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Bereich: Treppenhaus 2
Plan: AWD AP DE TH2
Abmessungen / Treppengeometrie:

- Dicke Treppenlaufplatte: 20 cm
- statische Systemlänge: ca. 2,52m
- Treppenlaufbreite : 1,385m
- Auftritt: 28 cm
- Anzahl Steigungen: 9 St.
- Steigung gemäß Architekturplanung: ca. 18,00 bis 18,83 cm
- Treppenlaufbreite und genaue Elementgeometrie: gem. Ausführungsplanung
- Betonfestigkeitsklasse: C35/45-LP
- Expositionsklassen: XC4, XD3, XF4
- Feuchtigkeitsklasse: WA

1,000 St ....

08.02.0840 **TH2 - FT-Treppenlauf, TR1Anzahl Steigungen: 11 St.**

Leistungen wie in Vorposition Treppenhaus 1 beschrieben, jedoch Ausführung für den Treppenlauf Treppenhaus 2.
Position: Treppenhaus 2 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Bereich: Treppenhaus 2
Plan: AWD AP DE TH2
Abmessungen / Treppengeometrie:

- Dicke Treppenlaufplatte: 20 cm
- statische Systemlänge: ca. 3,36m
- Treppenlaufbreite : 1,385m
- Auftritt: 28 cm
- Anzahl Steigungen: 11 St.
- Steigung gemäß Architekturplanung: ca. 18,00 bis 18,83 cm
- Treppenlaufbreite und genaue Elementgeometrie: gem. Ausführungsplanung
- Betonfestigkeitsklasse: C35/45-LP
- Expositionsklassen: XC4, XD3, XF4
- Feuchtigkeitsklasse: WA

5,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.02.0850 **TH2 - FT-Treppenlauf, TR1Anzahl Steigungen: 12 St.**

Leistungen wie in Vorposition Treppenhaus 1 beschrieben, jedoch Ausführung für den Treppenlauf Treppenhaus 2.
Position: Treppenhaus 2 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Bereich: Treppenhaus 2
Plan: AWD AP DE TH2
Abmessungen / Treppengeometrie:

- Dicke Treppenlaufplatte: 20 cm
- statische Systemlänge: ca. 3,66m
- Treppenlaufbreite : 1,385m
- Auftritt: 28 cm
- Anzahl Steigungen: 12 St.
- Steigung gemäß Architekturplanung: ca. 18,00 bis 18,83 cm
- Treppenlaufbreite und genaue Elementgeometrie: gem. Ausführungsplanung
- Betonfestigkeitsklasse: C35/45-LP
- Expositionsklassen: XC4, XD3, XF4
- Feuchtigkeitsklasse: WA

2,000 St ....

08.02.0860 **TR2 - FT-Treppenlauf , d=20 cm, C35/45-LP**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für den geraden Stahlbeton-Fertigteiltreppenlauf TR2.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik und freigegebener Architekten-Ausführungsplanung.
Position: TR2 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Lage: gemäß Positionsplan
Abmessungen / Treppengeometrie:

- Dicke Treppenlaufplatte: 20 cm
- Statische Systemlänge, horizontal: 2,90 m
- Steigung gemäß statischer Berechnung: 18,00 cm
- Auftritt: 28,00 cm
- Treppenneigung gemäß statischer Berechnung: 32,74°
- Anzahl Steigungen: jeweils 10 St.
- Treppenlaufbreite: jeweils 2,60 m
- Betonfestigkeitsklasse: C30/37
- Expositionsklasse: XC1
- Feuchtigkeitsklasse: W0

4,000 St ....

08.02.0870 **AN_TR1 - FT-Treppenlauf , h=22 cm, l=4,20 m, Anzahl Steigungen: 15 St.**

Leistungen wie in Vorposition beschrieben, soweit für diesen Treppenlauf anwendbar, jedoch Ausführung für den Treppenlauf AN_TR1 im Anbau Nord.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Position: AN_TR1 - Gerader Stb.-Treppenlauf

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- statische Systemlänge: 4,20 m
- Steigung: 18,80 cm
- Auftritt: 28 cm
- Treppenneigung: ca. 29,67°
- Bereite : 2,5m

- Betonfestigkeitsklasse: C35/45-LP
- Expositionsklassen: XC4, XF2
- Feuchtigkeitsklasse: WF

Genaue Treppenlaufbreite, Anzahl der Steigungen und Elementgeometrie gemäß freigegebener Architektur- und Ausführungsplanung.

1,000 St ....

08.02.0880 **AN_TR1 - FT-Treppenlauf , h=22 cm, l=1,4 m, Anzahl Steigungen: 5 St.**
Wiederholung zu OZ 08.02.0870, jedoch:

- Anzahl Steigungen: 5 St.
- statische Systemlänge: 1,40 m

1,000 St ....

08.02.0890 **AN_TR2 - FT-Treppenlauf , h=22 cm, l=4,20 m, Anzahl Steigungen: 15 St.**
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, soweit für diesen Treppenlauf anwendbar, jedoch Ausführung für den Treppenlauf AN_TR2 im Anbau Nord.

Position: AN_TR2 - Stahlbeton-Treppenlauf, allgemeine Treppe

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Treppenlaufbreite: ca. 2,50 m
- horizontale Lauflänge: ca. 1,40 m

- Anzahl Steigungen: 15 St.
- Steigung: 18 cm
- Auftritt: 28 cm
- Höhenunterschied: ca. 1,50 m
- Treppenneigung: ca. 40,6°

- Betonfestigkeitsklasse: C35/45
- Expositionsklassen: XC4, XF2

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Feuchtigkeitsklasse: WF

Das statisch mitgerechnete Podest mit ca. 2,50 x 3,20 m, d=22 cm ist nicht Bestandteil dieser FT-Treppenlaufposition und wird als Ortbetonbauteil gesondert ausgeschrieben.

1,000 St ....

08.02.0900 **AN_TR2 - FT-Treppenlauf , h=22 cm, l=1,4 m, Anzahl Steigungen: 5 St.**
Wiederholung zu OZ 08.02.0890, jedoch:

- Anzahl Steigungen: 5 St.
- statische Systemlänge: 1,40 m

1,000 St ....

08.02.0910 **Himmelstreppe Lauf 1 - FT-Treppe inkl. Podest**
Himmelstreppe, gerade, inkl. Podest als Stahlbeton-Fertigteil nach DIN EN 13369 und DIN EN 14843 liefern und montieren.

In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Fertigteil-Treppe einschließlich Podest herstellen, liefern, lage- und höhengerecht versetzen und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel sowie temporäre Unterstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Auflager- und Anschlussbereiche von Treppenlauf und Podest einschließlich erforderlicher Aussparungen und konstruktiver Anpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung herstellen.
- Erforderliche Anschlussbewehrung sowie Vorhaltungen für gesondert ausgeschriebene Auflager- und Einbauteile werkseitig berücksichtigen.
- Elementanschlüsse zwischen Treppenlauf, Podest und angrenzenden Bauteilen einschließlich erforderlicher Montagefugen, Randdämmstreifen und elastischer Fugen, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Oberflächen, Stufen, Podestflächen, Kanten und Stufenmarkierungen gemäß jeweiliger Positions- und Architekturplanung ausführen.
- Schalltechnisch entkoppelte Auflagersysteme, Betonstahl und gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden in separaten Positionen abgerechnet.
- Geländer und Handläufe sind nicht Bestandteil dieser Position; erforderliche Aussparungen bzw. Vorhaltungen für deren Befestigung sind zu berücksichtigen.

Bereich: Himmelstreppe ink. Podest / FT-Himmesltreppe Lauf 1
Podeste sind Bestandteil dieser Position
Treppenlauf 1 :

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 10 St.
- Steigung: 18 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 2,52 m
- Treppenlaufbreite an der ersten Stufe: ca. 3,96
- Treppenlaufbreite an der letzten Stufe: ca. 3,46

Treppenlauf 2 :

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 10 St.
- Steigung: 18 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 2,52 m
- Treppenlaufbreite an der ersten Stufe: ca. 3,18
- Treppenlaufbreite an der letzten Stufe: ca. 2,69

Podest:

- Podestdicke: 22 cm
- Podestlänge: 1,52 m
- Podestbreiten: ca. 3,46m und 3,19m

Endgültige Elementabmessungen, Elementteilung und Einbauhöhen: gemäß freigegebener Ausführungsplanung

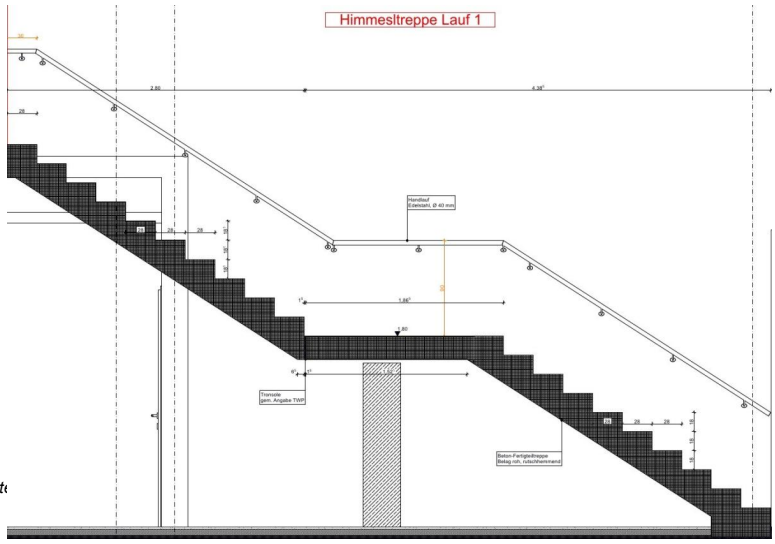
- Betonfestigkeitsklasse: C35/45
- Expositionsklasse: XC1, W0

Auflager- und Anschlussausbildung gemäß Tragwerksplanung und freigegebenen Architektendetails.

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

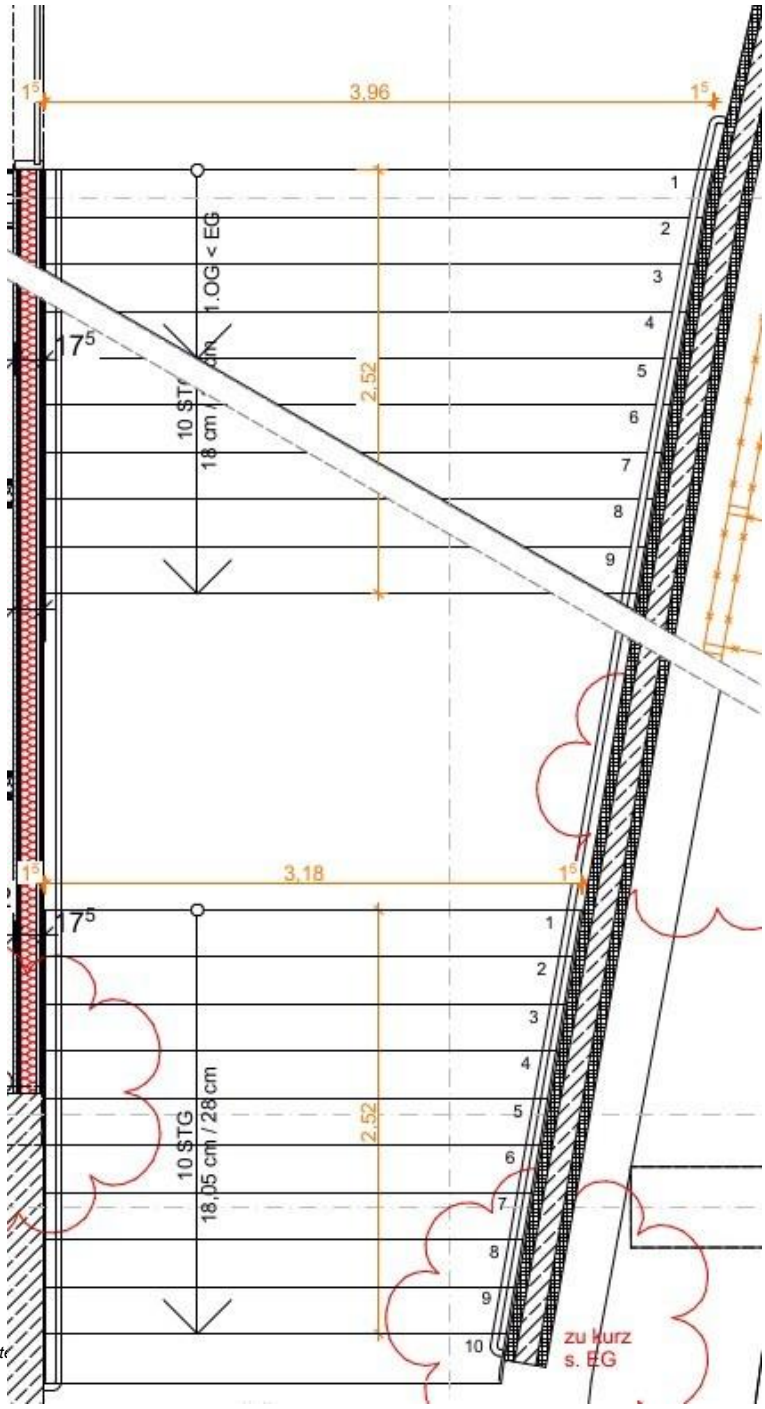


Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



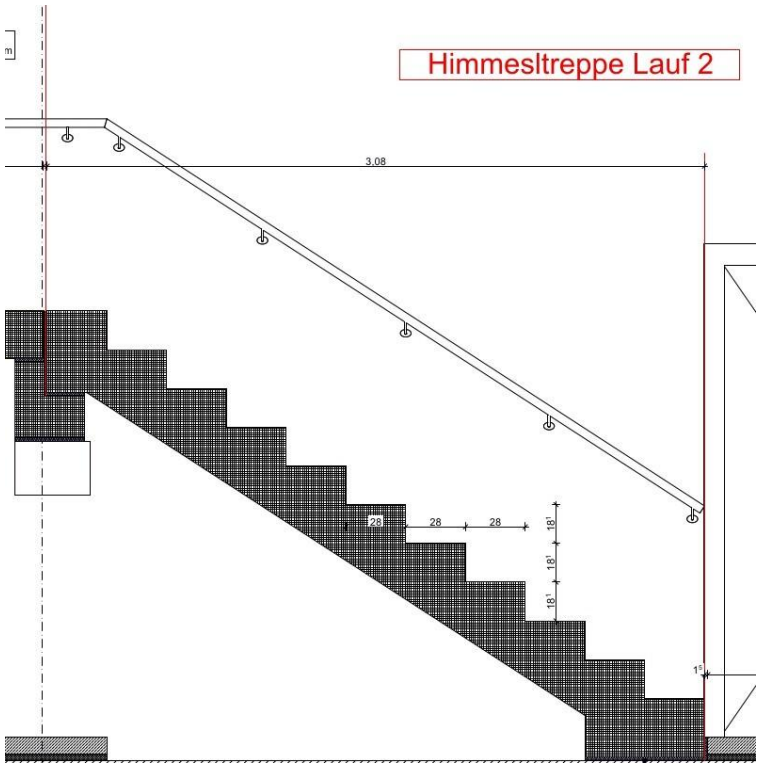
1,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.02.0920 **Himmelstreppe Lauf 2 - FT-Treppe inkl. Podest**
Wiederholung zu OZ 08.02.0910, jedoch:
Bereich: Himmelstreppe / FT-Himmesltreppe Lauf 2
Treppenlauf :

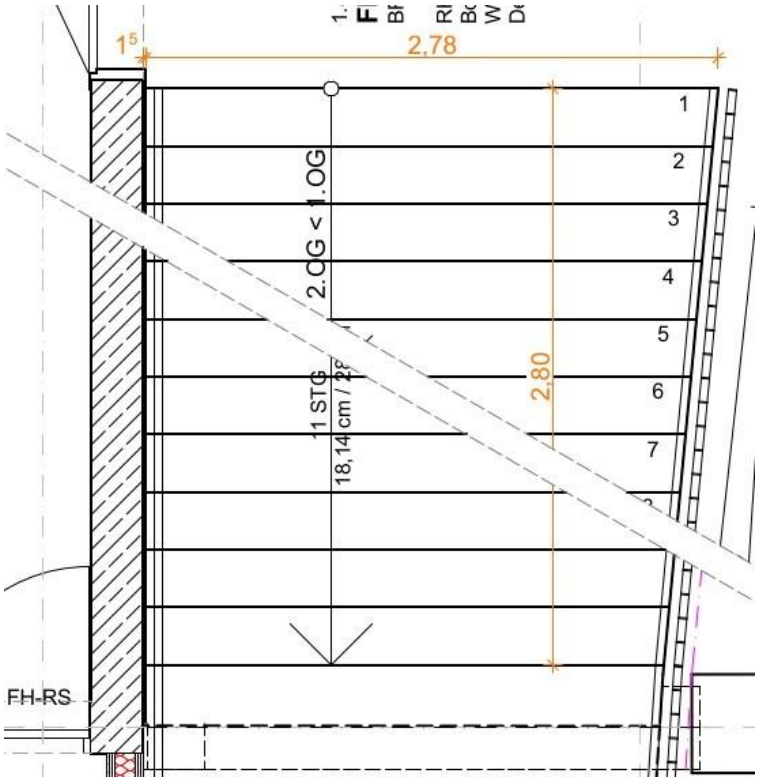
- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 11 St.
- Steigung: 18 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 3,80 m
- Treppenlaufbreite an der ersten Stufe: ca. 2,78 m
- Treppenlaufbreite an der letzten Stufe: ca. 2,50 m



Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



1,000 St ....

08.02.0930 **Himmelstreppe Lauf 3 - FT-Treppe inkl. Podest**

Wiederholung zu OZ 08.02.0910, jedoch:

Bereich: Himmelstreppe / FT-Himmesltreppe Lauf 3

Treppenlauf:

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 11 St.
- Steigung: 18 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 6,49 m
- Treppenlaufbreite an der ersten Stufe: ca. 2,42 m
- Treppenlaufbreite an der letzten Stufe: ca. 2,10m

Fortsetzung auf nächster Seite

Podest 1:

- Podestdicke: 22 cm
- Podestlänge: ca. 2,53 m
- Podestbreiten: ca. 2,44m und 2,50m

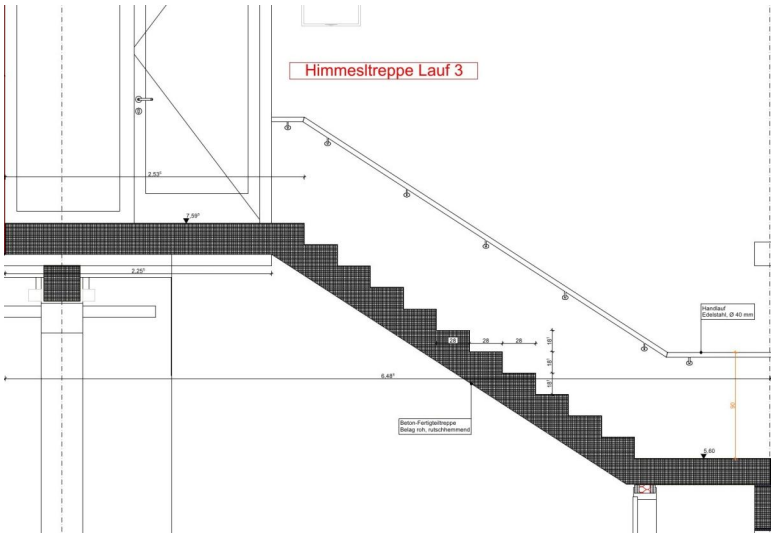
Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Podest 2:

- Podestdicke: 22 cm
- Podestlänge: 2,26 m
- Podestbreiten: ca. 2,11m und 2,24m



1,000 St ....

08.02.0940 **Himmelstreppe Lauf 4 - FT-Treppe inkl. Podest**

Wiederholung zu OZ 08.02.0910, jedoch:

Bereich: Himmelstreppe / FT-Himmesltreppe Lauf 4

Treppenlauf 1 :

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 11 St.
- Steigung: 18 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 2,80 m
- Treppenlaufbreite an der ersten Stufe: ca. 2,10
- Treppenlaufbreite an der letzten Stufe: ca. 1,96

Treppenlauf 2 :

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 11 St.
- Steigung: 18 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 2,80 m
- Treppenlaufbreite an der ersten Stufe: ca. 1,91

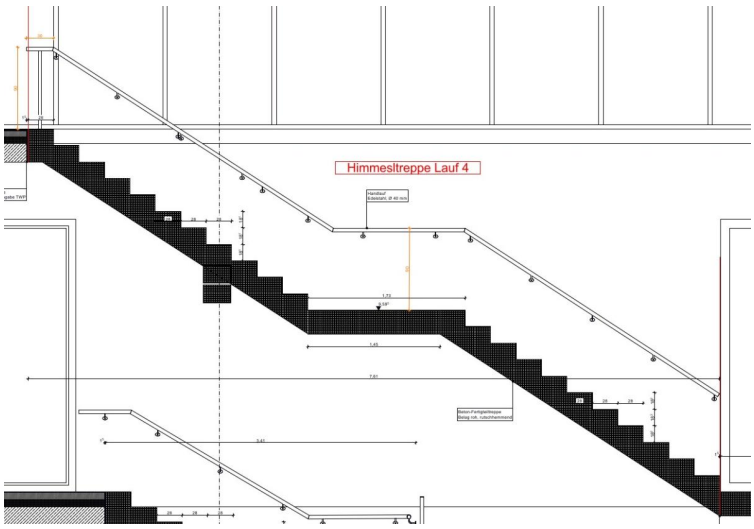
Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Treppenlaufbreite an der letzten Stufe: ca. 1,85

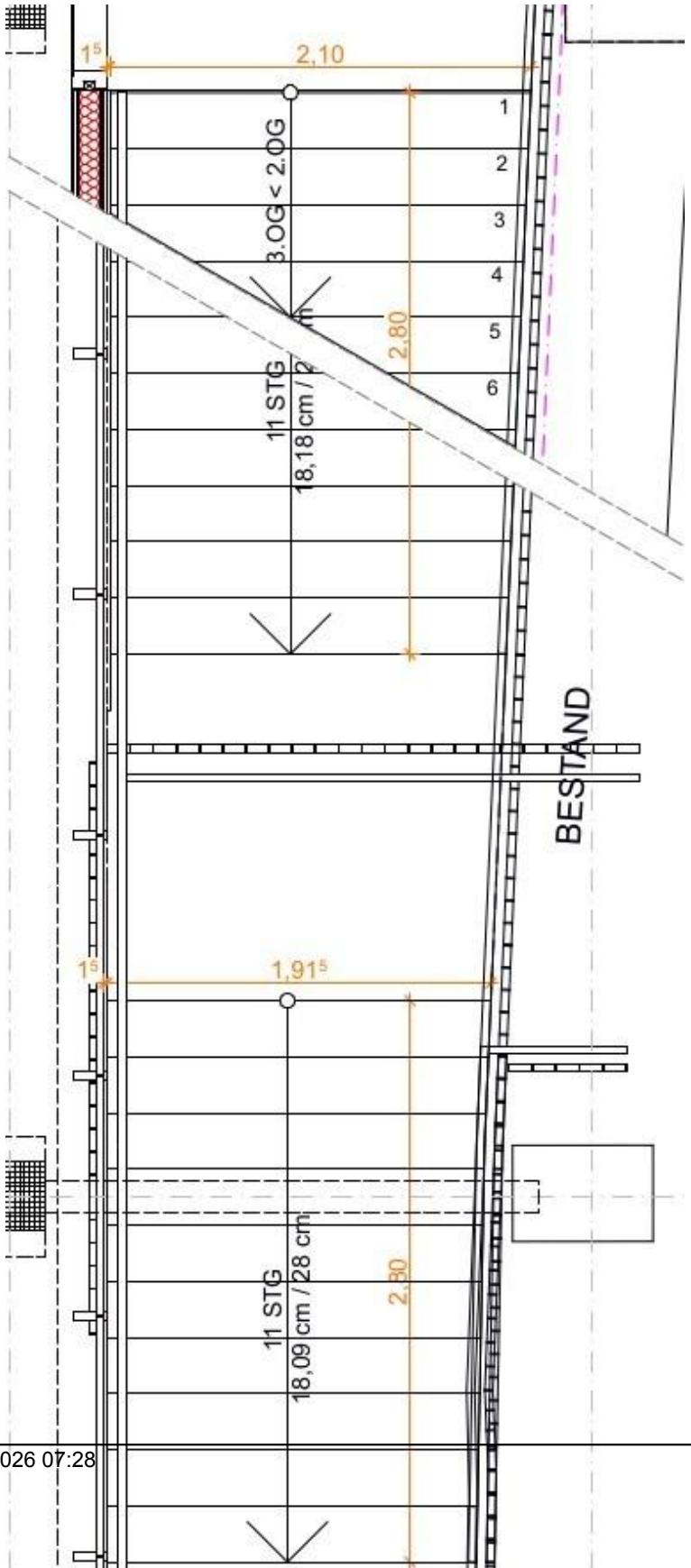
Podest:

- Podestdicke: 22 cm
- Podestlänge: 1,73 m
- Podestbreiten: ca. 1,91m und 1,98m



Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

1,000 St ....

08.02.0950 **ZG_1OG_TR1 - Nord - FT-Treppe inkl. Podest**
Wiederholung zu OZ 08.02.0910, jedoch:
Statik-Position: ZG_1OG_TR1 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Bereich: Zwischengang, 1. Obergeschoss, Nord

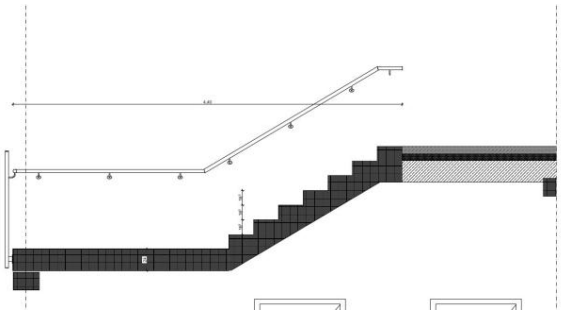
Treppenlauf:

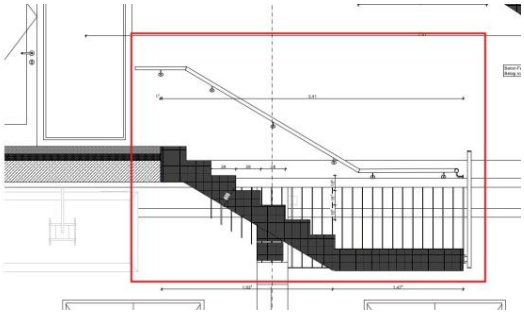
- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 7 St.
- Steigung: 16,5 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 1,96 m
- Treppenlaufbreite: ca. 1,85 m

Podest :

- Podestdicke: 24 cm
- Podestlänge: ca. 1,47 m
- Podestbreiten: ca. 2,59m

Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC1
Feuchtigkeitsklasse: W0.





1,000 St ....

08.02.0960 **ZG_1OG_TR1 - Süd - FT-Treppe inkl. Podest**
Wiederholung zu OZ 08.02.0910, jedoch:
Statik-Position: ZG_1OG_TR1 - Gerader Stb.-Treppenlauf
Bereich: Zwischengang, 1. Obergeschoss, SÜD

Treppenlauf:

Fortsetzung auf nächster Seite

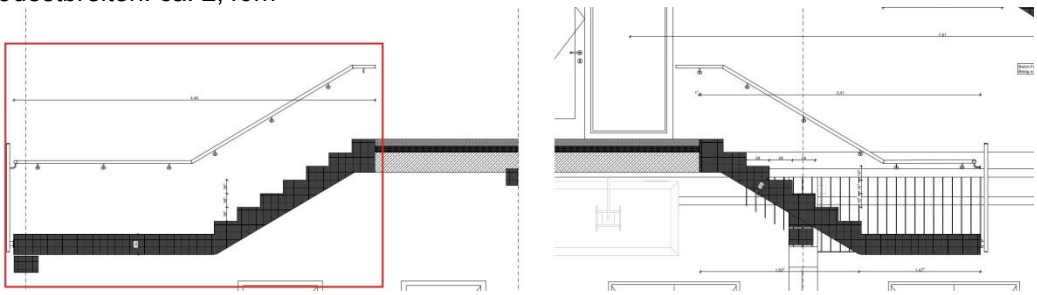
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Dicke Treppenlaufplatte: 22 cm
- Anzahl Steigungen: 7 St.
- Steigung: 16,5 cm
- Auftritt: 28 cm
- horizontale Lauflänge: ca. 1,96 m
- Treppenlaufbreite: ca. 1,65 m

Podest :

- Podestdicke: 24 cm
- Podestlänge: ca. 2,44 m
- Podestbreiten: ca. 2,40m



1,000 St ....

08.02.0970 **W_EG_W111 - FT-Wandelement W111, d=18 cm**

Stahlbeton-Fertigteil-Wandelemente liefern und montieren.
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Stahlbeton-Fertigteil-Wand- bzw. Attikaelemente herstellen, liefern, lage-, lot- und fluchtgerecht versetzen und vollständig montieren.
- Erforderliche Transport-, Hebe- und Montagehilfsmittel einschließlich Transport- und Montageanker sowie temporärer Abstützungen und Sicherungen bis zum Erreichen der endgültigen Standsicherheit.
- Erforderliche Aussparungen und konstruktive Anpassungen gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Ausführungsplanung herstellen.
- Auflager-, Anschluss- und Verbindungsbereiche zu angrenzenden Bauteilen gemäß Tragwerks- und Konstruktionsplanung herstellen.
- Werkseitige Aufnahme und Integration der vorgesehenen Anschluss- und Einbauteile gemäß Planung.
- Erforderliche Füge-, Fugen-, Anschluss- und Vergussarbeiten, soweit nicht gesondert ausgeschrieben, vollständig herstellen.
- Oberflächen und Kanten gemäß jeweiliger Positionsbeschreibung ausführen.
- Bewehrung wird in gesonderten Positionen abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile sowie Auflager, Konsolen und zugehörige Anschlussbauteile werden separat vergütet.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

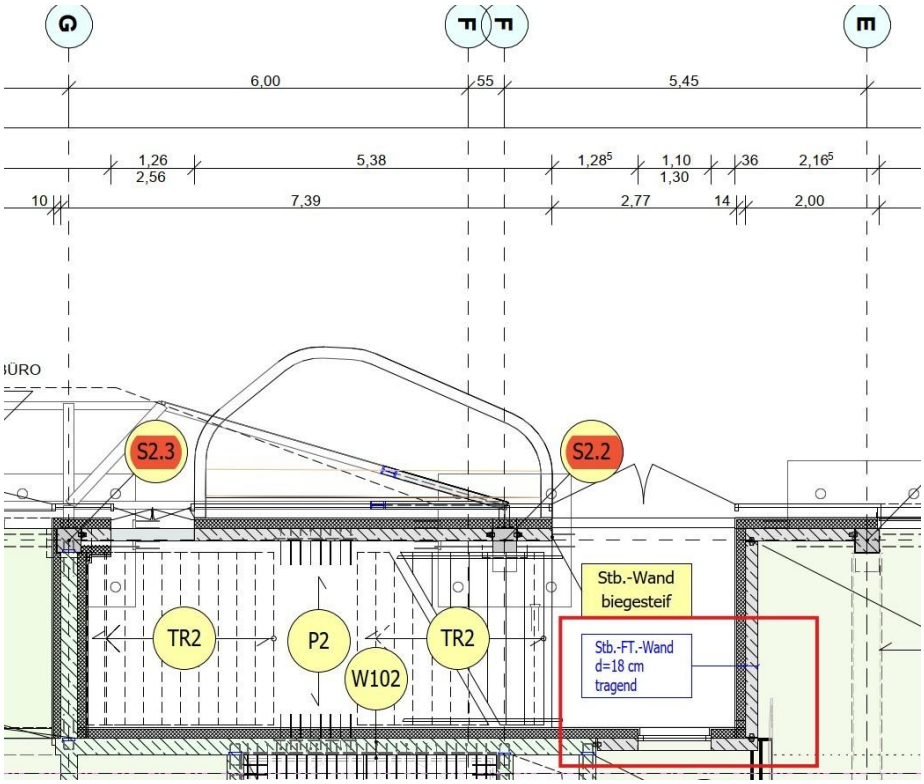
Fortsetzung von vorheriger Seite

Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Position: W_EG_W111 - Wand W111
FT-Stärke d: 18 cm
FT-Höhe: ca. 410 cm
FT-Breite: bis 600 cm
Betonfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse: XC2, W0
Brandschutz: R90
Grundbewehrung: Q335 je Wandseite
Oberflächenausführung: SB2

165,000 m ....

08.02.0980 **Zulage zu FT-Wandelement W111, tragende Ausführung**

Zulage zur Position FT-Wandelement W111 für die Ausführung eines Teilbereichs als tragendes Stahlbeton-Fertigteilwandelement.



6,300 m ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.02.0990 **DG_AT1 FT-Attika**
Wiederholung zu OZ 08.02.0970, jedoch:

- Statik-Position DG_AT1 - Regelattika Achse 14
- Ausführung als Stahlbeton-Fertigteil-Attika.
- Dicke / Höhe: 20 / 150 cm.
- Elementlänge und Elementgeometrie: gemäß Tragwerks- und Ausführungsplanung.
- Expositionsklassen: XC4, XF1.
- Feuchtigkeitsklasse: WF.
- Anschluss an die Stahlbetondecke mittels Rückbiegebewehrung gemäß Tragwerksplanung.
- Auflager- und Anschlussausbildung gemäß Detail- und Ausführungsplanung.
- Oberflächenausführung und Kantenausbildung gemäß Architektur- und Ausführungsplanung.
- Abrechnung: 1 Stk. je vollständig geliefertem und montiertem Fertigteil-Attikaelement.

5,000 St ....

08.02.1000 **DG_AT2 FT-Attika**
Wiederholung zu OZ 08.02.0970, jedoch:

- Statik-Position DG_AT2 - Attika Achse 13, Bereich Ortbetondecke Zwischengang
- Dicke / Höhe: 20 / 340 cm.
- Einspannung über Rückbiegebewehrung gemäß Tragwerksplanung.
- Ausbildung der Einspannung über Halterung Decke / Schubdorn Konsole gemäß Statik.
- Schubdorn: Ø16 mm gemäß Tragwerksplanung, soweit nicht gesondert ausgeschrieben.
- Erforderliche Ausklinkungen und konstruktive Ausbildung des Zugbandbereiches gemäß Detail- und Bewehrungsplanung.

3,000 St ....

08.02.1010 **Zulage DG_AT2_K1**
Zulage zur Position DG_AT2 für die werkseitige Ausbildung und Integration der Stahlbeton-Konsole gemäß Tragwerks-, Konstruktions- und Bewehrungsplanung.

- Statik-Position: DG_AT2_K1
- Konsolentyp: Stahlbeton-Konsole nach Fingerloos/Stenzel
- Abmessungen l/b/h: 20/35/30 cm
- Betonfestigkeitsklasse: C35/45
- Expositionsklasse: XC1
- In die Zulage sind sämtliche gegenüber der Grundposition DG_AT2 zusätzlich erforderlichen Herstellungs-, Schalungs-, Anschluss- und Integrationsleistungen der Konsole einzukalkulieren.
- Bewehrung wird über die gesonderte Bewehrungsposition abgerechnet.
- Gesondert ausgeschriebene Einbauteile werden separat vergütet.

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Abrechnung: 1 Stk. je vollständig ausgebildeter Konsole.

1,000 St ....

08.02.1020 **DG_AT3 FT-Attika**

Wiederholung zu OZ 08.02.0970, jedoch:

- Statik-Position DG_AT3 - Attika Achse 13, Bereich Trapezblech
- Dicke / Höhe: 20 / 320 cm.
- Einspannung mittels Rückbiegebewehrung gemäß Tragwerksplanung.
- Lastabtragung über Halterung Decke und Schubdorn Konsole gemäß Statik.
- Schubdorn: Ø16 mm, soweit nicht gesondert ausgeschrieben.
- Ausgeklinktes Trägerende gemäß Statik-Pos. DG_AT3_A werkseitig gemäß Tragwerks- und Bewehrungsplanung ausbilden.

6,000 St ....

08.02.1030 **DG_AT4 FT-Attika**

Wiederholung zu OZ 08.02.0970, jedoch:

- Statik-Position DG_AT4 - Regelattika Achse D
- Dicke / Höhe: 20 / 170 cm.
- Einspannung mittels Rückbiegebewehrung an die Stahlbetondecke.
- Auflagerung auf den Verbundträgern gemäß Tragwerksplanung.
- Verbindung der einzelnen Attika-Fertigteile untereinander mittels Seilschlaufen gemäß Detailplanung.
- Erforderliche Anschlussfugen zwischen den Fertigteilelementen fachgerecht herstellen.

1,000 St ....

08.02.1040 **DG_AT5 FT-Attika**

Wiederholung zu OZ 08.02.0970, jedoch:

- Statik-Position DG_AT5 - Regelattika Achse 14 / E-G und J-L
- Lage: Achse 14 / E-G und J-L.

2,000 St ....

08.02.1050 **FT - Betonstahlmatte B500A Lagermatte innen außen**

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A gemäß DIN 488-1 und DIN 488-4 für alle vorgenannten Stahlbetonbauteile, in verschiedenen Abmessungen und Ausführungen liefern, gemäß Bewehrungs- und Verlegeplänen zuschneiden und fachgerecht verlegen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.
Die Abrechnung erfolgt nach Bewehrungsplänen und Stahllisten.
Abstandhalter und Abstandskörbe in den erforderlichen Größen und Ausführungen sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Beton-Stahl-Abstandhalter

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

gemäß DBV-Merkblatt "Unterstützungen", geeignet für den jeweiligen Anwendungsbereich, oder gleichwertig.

13,976 t ....

08.02.1060 **FT - Betonstabstahl B500B alle Durchmesser innen außen**

Bewehrung aus Betonstabstahl B500B gemäß DIN 488-1 und DIN 488-2 für alle vorgenannten Stahlbetonbauteile, in verschiedenen Durchmessern und Längen liefern, gemäß Bewehrungs- und Verlegeplänen schneiden, biegen und fachgerecht verlegen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.
Die Abrechnung erfolgt nach Bewehrungsplänen und Stahllisten.
Abstandhalter und Abstandskörbe in den erforderlichen Größen und Ausführungen sind in den Einheitspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.
Beton-Stahl-Abstandhalter gemäß DBV-Merkblatt "Unterstützungen", geeignet für den jeweiligen Anwendungsbereich, oder gleichwertig.

43,632 t ....

08.02.1070 **Dauerelastische Verfugung Betonfertigteile**

Anschlussfugen der Betonfertigteile dauerelastisch mit geeigneten PU-Fugenmaterial (PU - Polyurethan) nach Herstellerangaben verfugen.
Zur maximalen Flankenhaftung muss die Oberfläche frei von Schalöl und sonst. Verunreinigungen sein.
Erforderliche Untergrundvorbereitung ist in die Position einzukalkulieren.
Ferner gelten die ATV/ ZTV, sowie die Ausführungshinweise für Stahlbetonfertigteile.

300,000 m ....

Summe 08.02 Fertigteile **.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.03	**Einbauteile**			
	KALKULATORISCHE VORGABE • Alle die in den Folgenden Positionen aufgeführten Einbauteile werden in unterschiedlichen Elementen verbaut. • Alle für Montage und Ausführungen nötigen Leistungen sind in die Positionen der Einbauteile einzukalkulieren! • Alle Dorne sind incl. der Wellrohre für die Lagesicherung der Unterzüge zu kalkulieren.			
08.03.0010	**Dorn d= 16 mm/l = von 200 mm und Mörtelhülse** Lieferung und werkseitige Montage von Dorn d= 16 mm/l = von 200 mm und Mörtelhülse	36,000 St	.....	.....
08.03.0020	**Dorn d= 20 mm/l = von 250 - 350 mm und Wellhüllrohr** Lieferung und werkseitige Montage von Dorn d= 20 mm/l = von 250 - 350 mm und Wellhüllrohr	32,000 St	.....	.....
08.03.0030	**Dorn d= 20 mm/l = von 250 - 350 mm und Wellhüllrohr d = 40- 60 mm/l=250mm** Lieferung und werkseitige Montage von Dorn d= 20 mm/l = von 250 - 350 mm und Wellhüllrohr d = 40- 60 mm/l=250mm	93,000 St	.....	.....
08.03.0040	**Elastomerlager; ESZ-TYP-100** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager; ESZ-TYP-100 l/b/h = 160/310/10 mm mit Aussparrung für Dorn	9,000 St	.....	.....
08.03.0050	**Elastomerlager; ESZ-TYP-200** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager; ESZ-TYP-200 l/b/h = 180/100/10 mm mit Aussparrung für Dorn	32,000 St	.....	.....
08.03.0060	**Elastomerlager E1; ESZ-TYP-200** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager E1; ESZ-TYP-200 l/b/h = 270/270/10 mm mit Aussparrung für Dorn	8,000 St	.....	.....
08.03.0070	**Elastomerlager E2; ESZ-TYP-100** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager E2; ESZ-TYP-100 l/b/h = 240/270/10 mm mit Aussparrung für Dorn	58,000 St	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.03.0080	**Elastomerlager E3; ESZ-TYP-150** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager E3; ESZ-TYP-150 l/b/h = 180/370/10 mm mit Aussparrung für Dorn	4,000 St	.....	.....
08.03.0090	**Elastomerlager AN_E1; ESZ-TYP-100** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager AN_E1; ESZ-TYP-100 Anbau Nord	12,000 St	.....	.....
08.03.0100	**Elastomerlager AN_E2 ESZ-TYP-100** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager AN_E2 ESZ-TYP-100 Anbau Nord	12,000 St	.....	.....
08.03.0110	**Elastomerlager AN_ET1 ESZ-TYP-100** Lieferung und werkseitige Montage von Elastomerlager AN_ET1 ESZ-TYP-100 Anbau Nord	8,000 St	.....	.....
08.03.0120	**Halfen HSC-SD-16/350** Lieferung und werkseitige Montage von Halfen HSC-SD-16/350 50 St. Anbau West 8 St. Anbau Nord	58,000 St	.....	.....
08.03.0130	**Halfen HSC-S-16/300** Lieferung und werkseitige Montage von Halfen HSC-S-16/300 6 St. Anbau West 8 St. Anbau Nord	14,000 St	.....	.....
08.03.0140	**Halfen HBS-05-BG d=16 mm** Lieferung und werkseitige Montage von Halfen HBS-05-BG d=16 mm	10,000 St	.....	.....
08.03.0150	**Halfen HBS-A-16/1200-1800** Lieferung und werkseitige Montage von Halfen HBS-A-16/1200-1800 132 St. Anbau West 16 St. Anbau Nord	148,000 St	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.03.0160	**Halfen HSC-S-20/260 -320** Lieferung und werkseitige Montage von Halfen HSC-S-20/260 -320 Anbau Nord	16,000 St	.....	.....
08.03.0170	**Halfen HBS-A-20/1500-2000** Lieferung und werkseitige Montage von Halfen HBS-A-20/1500-2000 Anbau Nord	12,000 St	.....	.....
08.03.0180	**DG Peikko Auflager STS1** Lieferung und werkseitige Montage von DG Peikko Auflager STS1; 4x HPM24P-1360 inkl. aller Einbauteile	13,000 St	.....	.....
08.03.0190	**Peikko Balkenschuhe; PC 5- L** Lieferung und werkseitige Montage von Peikko Balkenschuhe; PC 5- L Anbau Nord	8,000 St	.....	.....
08.03.0200	**Peikko Konsole; PCs 5** Lieferung und werkseitige Montage von Peikko Konsole; PCs 5 Anbau Nord	8,000 St	.....	.....
08.03.0210	**Stützenstoß 3OG STS1** Lieferung und werkseitige Montage von Stützenstoß 3OG STS1 Peikko 4x HPM24P-1360 + HELKA24-1105	16,000 St	.....	.....
08.03.0220	**Bewehrungs-Rückbiegeanschluss HBT150-8-15-5-I** Lieferung und werkseitige Montage von Bewehrungs-Rückbiegeanschluss. • Typ / Fabrikat: Halfen HBT150-8-15-5-I • Verwendung: Podeste - Wand Verbindung Einschl.: Befestigung, lagegerechter Einbau, Einbau nach Werk- und Montageplanung, sämtliche Nebenleistungen. Ausführung: gem. Tragwerksplanung / Einbauteilliste.	46,000 m	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

08.03.0230 **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss HBT120-8-15-5-l**
Lieferung und werkseitige Montage von Bewehrungs-Rückbiegeanschluss.

- Typ / Fabrikat: Halfen HBT120-8-15-5-l
- Verwendung: Attika / Wand - Decke Verbindung

Einschl.: Befestigung, lagegerechter Einbau, Einbau nach Werk- und Montageplanung, sämtliche Nebenleistungen.
Ausführung: gem. Tragwerksplanung / Einbauteilliste.

130,000 m ....

08.03.0240 **Bewehrungs-Rückbiegeanschluss HBT190-8-15-5-l**
Lieferung und werkseitige Montage von Bewehrungs-Rückbiegeanschluss.

- Typ / Fabrikat: Halfen HBT190-8-15-5-l
- Verwendung: Wand - Wand / Fundament - Streifenfundament Verbindung

Einschl.: Befestigung, lagegerechter Einbau, Einbau nach Werk- und Montageplanung, sämtliche Nebenleistungen.
Ausführung: gem. Tragwerksplanung / Einbauteilliste.

422,000 m ....

08.03.0250 **Pfeifer VS®-Slim-Box, Doppelschlaufe SL = 80 mm, L = 200 mm / EASYFILL**
Lieferung und werkseitige Montage von Schlaufenboxen als Fertigteil-Fertigteil-Verbindung.

Ausführung: gem. Tragwerksplanung / Einbauteilliste.

- Typ / Fabrikat: Pfeifer VS®-Slim-Box
- Ausführung: Doppelschlaufe, SL = 80 mm, L = 200 mm
- System: EASYFILL
- Verwendung: Verbindung Fertigteil - Fertigteil
- Einschl.: Befestigung, Einbau nach Werk- undMontageplanung, sämtliche Nebenleistungen.

- 256 St. Anbau West
- 8 St. Anbau Nord

264,000 St ....

08.03.0260 **Montagehalterung HEK T_HDG M16 u. 1988 FV M16 × 220;**
Lieferung und werkseitige Montage von Montagehalterung HEK T_HDG M16 u. 1988 FV M16 × 220; inkl.
aller zusätzlichen Einbauteile

18,000 St ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.03.0270	**Schöck Isokorb XT; TYP SK-MM1-VV1** Lieferung und werkseitige Montage von Schöck Isokorb XT; TYP SK-MM1-VV1	12,000 St	.....	.....
08.03.0280	**Schöck Tronsole Typ B+D a = 100 cm** Lieferung und werkseitige Montage von Schöck Tronsole Typ B+D a = 100 cm	63,000 m	.....	.....
08.03.0290	**Schöck Tronsole Typ T-V2-H220-LX** Lieferung und werkseitige Montage von Schöck Tronsole Typ T-V2-H220-LX	11,000 m	.....	.....
08.03.0300	**WHR ø 150mm / l = 500 -600 mm** Lieferung und werkseitige Montage von WHR ø 150mm / l = 500 -600 mm	56,000 St	.....	.....
08.03.0310	**WHR ø 150mm / l = 600 mm** Lieferung und werkseitige Montage von WHR ø 150mm / l = 600 mm Anbau Nord	24,000 St	.....	.....
08.03.0320	**Verdornung Bodenplatte a = 50 cm; Schoeck_Dorn_LD-Q-20-S- A4-R0-f20** Lieferung und werkseitige Montage von Verdornung Bodenplatte a = 50 cm; Schoeck_Dorn_LD-Q-20-S- A4-R0-f20	117,000 St	.....	.....
08.03.0330	**Verdornung Bodenplatte a = 50 cm; Schoeck_Dorn_LD- Q-20-S-A4-R0-f21** Lieferung und werkseitige Montage von Verdornung Bodenplatte a = 50 cm; Schoeck_Dorn_LD- Q-20-S-A4-R0-f21 Anbau Nord	33,000 St	.....	.....
08.03.0340	**Fugenblech Pentafex KB 167** Lieferung und werkseitige Montage von Fugenblech Pentafex KB 167	24,000 m	.....	.....
08.03.0350	**Verzahnte Fuge nach EC2, 35/20 cm** Herstellen einer verzahnten Fuge in Stahlbeton nach EC2, gemäß Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik. Ausführung der Fugenfläche als verzahnte Fuge entsprechend den statischen und konstruktiven Vorgaben. Abmessungen (B/H): 35/20 cm 12 St.. Anbau West			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

55 St. Anbau Nord
Abgerechnet wird jede einzelne Fugenausführung als 1 Stk.
67,000 St ....

08.03.0360 **Verzahnte Fuge nach EC2, 51/52 cm**
Herstellen einer verzahnten Fuge in Stahlbeton nach EC2,
gemäß Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik.
Ausführung der Fugenfläche als verzahnte Fuge entsprechend den statischen und konstruktiven Vorgaben.
Abmessungen (B/H): 51/52 cm
8 St. Anbau West
Abgerechnet wird jede einzelne Fugenausführung als 1 Stk.
8,000 St ....

08.03.0370 **Auflagerwinkel Trapezblech L100x8**
Lieferung und werkseitige Montage von Auflagerwinkel
Trapezblech L100x8 inkl Befestigung FAZ II Plus
M12 a = 40 cm
5,000 m ....

08.03.0380 **FG_AP1 Einbetonierte HSC-B-Ankergruppe, 6 × SH 14, L=309 mm**
Ankerstäbe mit Gewindemuffen zur späteren Befestigung der Stahlkonstruktion des Vordachs West liefern und positionsgerecht in die Stahlbetonbauteile einbauen.
Ausführung gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, freigegebener Anschlussplanung und Einbauvorgaben des Herstellers.
Statik-Position: FG_AP1 - Ankerplatte; hier nur einbetonierte Ankergruppe
Anschlusssystem: Halfen HSC Stud Connector Typ B
Ankertyp: HSC-B SH 14
Anzahl: 6 Ankerstäbe einschließlich Gewindemuffen je Anschluss
Ankerlänge: L = 309 mm
Ankerstahl: B500B
Muffengewinde: M14 × 2
Verankerungsgrund gemäß Statik: C35/45, XC2
Bauteildicke: 35 cm
Betondeckung: cnom = 35 mm
Einzukalkulieren sind Lieferung der vollständigen Ankerstäbe einschließlich systemzugehöriger Gewindemuffen, lage-, achs- und höhengerechter Einbau, erforderliche Positionierungs- und Fixierhilfen sowie Sicherung gegen Verschieben während Bewehrungseinbau und Betonage.
Muffengewinde sind gegen Betoneintritt und Beschädigung zu schützen und für die spätere Stahlbaumontage zugänglich zu halten.
Schnittstelle Rohbau / Stahlbau
Leistungsumfang Rohbau:
Lieferung und Einbau der Ankergruppe im Beton einschließlich der beschriebenen Einbauhilfen. Die Anker- und Muffenanordnung ist vor Einbau anhand der freigegebenen Anschlussplanung mit dem Stahlbau abzustimmen. Die eingebauten Gewindemuffen sind maßgerecht, sauber und unbeschädigt für den anschließenden Stahlbau zu übergeben.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Leistungsumfang Stahlbau - nicht Bestandteil dieser Position:
Lieferung und Montage des anschließenden Anker-/Stirnplattenanschlusses, insbesondere der Stirnplatte HSC-B FP, 250/280/15 mm, einschließlich Verbindungsschrauben M14, Unterlegscheiben sowie Ausrichten und endgültigem Verschrauben der Stahlkonstruktion. Bauseitige Anschluss- und Zusatzbewehrung wird über die gesonderten Betonstahlpositionen abgerechnet. Die Betonage des aufnehmenden Stahlbetonbauteils wird über die zugehörige Betonposition abgerechnet.
Einheit: Stk.
Abgerechnet wird jede vollständig eingebaute Ankergruppe aus 6 Ankerstäben einschließlich Gewindemuffen als 1 Stk.

7,000 St ....

08.03.0390 **P-D02; Anschluss Vorplatz Fassade an Gebäude**
Ankergruppe für den Anschluss Vorplatz/Fassade an das Hauptgebäude gemäß Tragwerksplanung, Pos. P-D02, liefern und lagegerecht in das Stahlbetonbauteil einbauen.

Ankergruppe "HSC-B SH 12-319 mit M12 8.8 A4" bestehend aus:

- 2 St. Gewindemuffenanker HSC-B SH 12-319
- Gewindemuffe M12
- zugehörige Schrauben M12, Güte 8.8, A4 gemäß Angabe TWP

Anker positions- und höhengerecht einbauen und während der Betonage gegen Verschieben sichern.
Positions- und Stirnplatten sowie die Stahl-/Auflagerkonstruktion sind nicht Bestandteil dieser Position.

Bedarf Anbau Nord: 1 Ankergruppe
Bedarf Anbau West: 2 Ankergruppen

Abrechnung: Stk. vollständige Ankergruppe

3,000 St ....

Summe 08.03 Einbauteile **.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.04	**Decke**			
08.04.0010	**ZG_DG_T1 - Stahl-Trapezprofil, FISCHER 165/250-1,50** Stahl-Trapezprofile als tragende Dachschale im Bereich Zwischengang zum Bestandsgebäude liefern und fachgerecht verlegen. Ausführung gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, Positionsplänen sowie den einschlägigen Herstellervorgaben. Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik: Position: ZG_DG_T1 Profil: FISCHER 165/250-1.50 Lage: Positivlage, aufliegend Dachneigung: 0° Spannweiten: ca. 3,60 / 6,00 / 6,00 m Gesamtsystemlänge: ca. 15,60 m Befestigung: in jedem anliegenden Gurt gemäß Statik In diese Position sind insbesondere einzukalkulieren: • Lieferung, Transport, Abladen und Verlegen der Profilbleche, • sämtliche erforderlichen Zuschnitte und Anpassungen, • Ausbildung der Längs- und Querstöße, • Befestigung der Profilbleche an den Auflagern, • erforderliche Schrauben, Nieten und sonstige Befestigungsmittel, • Rand- und Endabschlüsse, • Anpassungen an Öffnungen, Durchdringungen und Bauteilanschlüsse, • erforderliche Hilfs- und Sicherungsmaßnahmen während der Montage, • sämtliche Nebenleistungen zur vollständigen und fachgerechten Herstellung. Dachaufbau, Wärmedämmung und Dachabdichtung sind nicht Bestandteil dieser Position.	31,000 m²	.....	.....
08.04.0020	**ZG_DG_T2 - Stahl-Trapezprofil, FISCHER 165/250-1,50** Leistungen wie in Vorposition ZG_DG_T1 beschrieben, jedoch Ausführung für: Position: ZG_DG_T2 Profil: FISCHER 165/250-1.50 Lage: Positivlage, aufliegend Dachneigung: 0° Spannweiten: ca. 6,00 / 6,00 m Gesamtsystemlänge: ca. 12,00 m Befestigung: in jedem anliegenden Gurt gemäß Statik	40,000 m²	.....	.....
08.04.0030	**DT1 Profilblechverbunddecke - Qk = 7,5 kN/m²** Profilbleche als verlorene Schalung und Bestandteil der Stahl-Beton-Verbunddecke liefern, verlegen, befestigen und für die nachfolgende Betonage vollständig vorbereiten. Ausführung gemäß Tragwerksplanung, Genehmigungsstatik, Positionsplänen, Systemzulassung und Herstellervorgaben. Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:			

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Position: DT1
Deckentyp: Qk = 7,5 kN/m²
Profilblech: Superholorib SHR 51/150
Blechdicke: t = 0,88 mm
Oberfläche: feuerverzinkt
Gesamtdeckendicke: d = 20 cm
Beton: C25/30
Expositionsklasse: XC1, W0
Feuerwiderstand: R90
In diese Position sind insbesondere einzukalkulieren:

- Lieferung, Transport, Abladen und Verlegen der Profilbleche,
- Einmessen und Ausrichten entsprechend der vorgegebenen Spann- und Verlegerichtung,
- Erforderliche Blechverbundanker für die Profilblechverbunddecken
- sämtliche erforderlichen Zuschnitte,
- Ausbildung der Längs- und Querstöße,
- erforderliche Rand-, Stirn- und Sickenabschlüsse,
- Profilfüller und sonstige systembedingte Abschlüsse, soweit erforderlich,
- Ausbildung und Anpassung an Aussparungen, Durchdringungen, Stützen, Wände und Unterzüge,
- Lagesicherung der Profilbleche im Auflagerbereich,
- erforderliche Befestigungsmittel zur normalen Befestigung der Profilbleche,
- Abdichtung bzw. ausreichend dichte Ausbildung der Blechenden und Stöße gegen Austreten von Betonschlämme,
- alle Montagehilfen und Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung.

Die Profilbleche sind an den Tafelenden entsprechend den Vorgaben der Tragwerksplanung zu befestigen; im Positionsplan wird mindestens jede zweite Sicke, zur verbesserten Dichtigkeit gegen Betonschlämme vorzugsweise jede Sicke, angegeben.
Nicht Bestandteil dieser Position sind:
Betonergänzung, Betonstahlbewehrung, gesondert ausgeschriebene Montagestützen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Geschoß	Pos	My Feld	My Stütz	Auflager Gk	Decken Typ	
DG	D1	29,2	38,5	45,26	DT3	
	D1.1	16,2	27,7	38,77	DT4	
	D2	34,4	46,7	49,64	DT3	
	D2T	41,2	61,2	69,34	DT2	
	D3	35,1	44,3	43,17	DT3	
	D4	34,4	46,7	49,67	DT3	
	D4.1	24,8	39	44,41	DT3	
2OG	D1	43,7	53,7	44,2	DT2	
	D1.1	27	40,5	38,8	DT3	
	D2	53,6	68,6	48,5	DT2	
	D3	35,2	51,4	42,7	DT2	
	D3.1	33,5	37,3	35,9	DT3	
	D3.2	21,9		11,41	DT4	
	D4	55,1	66,6	45,95	DT2	
	D4.1	43,5	65	45,4	DT2	
1OG	D1	43,7	53,7	44,2	DT2	
	D1.1	27	40,5	38,77	DT3	
	D1.2	26,2	30,2	31,76	DT4	
	D2	53,6	68,6	48,49	DT2	
	D3	35,4	48,9	41,1	DT3	
	D3.1	21,9		11,41	DT4	
	D4	53,7	68	48,52	DT2	
	D4.1	36,8	59,5	43,75	DT2	
EG	D1	43,7	53,7	44,2	DT2	
	D1.1	27	40,5	38,77	DT3	
	D1.2	26,2	30,2	31,76	DT4	
	D2	67	85,9	48,49	DT1	Qk =7,5
	D2.1	67	84,6	48,49	DT1	
	D3	35,5	49	41,1	DT3	
	D3.1	21,9		11,41	DT4	
	D4	67,1	85,1	48,52	DT1	Qk=7,5
ZG	2OG_D1	53,8	68,8	48,41	DT2	
	1OG_D1	24	28,2	29,07	DT4	
	EG_D1	67,2	85,1	48,51	DT1	Qk= 7,5

TYP	Max MStütz	Min MStütz	Max Pos	TYP	Max MFeld	Min MFeld	Min Pos
DT1	85,9	84,6	EG_D2	DT1	67,2	67	ZG_D4
DT2	68,8	51,4	2OG_D2	DT2	55,1	35,2	1OG_D4.1
DT3	49	37,3	EG_D3	DT3	35,5	24,8	EG_D3
DT4	30,2	27,7	1OG_D1.2	DT4	26,2	16,2	1OG_D1.2

Fortsetzung von vorheriger Seit

350,000 m² ....

08.04.0040 **DT2, DT3, DT4 Profilblechverbunddecke - Qk = 5,0 kN/m²**

Leistungen wie in Vorposition DT1 beschrieben, jedoch Ausführung für:
Position: DT2, DT3, DT4
Deckentyp: Qk = 5,0 kN/m²
Profilblech: Superholorib SHR 51/150
Blechdicke: t = 0,88 mm
Gesamtdeckendicke: d = 20 cm
Beton: C25/30
Expositionsklasse: XC1, W0
Feuerwiderstand: R90.

Fortsetzung auf nächster Seite

2.476,000 m² ....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
08.04.0050	**Zulage zu DT2 Profilblechverbunddecke, dicke 24cm** Wiederholung zu OZ 08.04.0040, jedoch: Gesamtdeckendicke: d = 24 cm	22,000 m²	.....	.....
08.04.0060	**AN_DT1 Dachdecke Anbau Nord** Leistungen wie in Vorposition DT1 beschrieben, jedoch Ausführung für die Dachdecke des Anbaus Nord. Position: AN_DT1 Bauteil: Dachdecke Anbau Nord Profilblech: Superholorib SHR 51/150 Blechdicke: t = 0,88 mm Gesamtdeckendicke: d = 20 cm Beton: C25/30 Expositionsklasse: XC1, W0	290,000 m²	.....	.....
08.04.0070	**Montagestützen für Holorib-/Profilblechverbunddecken** Temporäre Montagestützen zur Unterstützung der Holorib-/Profilblechverbunddecken im Bauzustand liefern, aufstellen, ausrichten, sichern, vorhalten und nach Erreichen der erforderlichen Tragfähigkeit der Decke wieder vollständig zurückbauen und abtransportieren. Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik. Gemäß Hinweis des Tragwerksplaners ist die Holoribdecke während des Einbaus durch Montagestützen gemäß Statik zu halten. Ausführung für die Deckentypen: DT1, DT2, DT3, DT4 sowie AN_DT1 In diese Position sind insbesondere einzukalkulieren: • Lieferung und Antransport des vollständigen Stützensystems, • Aufstellen und Ausrichten der Montagestützen, • erforderliche Joche, Träger, Kopf- und Fußteile, • erforderliche Lastverteilungsunterlagen, • Aussteifungen und Sicherungen des Stützensystems, • Anpassung an die jeweiligen Decken- und Geschosshöhen, • Vorhalten während der Verlegung der Profilbleche, der Bewehrungsarbeiten und der Betonage, • erforderliches Umsetzen der Montagestützen entsprechend dem Bauablauf, • Rückbau nach Freigabe bzw. nach Erreichen der erforderlichen Betonfestigkeit, • Abtransport sämtlicher Hilfskonstruktionen, • sämtliche Nebenleistungen zur sicheren Unterstützung der Profilblechverbunddecke im Bauzustand. Art, Anzahl, Anordnung und Stützenabstände sind entsprechend der Tragwerksplanung, den statischen Erfordernissen des Bauzustandes und den Vorgaben des verwendeten Deckensystems festzulegen. Vom Bieter anzugeben: Stützensystem / Fabrikat:			

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

Typ:
vorgesehener Stützenabstand / Raster:

3.120,000 m² ....

08.04.0080 **Betonergänzung Profilblechverbunddecken**

Betonergänzung der Profilblechverbunddecken DT1 bis DT4, RB1_Decke und AN_DT1 aus Stahlbeton C25/30, XC1 auf den zuvor verlegten Superholorib-Profilblechen herstellen.
In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Ortbeton liefern, fördern und einbringen,
- Beton fachgerecht verteilen und verdichten,
- Deckenoberseite höhen- und fluchtgerecht herstellen und glatt abziehen,
- erforderliche örtliche Schalungen und Randabstellungen an freien Deckenrändern, Öffnungen, Aussparungen und Höhenversprüngen, soweit diese nicht bereits Bestandteil der Profilblechposition sind,
- Schutz der Profilbleche gegen unzulässige Verformung und Austreten von Betonschlämme,
- Betonage in Abstimmung mit den statisch erforderlichen Montagestützen,
- Nachbehandlung gemäß DIN EN 13670,
- erforderliche Schutzmaßnahmen bis zum Erreichen der notwendigen Betonfestigkeit,
- sämtliche Nebenleistungen zur vollständigen Herstellung.

Ausführung eben gemäß DIN 18202, entsprechend den Anforderungen an die Rohdecke.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Positionen: DT1, DT2, DT3 und DT4 sowie RB1_Decke
Beton: C25/30
Expositionsklasse: XC1, W0
Gesamtdeckendicke: 20 cm
Eine vollflächige Deckenschalung ist nicht erforderlich; das Superholorib-Profilblech verbleibt als verlorene Schalung und Bestandteil der Verbunddecke.
Bewehrung in gesonderter Position.

625,000 m³ ....

Summe 08.04 Decke .....

Summe 08 Beton- und Stahlbetonarbeiten .....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

09 **Auflager und Anschlüsse an Bestand**

09.__.0010 **ZG_AP1 Auflager am Bestand**

Auflagerkonsole am Bestand inkl. aller Einbauteile, ZG_AP1
Stahl-Auflagerkonsole am Stahlbetonbestand für den Anschluss bzw. die Auflagerung der Konstruktion des Zwischengangs liefern und vollständig montieren.
Ausführung gem. Tragwerksplanung / Genehmigungsstatik:
Position: ZG_AP1 / ZG_AP1.1
Bezeichnung: Auflager am Bestand
Werkstoff Stahlkonstruktion: S235
Ausführung der Stahlkonsole gemäß statischem Anschlussdetail, bestehend im Wesentlichen aus:

- Ankerplatte am Bestand, ca. 330/540/15 mm,
- Auflagerplatte, ca. 160/330/20 mm,
- 2 Stk. Rippen, t = 10 mm,
- einbetoniertem Winkelprofil L 135/65/8 mm mit angeschweißten Ankerstäben,
- Gleitlager GFK ca. 80/300/14 mm einschließlich Gleitschicht,
- Schubdorn Ø16 mm mit Langloch, Langlochlänge gemäß Detail ca. 58 mm,
- sämtlichen erforderlichen Schweißnähten und konstruktiven Verbindungsmitteln,
- Befestigung der Konsole am Stahlbetonbestand gemäß Position ZG_AP1.1.

Befestigung am Bestand gemäß statischem Nachweis ZG_AP1.1:

- Ankersystem: fischer FAZ II Plus
- Anker: FAZ II Plus 20/30 R, nicht rostender Stahl, mit Verfüllscheibe
- Anzahl: 6 Stk. je Auflagerkonsole
- Gewindegröße: M20
- rechnerische Verankerungstiefe: hef = 100 mm
- Einbautiefe: hnom = 120 mm
- Bohrlochdurchmesser: 20 mm
- Bohrlochtiefe: 160 mm
- Montagedrehmoment: 200 Nm

Verankerungsgrund gemäß statischer Bemessung: Beton C35/45, gerissen.
Der Ringspalt zwischen Anker und Ankerplatte ist entsprechend dem geprüften Befestigungssystem mit den vorgesehenen Verfüllscheiben vollständig auszufüllen. Die Statik setzt für ZG_AP1.1 eine Ankerplatte von 330/540/15 mm und sechs Anker an.
In diese Position sind insbesondere einzukalkulieren:

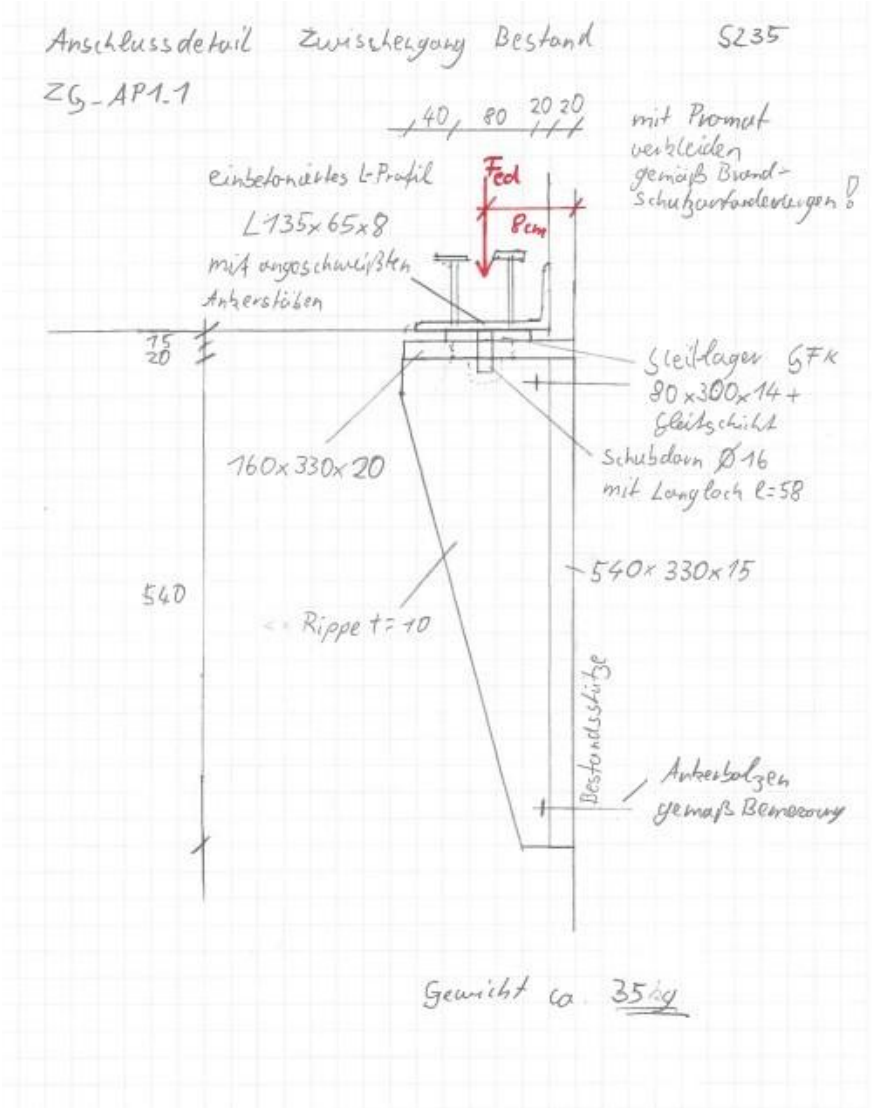
- Aufmaß der tatsächlichen Bestandssituation vor Fertigung,
- geometrische Überprüfung sämtlicher Anschlussmaße am Bestand,
- Werkstatt- und Montageplanung,
- Lieferung der vollständigen Stahl-Auflagerkonsole,
- sämtliche Stahlbleche, Rippen, Winkelprofile und Ankerstäbe,
- Gleitlager einschließlich Gleitschicht,

Fortsetzung auf nächster Seite

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Schubdorn einschließlich erforderlicher Langlochausbildung,
- Herstellen und Reinigen der Bohrlöcher nach Zulassung,
- Setzen und Anziehen der Befestigungsanker,
- Ausrichten und höhengerechte Montage,
- sämtliche erforderlichen Montage- und Hilfskonstruktionen,
- Schutz angrenzender Bestandsbauteile während der Arbeiten,
- sämtliche Nebenleistungen zur vollständigen und funktionsfähigen Herstellung des Auflagers.

Gewicht: ca. 35 kg/St.
F90-Brandschutzanstrich entsprechend den Brandschutzanforderungen berücksichtigen.



Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

14,000 St ....

09.__.0020 **ZG_AP2 Auflager am Bestand DG**

Auflagerkonsole am Bestand DG inkl. aller Einbauteile, ZG_AP2
Leistungen wie in Vorposition ZG_AP1 beschrieben, jedoch Ausführung für die Auflagerkonsole ZG_AP2 im Dachgeschoss zur Auflagerung der Stahlträgerkonstruktion des Zwischengangs.
Position: ZG_AP2 / ZG_AP2.1
Bezeichnung: Auflager am Bestand / Stahlträger DG
Zugehöriger Stahlträger gemäß Detail: ZG_DG_KP4 / HEA 160
Ausführung der Stahlkonsole gemäß statischem Detail insbesondere mit:

- oberer Stahlplatte ca. 440/280/10 mm,
- Anschluss-/Auflagerplatte ca. 160/280/10 mm,
- 1 Stk. Rippe, t = 10 mm,
- Langloch-/Schraubverbindung gemäß Detail,
- sämtlichen erforderlichen Stahlblechen, Schweißnähten und Verbindungsmitteln.

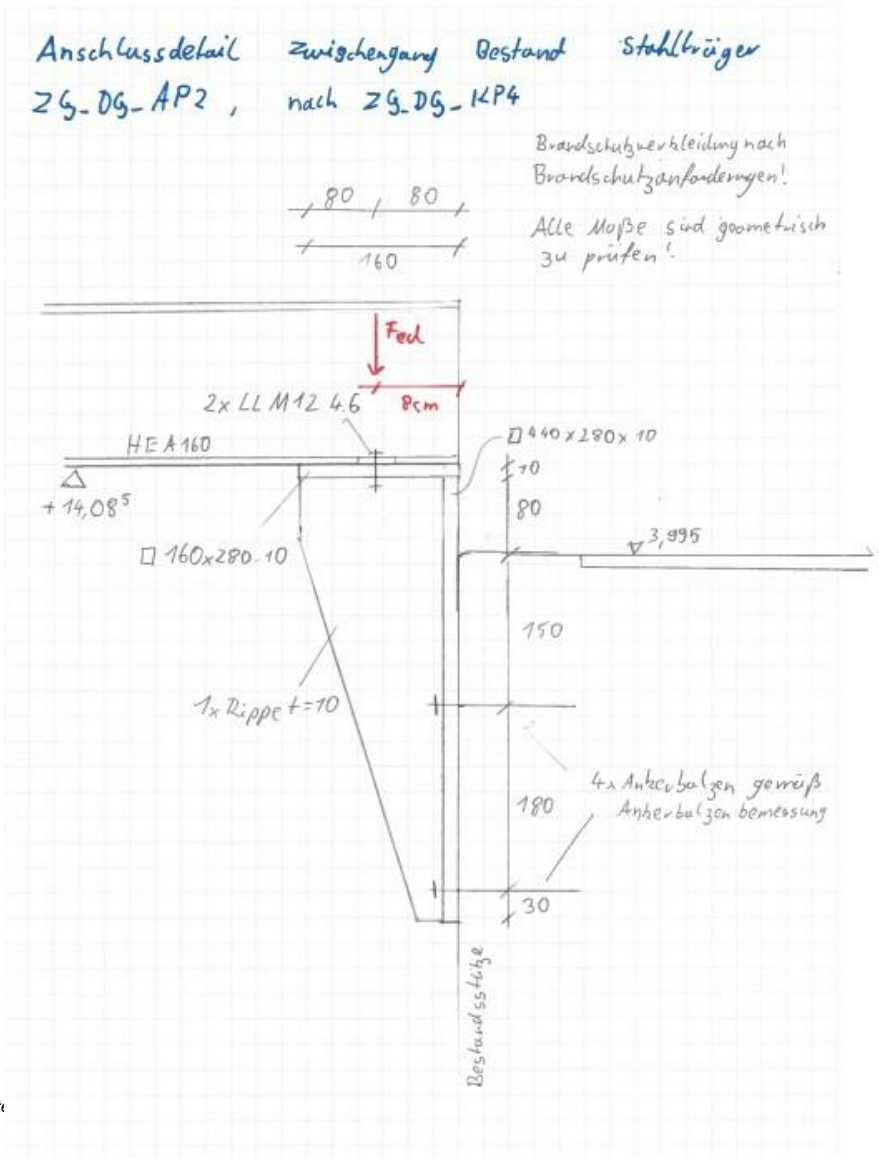
Befestigung am Bestand gemäß statischer Position ZG_AP2.1:

- Ankersystem: fischer FAZ II Plus
- Anker: FAZ II Plus 20/30 R, nicht rostender Stahl, mit Verfüllscheibe
- Anzahl: 4 Stk. je Auflagerkonsole
- Gewindegröße: M20
- rechnerische Verankerungstiefe: hef = 100 mm
- Einbautiefe: hnom = 120 mm
- Bohrlochtiefe: 160 mm
- Montagedrehmoment: 200 Nm
- Ankerplattendicke gemäß Bemessung: 15 mm.

Die geometrische Ausbildung der Ankerplatte erfolgt gemäß Position ZG_AP2.1 und Detailplanung. Die Befestigung wurde für Beton C35/45, gerissenen Beton, bemessen.
F90-Brandschutzanstrich entsprechend den Brandschutzanforderungen berücksichtigen.

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €



Fortsetzung von vorheriger Seite

6,000 St ....

09.__.0030 **ZG_DA1 Auflager auf Bestandskonsole, nur EG**

Auflager auf Bestandskonsole, nur EG, ZG_DA1
Leistungen wie in Vorposition beschrieben, jedoch Ausführung für das Auflager ZG_DA1 auf vorhandener Stahlbeton-Bestandskonsole im Erdgeschoss.
Position: ZG_DA1
Bezeichnung: Auflager auf Bestandskonsole - nur EG
Aufzulagerndes Bauteil: ZG_EG_KP1
Werkstoff Stahlkonstruktion: S235
Ausführung gemäß statischem Detail bestehend im Wesentlichen aus:

Fortsetzung auf nächster Seite

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

- Profilstück HEB 220,
- oberer Stahlplatte 230/230/10 mm,
- unterer Stahlplatte 230/230/10 mm,
- Elastomerlager ca. 230/230/10 mm,
- Schweißverbindungen mit Kehlnaht a = 4 mm gemäß Detail,
- 4 Stk. FAZ II Plus M12 zur Befestigung,
- Mörtelschicht unter der unteren Auflagerplatte, t = 10 mm.

- Vorhandene Bestandskonsole gemäß Detail: ca. 30/30/49 cm.

Die Stahlkonstruktion ist entsprechend den Brandschutzanforderungen mit Promat zu verkleiden.

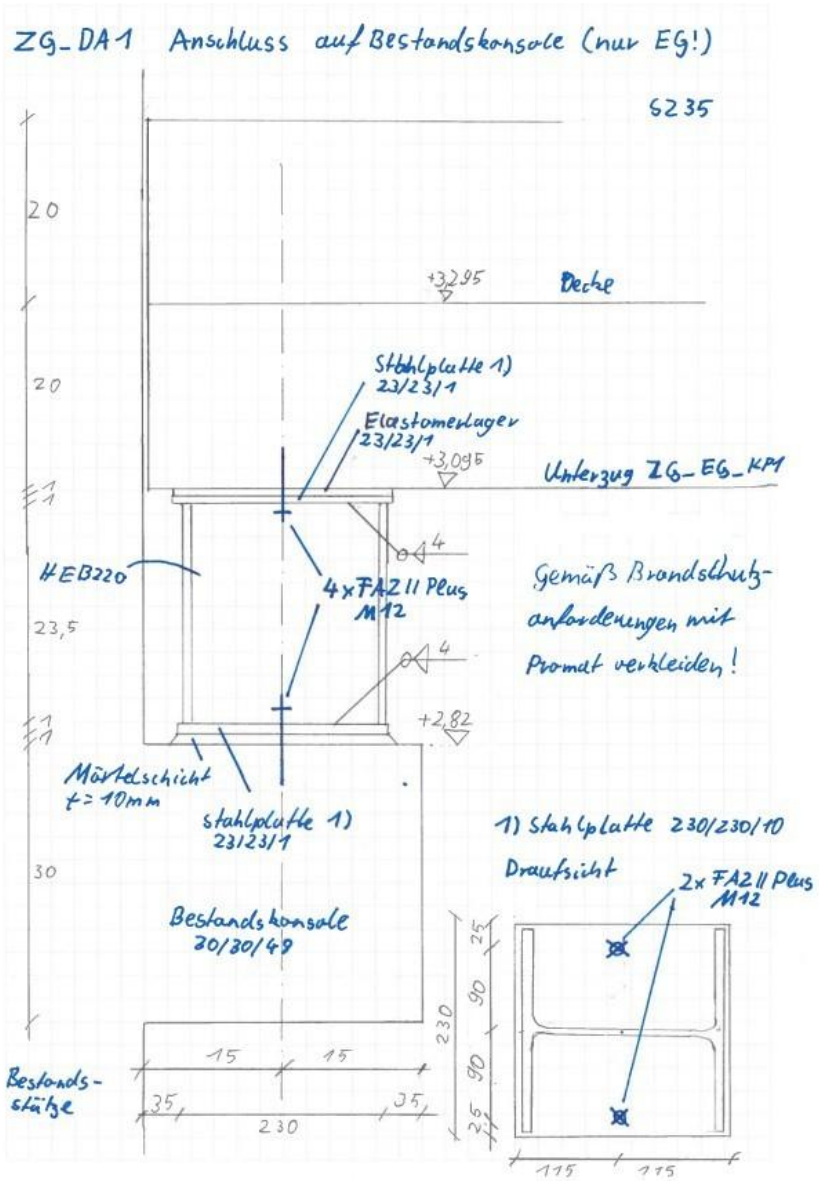
F90-Brandschutzanstrich entsprechend den Brandschutzanforderungen berücksichtigen.
In die Position sind sämtliche Aufmaß-, Bohr-, Befestigungs-, Ausricht-, Schweiß- und Montagearbeiten sowie alle erforderlichen Verbindungsmittel und Nebenleistungen einzukalkulieren.
Vor Fertigung und Montage sind Lage und tatsächliche Abmessungen der Bestandskonsole sowie die vorhandene Bestandskonstruktion vor Ort zu überprüfen.

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite



6,000 St ....

Summe 09 Auflager und Anschlüsse an Bestand **.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
10	**Mauerwerks- und Schließarbeiten**			
10.01	**Mauerwerk- und Schließenarbeiten**			
10.01.0010	**Mauerwerksarbeiten im Bestand, Wanddicke: 11,5 cm** In diese Position sind folgende Leistungen einzukalkulieren: • Bestehendes Mauerwerk im erforderlichen Umfang ergänzen, anarbeiten und örtlich instand setzen. • Anschlüsse an Bestandsbauteile einschließlich erforderlicher Verzahnung bzw. Verankerung gemäß Ausführungsplanung herstellen. • Erforderliche Schneid-, Anpassungs- und Ausgleichsarbeiten einschließlich fachgerechter Vermörtelung ausführen. • Anschlussbereiche und Fehlstellen fachgerecht und bündig schließen. • Mauerwerksart: nichttragend • Wanddicke: 11,5 cm	5,000 m²	.....	.....
10.01.0020	**Horizontale Abdichtung unter Mauerwerk** Horizontale Abdichtung unter neu herzustellendem Mauerwerk als Sperrschicht gegen aufsteigende Feuchtigkeit liefern und fachgerecht verlegen, einschließlich Überlappungen, Anschlüssen und Anpassungen. Breite: entsprechend Wanddicke 11,5 cm bis 24 cm	5,000 m	.....	.....
10.01.0030	**Stürze / Überzüge l ≤ 1,5 m, Ziegelsturz** Ziegelsturz bzw. Überzug über neu herzustellenden Öffnungen liefern und vollständig einbauen, einschließlich erforderlicher Auflager, Befestigungen, Unterfütterungen und Anschlussarbeiten an den Bestand. • Ziegelsturz z.B. Poroton b/h/l = 115/113/xxx mm • Öffnungsbreite: jeweils 1.01 m • Spannweite des Sturzes l ≤ 1,5 m	2,000 St	.....	.....
10.01.0040	**Stürze / Überzüge l > 1,5 m, Stahlträger HEB 100, S235** Wiederholung zu OZ 10.01.0030, jedoch: • Stahlträger HEB 100, S235 • Öffnungsbreite: jeweils ca. 2 m • Spannweite des Sturzes l > 1,5 m	2,000 St	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
10.01.0050	**Glattstrich an Durchbrüchen und Technikanschlüssen** Glattstrich an Wand- und Deckendurchbrüchen sowie Technikanschlüssen herstellen, einschließlich Untergrundvorbereitung, Ausgleich von Unebenheiten und sauberer Ausbildung der Anschlussflächen. Breite Glattstrich: 11,5 cm bis 30 cm Mörtel: Kalk-Zement-Mörtel	10,000 m²	.....	.....
	Summe 10.01 Mauerwerk- und Schließenarbeiten			.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
10.02	**Durchbrüche und Aussparungen**			
10.02.0010	**Wand- Durchbruch in Mauerwerk 15x15 cm, Stärke bis 36cm** Wand- Durchbruch in Mauerwerk 15x15 cm, Stärke bis 36cm	10,000 Stk	.....	.....
10.02.0020	**Wand- Durchbruch in Mauerwerk 27x12 cm, Stärke bis 36cm** Wand- Durchbruch in Mauerwerk 27x12 cm, Stärke bis 36cm	10,000 Stk	.....	.....
10.02.0030	**Wand- Durchbruch in Mauerwerk 40x15 cm, Stärke bis 36cm** Wand- Durchbruch in Mauerwerk 40x15 cm, Stärke bis 36cm	10,000 Stk	.....	.....
10.02.0040	**Wand- Durchbruch in Mauerwerk 50x15 cm, Stärke bis 36cm** Wand- Durchbruch in Mauerwerk 50x15 cm, Stärke bis 36cm	10,000 Stk	.....	.....
10.02.0050	**Wand- Durchbruch in Mauerwerk 60x15 cm, Stärke bis 36cm** Wand- Durchbruch in Mauerwerk 60x15 cm, Stärke bis 36cm	10,000 Stk	.....	.....
	Summe 10.02 Durchbrüche und Aussparungen			**.....**
	Summe 10 Mauerwerks- und Schließarbeiten			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

11 Veranstaltungsbetrieb

Fortlaufender Veranstaltungsbetrieb
Während der Ausführungszeit der Baumeisterarbeiten findet in der angrenzenden Donau-Arena weiterhin Veranstaltungsbetrieb statt. Im Zeitraum der vorgesehenen Baumeisterarbeiten ist von voraussichtlich 20 Veranstaltungen auszugehen.
Hieraus ergeben sich besondere Anforderungen an die Baustellenorganisation und die Abstimmung der Bauarbeiten mit dem Veranstaltungsbetrieb.

Team Veranstaltung / Zuständigkeiten
Für die veranstaltungsbedingte Vorbereitung und Sicherung der Betriebsbereiche wird bauseits ein „Team Veranstaltung“ eingesetzt. Dieses besteht aus hierzu befugten Vertretern des Auftraggebers beziehungsweise des Betreibers sowie gegebenenfalls weiteren von diesen beauftragten Personen.
Das Team Veranstaltung übernimmt die Durchführung der erforderlichen veranstaltungsbedingten Sicherungs- und Anpassungsmaßnahmen, soweit diese nicht zu den vertraglich geschuldeten Leistungen der ausführenden Unternehmen gehören.
Hierzu zählen insbesondere:

- das Herstellen und Anpassen veranstaltungsbedingter Sicherungsmaßnahmen und Absperrungen (z.B. Bauzäune),
- das temporäre Verschließen beziehungsweise Sichern von Öffnungen und Durchbrüchen,
- die erforderliche Anpassung temporärer Beleuchtung durch hierzu befugte Personen,
- das Herstellen beziehungsweise Anpassen veranstaltungsbedingter Wegeführungen,
- das Herrichten der erforderlichen Flucht- und Rettungswege für den Veranstaltungsbetrieb.

Die Verantwortung der ausführenden Unternehmen für die ordnungsgemäße Sicherung und Organisation ihrer eigenen Baustellenbereiche bleibt hiervon unberührt.

Baustellenorganisation / Freihaltung der Flucht- und Rettungswege
Die Baustelle ist grundsätzlich so einzurichten und zu organisieren, dass die für den Veranstaltungsbetrieb vorgesehenen Flucht- und Rettungswege sowie Feuerwehrzufahrten und -flächen nicht durch Materiallagerungen, Baustoffe, Geräte, Abfälle oder sonstige Brandlasten beeinträchtigt werden.
Die erforderlichen Verkehrs-, Flucht- und Rettungswege werden durch den Auftraggeber beziehungsweise Betreiber festgelegt und dem Auftragnehmer bekannt gegeben.
Die Lagerung von Baumaterialien, Geräten und sonstigen Gegenständen in diesen Bereichen ist grundsätzlich unzulässig.
Soweit eine vorübergehende Inanspruchnahme einzelner Bereiche für Bauarbeiten oder Materialtransporte ausdrücklich zugelassen wird, sind diese rechtzeitig vor der erforderlichen Freigabe vollständig zu räumen.
Die ordnungsgemäße Baustelleneinrichtung, die Freihaltung der festgelegten Wege und Flächen sowie die Beseitigung eigener Materialien, Abfälle und Brandlasten gehören zu den vertraglich geschuldeten Leistungen des Auftragnehmers und werden nicht gesondert vergütet.

Lagerflächen für temporäre Sicherungsmaßnahmen
Für temporäre Sicherungsmaßnahmen wie Bauzäunen sind geeignete Flächen innerhalb des Rohbaus vorzuhalten.

Abgrenzung der Koordinationsleistungen
Die über die allgemeine Baustellenorganisation hinausgehende, veranstaltungsbezogene Abstimmung

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

Fortsetzung von vorheriger Seite

und Koordination mit dem Team Veranstaltung wird in einer gesonderten Position dieses Titels erfasst.
Die Durchführung der bauseitigen veranstaltungsbedingten Sicherungs- und Anpassungsmaßnahmen ist nicht Bestandteil dieser Koordinationsposition.
Die Verpflichtungen des Auftragnehmers zur ordnungsgemäßen Baustellenorganisation, Baustellensicherung und Freihaltung der vorgesehenen Flucht- und Rettungswege bleiben hiervon unberührt.

11.__.0010 **Koordination Baustelle / Veranstaltungsbetrieb**
Koordinationsleistungen je Veranstaltung

Für jede während der Ausführungszeit der Baumeisterarbeiten stattfindende Veranstaltung ist durch den Auftragnehmer eine verantwortliche, mit dem Baustellenbetrieb vertraute und zur Koordination befugte Person zu benennen und für die erforderlichen Abstimmungen mit dem bauseitigen Team Veranstaltung bereitzustellen.
Die verantwortliche Person übernimmt die Koordination der Schnittstellen zwischen den Baumeisterarbeiten und den durch das Team Veranstaltung durchzuführenden Maßnahmen.
Die Leistung umfasst insbesondere:

- Abstimmung mit dem Team Veranstaltung und der Objektüberwachung über die erforderlichen vorbereitenden Maßnahmen,
- Berücksichtigung der Veranstaltungstermine und erforderlichen Freigabezeitpunkte im Bauablauf,
- Koordination der eigenen Bauarbeiten im Hinblick auf den Veranstaltungsbetrieb,
- Abstimmung erforderlicher veranstaltungsbedingter Sicherungs- und Anpassungsmaßnahmen an den Schnittstellen zur Baustelle,
- Teilnahme an einem gemeinsamen Kontroll- und Abstimmungstermin vor der jeweiligen Veranstaltung,
- Feststellung und Weitergabe gegebenenfalls noch erforderlicher Maßnahmen im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers,

Die Durchführung der veranstaltungsbedingten Sicherungs- und Anpassungsmaßnahmen durch das bauseitige Team Veranstaltung ist nicht Bestandteil dieser Position.
Die Erfüllung der ohnehin geschuldeten Verpflichtungen des Auftragnehmers zur ordnungsgemäßen Baustellenorganisation, Baustellensicherung und Freihaltung der Flucht- und Rettungswege ist ebenfalls nicht Gegenstand einer gesonderten Vergütung über diese Position.
Eine Anwesenheit der verantwortlichen Person während der gesamten Veranstaltung ist nicht geschuldet.
Sämtliche erforderlichen Abstimmungs-, Koordinations- und Dokumentationsleistungen je Veranstaltung einschließlich der Teilnahme am Kontrolltermin sind mit dem angebotenen Einheitspreis abgegolten.

Der AG rechnet mit einem Aufwand von 2-3 Std. je Veranstaltung.

20,000 Stk ....

Summe 11 Veranstaltungsbetrieb **.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
12	**Veranstaltungen**			
12.__.0010	**Ausrichten eines Festes zum Spatenstich** Nach Abschluss der Kanalverlegungsarbeiten und vor Beginn der konstruktiven Abbruchmaßnahmen in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung des AG. Es ist durch den AN sicherzustellen, dass für die Dauer der Veranstaltung (ca. 2-3h) keine Bauarbeiten stattfinden oder Anlieferungen erfolgen. Die auf der Baustelle beschäftigten Mitarbeitern können an der Veranstaltung teilnehmen. Zur Ausrichtung dieser Veranstaltung sind folgende Leistungen vom AN zu erbringen und einzukalkulieren: • Sandhaufen • Lieferung neuer Bauspaten und Bauhelme für 15 Personen, welche im Anschluss in das Eigentum des AG übergehen. • Herrichtung eines sicheren, trockenen Zugangs bzw. Gehwegs vom befestigten Bestandsbereich zum Veranstaltungsort inkl. Herrichten der Veranstaltungsfläche für ca. 100 Personen • Reinigung des Baustellenbereichs • Absperrung mit Flatterband, Bauzäunen und Absperrungen • Alle weiteren Leistungen, wie z.B. Beschallung, Bewirtung, Zelt, Fahnen, Speisen und Getränke werden vom AG übernommen.	1,000 St	.....	.....
12.__.0020	**Ausrichten eines Festes zum Richtfest mit Richtkranz** Mit Fertigstellung der Dachdecke und Abstimmung der örtlichen Bauüberwachung des AG. Es ist durch den AN sicherzustellen, dass für die Dauer der Veranstaltung (ca. 2-3h) keine Bauarbeiten stattfinden oder Anlieferungen erfolgen. Die auf der Baustelle beschäftigten Mitarbeitern können an der Veranstaltung teilnehmen. Zur Ausrichtung dieser Veranstaltung sind folgende Leistungen vom AN zu erbringen und einzukalkulieren: • Reinigung der Baustelle inkl. Außenbereiche • Herrichtung eines sicheren, trockenen Zugangs bzw. Gehwegs vom befestigten Bestandsbereich zum Veranstaltungsort inkl. Herrichten der Veranstaltungsfläche für ca. 100 Personen • Richtkranz mit mindestens 2m Durchmesser liefern, montieren und entsorgen nach Aufforderung der örtlichen Bauüberwachung des AG • 1 Mann/Poliere in Maurerkluft der Richtspruch vorträgt • Absperrung mit Flatterband, Bauzäunen und Absperrungen • Verschließen von Rohbauöffnungen mit Folien und Unterkonstruktion im Veranstaltungsbereich (Größe Veranstaltungsbereich ca. 100 Personen) nach Absprache mit der örtliche Bauüberwachung des AG inkl. Beheizung mit Heizöfen und Beleuchtung des Veranstaltungsbereichs. Demontage und Entsorgung der Provisorien. • Alle weiteren Leistungen, wie z.B. Beschallung, Bewirtung, Zelt, Fahnen, Speisen und Getränke werden vom AG übernommen.	1,000 St	.....	.....
	Summe 12 Veranstaltungen			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €

13 **Stundensätze, Gerätesätze**

Kalkulationsvorgaben Verrechnungssätze
Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie als solche vor Beginn ausdrücklich mit AG bzw. OÜ vereinbart wurden (siehe VOB/B §15, Ziffer 3).
Der Nachweis muss zwingend durch den Vertreter des AG anerkannt und unterzeichnet werden.
Stundenlohnarbeiten werden zu den nachstehend angebotenen Verrechnungssätzen ausgeführt, in denen sämtliche Lohn- und Lohnnebenkosten usw. sowie die notwendigen Geräte, Werkzeuge und Hilfsstoffe enthalten sind.
Verrechnungssatz für Fahrzeuge und Maschinen enthält sämtliche Aufwendungen für den Einsatz wie Geräte, Vorhalte-
und Betriebsstoffkosten, Reperaturkosten sämtliche Zuschläge einschl. Kosten für Fahrer bzw. Bedienungspersonal.
Falls nicht anderweitig in Position angegeben.
Die Stundenlohnarbeiten sind durch werktägliche Stundenlohnzettel mit folgenden Angaben zu dokumentieren:
Geleistete Arbeitsstunden
Name des Beschäftigten und Qualifikation
Art der Leistung
Material- und Geräteeinsatz
Bei Fahrzeugen wird nach der tatsächlichen Nutzlast abge- rechnet, ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge.
Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden (ohne Wegezeiten). Die Stundensätze gelten unabhängig von
der Anzahl der geleisteten Stunden.
In den Einheitspreisen sind alle Kosten für die Einsatzbereit- schaft auf der Baustelle enthalten.
Bei Baugeräten umfasst der Verrechnungssatz sämtliche
Zuschläge, einschl. der Kosten für das Bedienpersonal.
Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des
Abrufes einsatzbereite auf der Baustelle befindliche
Baugerät.
Diese Arbeiten müssen von der örtlichen Bauleitung schriftlich angeordnet sein und sind innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Abschluss dem AG zur Unterschrift vorzulegen.
Stillstandszeiten müssen schriftlich auf Rapport spätestens am nächsten Werktag dem AG zur Unterschrift vorgelegt und begründet werden.
Ergibt eine spätere Nachprüfung, dass Stundenlohnleistungen anderweitig abgegolten oder im Auftrag enthalten sind oder durch Verschulden des AN notwendig wurden, so sind die betreffenden Stundenlohnzettel gegenstandslos und werden nicht vergütet.

13.01 **Stundenlohnverrechnungssätze**

13.01.0010 **Stundensatz Bauleiter AN**
Stundenlohnverrechnungssatz Bauleiter
Ausführung von zusätzlichen Koordinationsleistungen und zusätzl. Einzelterminen außerhalb der Standardbaustellen- koordination.
Zusätzliche Koordinationsleistungen z.B. durch ergänzende Baumaßnahmen nach Ausführung

Fortsetzung auf nächster Seite

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
Fortsetzung von vorheriger Seite				
	von bauseitigen Rückbaumaßnahmen an Bestandauteilen o. dgl.	5,000 h	.....	.....
13.01.0020	**Stundensatz Bauvorarbeiter/Polier LG V** Stundenlohnverrechnungssatz eines Bauvorarbeiter (Polier) der Lohngruppe V gemäß TV	5,000 h	.....	.....
13.01.0030	**Stundensatz Spezialfacharbeiter/ Baumaschinenführer LG IV** Stundenlohnverrechnungssatz eines Spezialfacharbeiter/ Baumaschinenführer der Lohngruppe IV gemäß TV Ausführung kommen: Baumaschinenführer (z.B. Kranfahrer)	10,000 h	.....	.....
13.01.0040	**Stundensatz Baufacharbeiter LG III** Stundenlohnverrechnungssatz eines Baufacharbeiters/ Baugeräteführer/ Kraftfahrer der Lohngruppe III gemäß TV	10,000 h	.....	.....
13.01.0050	**Stundensatz Bauwerker LG I** Wie vor jedoch :Stundenlohnverrechnungssatz eines Bauwerker für Hilfsarbeiter der Lohngruppe 1 gemäß TV	10,000 h	.....	.....
	Summe 13.01 Stundenlohnverrechnungssätze			**.....**

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
13.02	**Geräteverrechnungssätze**			
13.02.0010	**Minibagger, bis 45 kW** Minibagger Leistung :bis 45 kW Schaufelinhalt :bis 0,2 m3	1,000 h	.....	.....
13.02.0020	**Bagger, 40 kW** Hydraulikbagger mit Überlastwarneinrichtung und Tieflöffel. Inhalt :0,40 m3 Leistung :40 kW	1,000 h	.....	.....
13.02.0030	**Lkw, 7,5 t** Lkw.Nutzlast :7,5 t	1,000 h	.....	.....
13.02.0040	**Lkw-Kipper, m. Allradantr,ca. 5t Nutzlast** Lkw-Kipper mit Allradantrieb. Nutzlast :ca. 5 t	1,000 h	.....	.....
13.02.0050	**Radlader 50 kW** Stundensatz für das Gerät, wie vor, jedoch für Radlader ca. 50 kW	1,000 h	.....	.....
13.02.0060	**Betonpumpe Reichweite 42m** Fahrmischpumpe Reichweite Verteilermast 42m	1,000 h	.....	.....
13.02.0070	**Autokran bis 100 to** Autokran bis 100 to inkl. erforderlichen Materialien zum Aufbau wie Lastverteilplatten etc., Sicherheitsmaßnahmen wie Absperrungen im Aufstellbereich Kranbereiche.	1,000 h	.....	.....
13.02.0080	**Kompressor o. Bedien.** Kompressor ca. 5 m3/Min ohne Bedienung	1,000 h	.....	.....
13.02.0090	**Nass- und Trockensauger** Nass- und Trockensauer inkl. Schläuche	1,000 h	.....	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	EP in €	GB in €
13.02.0100	**Tauchpumpe ohne Bedien.** Einsatz einer mobilen Schmutzwaser-Tauchpumpe 10l/sec mit Stromaggregat, ohne Bedienung Abgerechnet wird über die tatsächlichen Betriebsstunden. Einschl.50m Ablaufleitung zum Fäka - Kanal (SW- Kanal) auf dem Werksgelände.	1,000 h	.....	.....
13.02.0110	**Bohr- und Abbauhammer inkl. Kompressor** Bohr- und Abbauhammer ca. 20 kg, inkl. entsprechedemdem Kompressor 5,0m³` und Schläuchen.	1,000 h	.....	.....
	Summe 13.02 Geräteverrechnungssätze			**.....**
	Summe 13 Stundensätze, Gerätesätze			**.....**

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
03.01	Schutzmaßnahmen	.....
03.02	Abbruch, Vorarbeiten	.....
03.03	Bautechnische Bodenarbeiten	.....
03	**Außenanlage**	**.....**
04.01	KG 410 / Abwasser-; Wassser-; Gasanlagen	.....
04.02	KG 550 / technische Anlagen in Außenanlagen	.....
04.03	Sonstiges	.....
04	**HLS**	**.....**
05.01	KG 400 I Bauwerk - Technische Anlagen	.....
05.02	KG 550 I Technische Anlagen	.....
05	**ELT**	**.....**
06.01	Technische Bearbeitung	.....
06.02	Bodenaushub Bauwerk	.....
06	**Erdarbeiten Gebäude**	**.....**
07.01	Abbrucharbeiten - Außen	.....
07.02	Abbrucharbeiten - Innen	.....
07	**Rückbau- und Abbrucharbeiten**	**.....**
08.01	Ortbeton	.....
08.02	Fertigteile	.....
08.03	Einbauteile	.....

Auftraggeber Auftraggeber
Planer
Projekt P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
08.04	Decke	.....
08	**Beton- und Stahlbetonarbeiten**	**.....**
10.01	Mauerwerk- und Schließenarbeiten	.....
10.02	Durchbrüche und Aussparungen	.....
10	**Mauerwerks- und Schließarbeiten**	**.....**
13.01	Stundenlohnverrechnungssätze	.....
13.02	Geräteverrechnungssätze	.....
13	**Stundensätze, Gerätesätze**	**.....**

Rohbau, Erdarbeiten, Kanalverlegung, Abbruch- und Rückbauarbeiten

Auftraggeber	Auftraggeber
Planer	
Projekt	P2503_AWD - Multifunktionaler Erweiterungsbau
LV	PSP3320_Rohbau LV - Erd-, Abbruch- und Rohbauarbeiten

OZ	Zusammenstellung der LV-Gruppen Leistungsbeschreibung	Summe in €
01	**Baustelleneinrichtung**	.....
02	**Technische Bearbeitung, Dokumentation**	.....
03	**Außenanlage**	.....
04	**HLS**	.....
05	**ELT**	.....
06	**Erdarbeiten Gebäude**	.....
07	**Rückbau- und Abbrucharbeiten**	.....
08	**Beton- und Stahlbetonarbeiten**	.....
09	**Auflager und Anschlüsse an Bestand**	.....
10	**Mauerwerks- und Schließarbeiten**	.....
11	**Veranstaltungsbetrieb**	.....
12	**Veranstaltungen**	.....
13	**Stundensätze, Gerätesätze**	.....

LV-Summe (Netto)	..... €
zuzügl. MwSt.	..... €
LV-Summe (Brutto)	..... €

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 257

.....	.....	.....
(Ort)	(Datum)	(Stempel und Unterschrift)