

Leistungsverzeichnis

Los 02 - Rohbau und Gründung

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

Anbieter: _____

Summe Angebot netto: _____ €

19,0 % MwSt: _____ €

brutto: _____ €

Summe geprüft netto: _____ €

19,0 % MwSt: _____ €

brutto: _____ €

LV Los 02 - Rohbau und Gründung.....	1
Abschnitt 1. Baustelleneinrichtung.....	35
Untertitel 1.1. Allgemeine BE.....	35
Untertitel 1.2. Container.....	36
Untertitel 1.3. Planung / Dokumentation.....	38
Untertitel 1.4. Bauvermessungsmaßnahmen.....	41
Untertitel 1.5. Sicherungs- und Schutzmaßnahmen.....	43
Untertitel 1.6. Wasserhaltung.....	46
Abschnitt 2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder.....	47
Titel 2.1. Erdarbeiten.....	47
Untertitel 2.1.1. Erdarbeiten Fundamente.....	47
Untertitel 2.1.2. Erdarbeiten Leitungsgräben.....	49
Untertitel 2.1.3. Abwasser / Grundleitungen.....	50
Untertitel 2.1.4. Blitzschutz / Erdung.....	52
Titel 2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten.....	55
Untertitel 2.2.1. Fundamente.....	56
Untertitel 2.2.2. Deckenplatten.....	59
Untertitel 2.2.3. Wände.....	73
Untertitel 2.2.4. Aufzugsschacht.....	95
Untertitel 2.2.5. Aussparungen und Durchbrüche Stahlbeton.....	98
Untertitel 2.2.6. Unter-, Überzüge, Balken und Stützen.....	100
Untertitel 2.2.7. Treppen.....	103
Titel 2.3. Innenputzarbeiten.....	107
Untertitel 2.3.1. Vorbereitende Arbeiten.....	107
Untertitel 2.3.2. Kalk-Zement-Leichtputz.....	109
Untertitel 2.3.3. Profile / Schienen / APU-Leisten.....	112
Abschnitt 3. Sanierung Bestandsgebäude.....	113
Titel 3.1. Abbrucharbeiten.....	113
Untertitel 3.1.1. Abbruch Wände.....	113
Untertitel 3.1.2. Abbruch Bodenbeläge.....	114
Untertitel 3.1.3. Abbruch Wandbeläge.....	116
Untertitel 3.1.4. Abbruch Deckenbeläge.....	117
Untertitel 3.1.5. Abbruch Türen und Fenster.....	119
Untertitel 3.1.6. Abbruch Sonstiges.....	122

Titel 3.2. Entsorgungsarbeiten.....	124
Titel 3.3. Maurerarbeiten.....	126
Untertitel 3.3.1. Wände.....	126
Untertitel 3.3.2. Öffnungen - beim Aufmauern herstellen.....	130
Untertitel 3.3.3. Öffnungen - im Bestand herstellen.....	133
Untertitel 3.3.4. Öffnungen - im Bestand schließen.....	137
Untertitel 3.3.5. Durchbrüche Mauerwerk.....	139
Untertitel 3.3.6. Rissanierung - Spiralanker-System verputztes Mauerwerk.....	142
Titel 3.4. Innenputzarbeiten.....	145
Untertitel 3.4.1. Vorbereitende Arbeiten.....	145
Untertitel 3.4.2. Kalk-Zement-Leichtputz.....	147
Untertitel 3.4.3. Profile / Schienen / APU-Leisten.....	149
Titel 3.5. Nachträgliche Abdichtung.....	150
Abschnitt 4. Stundenlohnarbeiten.....	153

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Die Verbandsgemeinde Wethautal plant die Verbesserung der Ganztagesbetreuung im Rahmen des Konzeptes „offene Ganztagesgrundschule“ in der Grundschule Sieglitz. Momentan liegt die rechnerische Quote bei 93,7 %, wonach von den 95 Grundschulkindern insgesamt 89 den Hort besuchen können. Seit Ende 2018 arbeitet dieser auf Grund der beengten Platzverhältnisse mit einer Ausnahmegenehmigung.

Zur Entflechtung der beengten Räumlichkeiten des Hortes der Grundschule Sieglitz soll der Speiseraum aus dem Kellergeschoss des Schulgebäudes in einen neuen Anbau verlegt werden. Der Erweiterungsbau soll dabei auf den vorhandenen Kohlebunker aufgesetzt werden und bodengleich bzw. barrierefrei mit dem Erdgeschoss des Schulgebäudes sein. Zuvor ist der vorhandene unterirdische Kohlebunker zu entkernen und entsprechend den statisch-konstruktiven Voraussetzungen zu verfüllen bzw. zu verstärken. Dabei wird der jetzige Treppenaufgang, sowie die Decke über dem Heizungsraum abgebrochen, die Außenwände abgeschliffen und eine neue Decke auf Höhe des Fußbodens des anschließenden Hortbereiches eingebracht.

Der Erweiterungsbau soll eine Nutzfläche von ca. 160 m² umfassen und neben dem Mittagessen auch Platz für Veranstaltungen verschiedener Art wie Nachmittags-AGs des Hortes (Theater, Chor, Tanz etc.), Elterninformationsabende, Besprechungen im Hort- und Lehrerkollegium, Projektwochen der verschiedenen Klassenstufen bis hin zu Schul- und Weihnachtsfeiern und der Zeugnisausgabe bieten. Die angesetzten 160 m² Nutzfläche beinhalten neben dem eigentlichen Speisesaal auch Flächen für die Essenausgabe, Personal-WC, barrierefreies WC und Lagerflächen.

Den Anschluss zum Schulgebäude erhält der neue Erweiterungsbau durch einen Verbinderbau, der auf Höhe der Flure angeordnet wird. Über diesen allseitig umschlossenen Verbindungsgang kann das Erdgeschoss der Schule erreicht werden, aber mittels Treppe und Aufzug auch das Obergeschoss. Die Treppe dient als 2. baulicher Rettungsweg für Erdgeschoss und Obergeschoss und führt auf den rückwärtig gelegenen Schulhof, wo der Sammelplatz ausgewiesen ist.

Der Erweiterungsbau wird in einer Kombination aus Stahlbeton- und Stahl-Leichtbauweise realisiert. Die Wände für den Aufzug und Verbindergang im Kellergeschoss werden aus Stahlbeton errichtet. Der Zugang zu den Kellerräumen des Kohlebunkers erfolgt fortan durch die Kellerräume des Schulgebäudes oder von der Fluchttreppe aus.

Eine weitere Anforderung aus der BauO ist die barrierefreie Erschließung des Schulgebäudes. Diese ist aktuell nicht vorhanden und nur mit erheblichem Aufwand zu gewährleisten. Durch die Neubauten und damit verbundenen Umbauten am Bestand soll neben der Rettungstreppe auch ein Aufzug installiert werden. Dieser ermöglicht zukünftig den barrierefreien Zugang aller 3 Geschosse. Da das Erdgeschoss des Schulgebäudes nicht ebenerdig zur Geländeoberkante liegt, wird beim neuen Aufzug straßenseitig eine zusätzliche Halbgeschossfahrt eingerichtet, sodass Personen mit Behinderung die Schule barrierefrei betreten können. Weiterhin soll der Aufzug ebenso für die Anlieferung der Mittagsspeisung zum neuen Erweiterungsbau als auch für das barrierefreie Erreichen aller Räumlichkeiten durch den Reinigungsdienst bis hin zum Transport von Lehrmaterial genutzt werden.

Um den Aufzug gut mit Rollstuhl, Rollator, Krücken oder ähnlichem erreichen zu können, wird ein barrierefreier Weg ab der Straße und Eingangstreppe der Schule

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

errichtet. Von diesem bindet ein ebenfalls barrierefreier Weg um den neuen Erweiterungsbau herum an die Turnhalle an. Damit soll ein sicherer Zugang der Nutzer zur und von der Turnhalle ermöglicht werden. Für den Zugang vom Schulgebäude in den Schulhof wird auf den 5 Treppenstufen vom Kellergeschoss in den Hof ein Rollstuhllift mit einer Plattform vorgesehen. Aufgrund der baulichen Situation und den unterschiedlichen Höhenlagen des Geländes ist dies nicht anders umsetzbar.

Im folgenden Leistungsverzeichnis sind die Arbeiten für den **Rohbau** und die **Gründung** beschrieben.

Der Bieter muss bei einer eventuellen Auftragserteilung in der Lage sein, nachstehend ausgeschriebene Leistungen zügig, dem Bauzeitenplan entsprechend mit einer genügenden Anzahl von Fachkräften durchzuführen.

Die Ausführung ist zwingend in der vorgegebenen Bauzeit des Bauablaufplanes zu realisieren. Die Schule befindet sich während der Maßnahme in Betrieb. Alle Lärmintensiven Arbeiten sind außerhalb des Unterrichtszeiten bzw. in den Ferien auszuführen. Es sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz der Kinder zu berücksichtigen. Es muss daher mit Unterbrechungszeiträumen gerechnet werden. Aufgrund der Ausführung im laufenden Betrieb werden die Arbeiten (vorallem die Sanierung betreffend) in zeitlich versetzten Bauabschnitten ausgeführt.

Für die Baumaßnahme ist folgende Bauzeit vorgesehen:

Juli 2026 - August 2027 (Rohbau + Sanierung)

1. Allgemeine Hinweise

Die Bauleistungen sollen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Sind bautechnische Regeln einzuhalten, so gilt grundsätzlich die zum Zeitpunkt der Abnahme in Kraft befindliche Vorschrift, sofern diese keinen eigenen späteren Gültigkeitsvermerk trägt. Für die Preisbildung gelten unabhängig davon die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Vorschriften.

Bei der Verarbeitung von Materialien, Bauteilen und Baustoffen sind, sofern in den Positionstexten separat erwähnt, die Richtlinien des Herstellers, alle geltenden europäischen Vorschriften und welche den vorgeschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurden, einzuhalten.

Der AN ist verpflichtet alle für eine fachgerechte Erfüllung der Arbeiten notwendigen Leistungen in seine Einzelpreise einzukalkulieren, auch wenn diese nicht im Detail beschrieben sind.

Sämtliche Materialien und Arbeitsmittel müssen gesundheitlich unbedenklich sein und den einschlägigen Vorschriften und Arbeitsrichtlinien entsprechen.

Arbeitsunterbrechungen durch Abstimmung und paralleles Arbeiten mit anderen Gewerken werden nicht gesondert vergütet. Der AN verpflichtet sich, alle Arbeiten die im Zusammenhang mit der Gesamtabwicklung des Bauobjektes erforderlich werden, dem Baufortschritt entsprechend zügig durchzuführen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Während der Bauzeit ist die Baustelle täglich besenrein zu hinterlassen. Haufen für Abfälle/ Bauschutt sind nur in Absprache mit der Bauleitung zugelassen. Das Rauchen ist innerhalb des Gebäudes zu unterlassen. Unnötige Lärmbelästigungen sind zu vermeiden.

2. Abfallbeseitigung

Sämtliche Vorschriften des Landes über die Abfallbeseitigung von Baustoffen (z.B. Vorsortierung, Sondermüll, u.a.) sind genauestens einzuhalten. Die entsprechenden Kosten sind in die jeweilige Position einzukalkulieren.

Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial und dergl. sind vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen. Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sondermüll sind streng einzuhalten. Entsprechende Nachweise sind mit der Abrechnung der Leistungen vorzulegen.

Die Beseitigung von Bauabfällen und Schutt versteht sich einschl. Abfuhr- und Kippgebühr, wenn nichts anderes ausgeschrieben ist.

Die fortlaufende Säuberung der Baustelle gehört zu den Obliegenheiten jedes Unternehmers, die nicht gesondert vergütet wird.

Führt der Auftragnehmer die Reinigung nicht aus, so kann der Auftraggeber eine Zweitfirma einschalten und den Verursacher belasten.

Bauschutt muss abtransportiert werden. Die Verteilung auf dem Grundstück ist nicht gestattet.

3. Dokumentation

Die Bestandsdokumentation dieses Loses ist mit allen abrechnungsrelevanten Unterlagen im beschrifteten Ordner und digital im PDF-Format, 1-fach zur Abnahme zu übergeben. Der Aufwand zur Zusammenstellung der Unterlagen ist in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Folgende Unterlagen sind zu liefern:

- Lieferscheine
- Materialzertifikate
- Abnahmeprotokolle
- Eignungsprüfungen
- Bauablaufpläne
- Bautagesberichte
- geprüfte Rechnungen/Aufmaße
- Fachbauleitererklärung
- Fachunternehmererklärung
- Übereinstimmungszertifikate über alle verwendeten geregelten Bauprodukte bzw. Bauelemente
- Produktunterlagen sowie Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für verwendete nicht geregelte Bauprodukte
- Beschichtungsnachweise
- Zeichnungen (digital und Papierform)
- Entsorgungsnachweise

4. Örtlichkeiten

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ALLGEMEINE BAUBESCHREIBUNG

Es wird empfohlen, dass sich der Bieter vor Ausarbeitung seines Angebotes in der betreffenden Örtlichkeit über Art und Umfang der zu erbringenden Lieferungen und Leistungen informiert. Eine terminliche Absprache mit dem Fachamt hat diesbezüglich zu erfolgen.

Die Baustelleneinrichtung ist vom AN zu erbringen. Die Örtlichkeiten zur Aufstellung der Baustelleneinrichtung ist mit dem AG abzustimmen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Für die Ausführung und Abrechnung sind die VOB, B und C, insbesondere alle darin angegebenen DIN-Normen und Richtlinien maßgebend. Darüber hinaus gelten alle örtlichen Bestimmungen und Richtlinien in den jeweilig aktuellen Fassungen, die z.Zt. des Auftrages gültig waren. Die angebotenen Einheits- und Pauschalpreise enthalten alle Leistungen, die für die Ausführung der Arbeiten notwendig sind, incl. aller Materialien, Transporte, Geräte, Arbeits- und Schutzgerüste, Abdeckungen, Betriebs- und Hilfsstoffe. Anschlussstellen für Bauwasser und Strom werden durch den AG auf der Baustelle zur Verfügung gestellt.

Änderungen in Entwurf und Ausführungsart bleiben vorbehalten. Die Massen und Beschreibungen im LV sind deshalb für Materialbestellungen nicht verbindlich. Der Auftragnehmer stellt bis zur Fertigstellung seiner Leistungen den Bauleiter, der nicht ohne Zustimmung des Auftraggebers ausgetauscht werden kann. Sofern Baustelleneinrichtungen nicht gesondert ausgeschrieben sind, sind diese in die Einheits- bzw. Pauschalpreise ausdrücklich mit einzurechnen. Der Bieter hat sich vor Abgabe eines Angebotes an Ort und Stelle vom Umfang der erforderlichen Arbeiten zu überzeugen. Durch seine Unterschrift bestätigt er, dass er sich vor Ort ausreichend informiert hat und dass die Leistungen technisch durchführbar sind.

POSITIONSBESCHREIBUNG (FORMALE REGELUNG)

Die in den nachfolgend beschriebenen Positionen aufgeführten Leistungen sind gemäß der "ZTV", sowie den Vorbemerkungen und den vorgestellten technischen Beschreibungen auszuführen.

Alle Positionen sind als komplette, in sich geschlossene und voll funktionsfähige Leistungen anzubieten.

Notwendig erscheinende Änderungen oder Ergänzungen sind mit einer entsprechenden Begründung schriftlich dem Angebot beizufügen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

ABRECHNUNG UND AUSFÜHRUNG

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß. Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung, unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, als beschrieben. "Bauart" bedeutet das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung. Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Abkürzungen der Abrechnungseinheiten bedeuten: psch = pauschal, St = Stück, m = Meter, m² = Quadratmeter, m³ = Kubikmeter, kg=Kilogramm, t=Tonne, h = Stunde, d = Tag, wo = Woche, mt = Monat, Jr = Jahr. Bei Vorhaltung und Betrieb usw. ist die Abrechnungseinheit das Produkt aus Mengen- und Zeiteinheit. Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B.

Das Führen eines Bautagebuches über die gesamte Bauzeit kann von AG verlangt werden. Diese sind arbeitstäglich vorzulegen. Hierfür erfolgt keine gesonderte Vergütung. Behinderungsanzeigen bedürfen in jedem Fall der Schriftform, auch dann wenn die Behinderung offenkundig ist. Sie sind unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Unterlässt er schuldhaft diese Mitteilung, hat der AN daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Sämtliche Maße sind am Bau zu prüfen.

Hinweise:

Bei den gesamten Bauleistungen ist das Arbeitnehmer - Entsendegesetz zu beachten.

Baustrom und Bauwasser werden jeweils mit 0,2% der Schlussrechnungssumme abgezogen.

Die Rechnung ist in digitaler Form (pdf) **an den Auftraggeber und die Bauleitung** zu übersenden. **Außerdem** sollten Rechnungen **direkt an die Bauleitung** in den Datenformen DA 11 (*.d11), DA 11E(*.d11), DA 11x (*.d1x) oder Aufmaß (*.xml.) **digital in elektronischer Form** übermittelt werden.

Die Rechnungsadresse für o.g. Bauleistungen lautet:

Verbandsgemeinde Wethautal
Corseburger Weg 11
06721 Osterfeld

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

ZTV Baustelleneinrichtung

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend zu den in VOB Teil C aufgeführten Normen gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,

2. Vorbereitung und Planung

Vor Beginn der Baustelleneinrichtung sind die öffentlichen Leitungsämter sowie Post und Feuerwehr über die geplanten Arbeiten zu unterrichten. Der AN hat sich über die Lage von Ver- und Entsorgungsanlagen eigenverantwortlich zu informieren. Etwaige Auflagen der Leitungsträger sind bei der Ausführung zu berücksichtigen. Werden Versorgungsanschlüsse getrennt, so sind diese ordnungsgemäß zu sichern und die Trennstellen im amtlichen Lageplan festzuhalten.

Vor Beginn der Arbeiten ist im Beisein der Bauleitung und des zuständigen Tiefbauamtes ein Pflasterprotokoll zu erstellen, falls dies noch nicht vorliegt.

3. Ausführung und Konstruktion

3.1 Allgemeine Grundlagen zur Kalkulation

Der AG ist unverzüglich vom AN zu informieren, wenn Rechte Dritter (insbesondere von Nachbarn) durch die Baustelleneinrichtung kurzfristig oder vorübergehend im Verlauf der Baumaßnahme beeinträchtigt werden. Die Informationspflicht gilt auch, wenn Beeinträchtigungen vermutet, vorhandene Bauwerke und Bauteile beschädigt werden oder Zweifel über das Vorliegen von Rechten bestehen.

Der AN trifft alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden. Hierzu gehören auch die ggf. erforderliche Baustellenkontrolle sowie, unabhängig von der Rechtsträgerschaft, der Schutz von Messeinrichtungen.

Alle statischen und gründungstechnischen Berechnungen für das Aufstellen von AN-eigenen Kränen, Aufzügen, Silos und baulichen Ausführungen sind Leistung des AN.

Eine Baustelleneinrichtung auf Grasnarbe oder Humus ist nicht zulässig. Der AN gewährleistet, dass die Verlegung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen für die Baumaßnahme rechtzeitig und ohne Behinderung erfolgen kann.

Die Planung für die Baustelleneinrichtung hinsichtlich Zusammensetzung und Anzahl von Containern ist dem AG nach Abstimmung mit allen Beteiligten, Betroffenen und zuständigen Ansprechpartnern und deren Genehmigungen rechtzeitig zur Freigabe vorzulegen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtung ist von Baubeginn bis zur mängelfreien Schlussabnahme der Leistung des AN im erforderlichen Umfang vorzuhalten und zu betreiben. Vor dem teilweisen oder vollständigen Abbau der Baustelleneinrichtung ist der AG rechtzeitig zu informieren. Teile der BE, die nicht mehr benötigt werden, sind nach Aufforderung durch den AG umgehend zu entfernen.

Der ursprüngliche Zustand des genutzten Geländes, bauliche Anlagen und/oder Gebäude nach Abbau der Baustelleneinrichtung sind wieder herzustellen. Die BE ist umgehend, spätestens jedoch innerhalb von 14 Tagen, nach Aufforderung durch den AG zurückzubauen.

Die Mitbenutzung von Teilen der Baustelleneinrichtung durch andere AN oder den AG wird durch den AN ermöglicht und zugesagt. Der AN rechnet hierbei anfallende Gebühren direkt mit den jeweiligen Kostenverursachern ab und stellt den AG von jeglichen Drittschuldneransprüchen hieraus frei.

Vor Beginn der Arbeiten sind durch den AN jegliche Absteckungen, Festpunkte, Grenzsteine und Höhenmarkierungen, die bereits vorhanden sind, zu sichern.

3.2 Ausführung

3.2.1 Zuwegungen/Verkehrsführung und -Sicherung

Die komplette Baustelle, Baust Straßen, Überfahrten und sonstige Zuwegungen sind entsprechend dem zu erwartenden Verkehr vom AN herzustellen, für die Dauer der Gesamtmaßnahme vorzuhalten, verkehrssicher zu unterhalten, den Anforderungen entsprechend während der Bauzeit umzubauen sowie zu reinigen.

Die Verkehrsführung für die Transporte von und zur Baustelle ist mit den zuständigen Behörden abzustimmen. Auflagen zur Verkehrsführung, auch hinsichtlich zeitlicher Eingrenzung, sind vom AN zu berücksichtigen.

Der AN gewährleistet Ordnung und Sauberkeit auf und im Zufahrtsbereich vor der Baustelle. Darüber hinaus übernimmt er die Verkehrssicherungspflicht für diese Bereiche samt Schmutz- und Schneeabfuhr. Die Straßenreinigung, erforderlichenfalls auch die Gestellung einer Reifenwaschanlage, obliegen gleichfalls dem AN.

3.2.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung von Baustelle und Baustelleneinrichtung mit allen für die Baumaßnahme und die BE erforderlichen Medien gehört zur Leistung des AN. Ihm obliegen Abstimmungen mit den zuständigen Versorgungsträgern, den zuständigen Behörden und den betroffenen Anliegern. Der AN trägt alle anfallenden Kosten im Zusammenhang mit jeglicher Ver- und Entsorgung von Baustelle und Baustelleneinrichtung, so u. a. für Beantragungen, Gebühren, Verbräuche, Entsorgungskosten, Mietkosten, etc. bis zur Schlussabnahme.

Zur Aufrechterhaltung einer ständigen und betriebsbereiten Versorgung sind die Anlagen entsprechend auszulegen, abzusichern und durch geeignete leistungsfähige Ersatzmaßnahmen zu ergänzen.

Zum Leistungsumfang des ANs gehört die Herstellung frostsicherer Wasser- und Abwasseranschlüsse sowie Elektro-, Telefon- und Internetanschlüsse, soweit für die an ihn beauftragten Arbeiten erforderlich oder in Leistungspositionen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Baustelleneinrichtung

beschrieben.

Etwaige Auflagen der Träger öffentlicher Belange sind bei der Ausführung zu berücksichtigen. Soweit noch nicht bestehende Anschlüsse an das Trinkwassernetz vom AN erstellt werden, lässt dieser rechtzeitig vor Ausführungsbeginn und nach Ausführungsende von einer hierfür zugelassenen Stelle Trinkwasser-Hygieneproben erstellen.

3.2.3 Räumlichkeiten und Arbeitsmittel für den AG

Soweit durch Leistungspositionen gefordert, sind dem AG ohne gesonderte Vergütung Räumlichkeiten und Arbeitsmittel zur uneingeschränkten Nutzung in angemessenem Umfang und in erforderlicher Anzahl, ständig betriebsbereit und funktionsfertig, von der Auftragserteilung bis zur mängelfreien Abnahme der Gesamtleistung zur Verfügung zu stellen und zu überlassen in dem vom AG benötigten Umfang. Neben den Einrichtungs- und Räumungskosten sind die Vorhalte- und Unterhaltskosten sowie alle Betriebs-, Reinigungs-, Verbrauchs- und, soweit erforderlich, Bewachungskosten, ferner alle Gebühren und Abgaben für die Räumlichkeiten und alle Arbeitsmittel in den Gesamtpreis Baustelleneinrichtung einzurechnen.

3.2.4 Brandschutz

Durch Leistungen des AN erforderliche provisorische Brandschutzmaßnahmen während der Bauausführung, auch an bestehenden oder in Betrieb befindlichen Bauteilen des AG, sind vom AN zu seinen Lasten zu planen und in Bauabläufen und Kostenplanungen zu berücksichtigen. Dies betrifft auch alle Aufwendungen für Provisorien während der Bauzeit, Brandwachen usw.

3.2.5 Benachbarte Grundstücke

Betriebsabläufe auf benachbarten Grundstücken dürfen durch den Baustellenbetrieb nur in unvermeidbarem Umfang beeinträchtigt werden. Der AN trägt hierfür die Verantwortung und stellt den AG insofern von allen Ansprüchen der Grundstücksnachbarn und Dritter frei. Etwa erforderliche Genehmigungen von Nachbarn etc. für Kranüberschwenkungen, Gerüststellungen usw. sind vom AN auf sein Risiko und auf seine Kosten zu beschaffen.

3.2.6 Bauzaun

Vom AN ist ein ca. 2,00 m hoher, blickdichter Bauzaun als Metallgitterzaun mit Gewebebespannung zu errichten. Der Zaun muss statisch dafür ausgelegt sein, vollflächig vom AG beigestellte Blow-up-Poster aufzunehmen. Passantenschutzeinrichtungen sind in allen erforderlichen Bereichen vorzusehen. Schlupftüren und Einfahrtstore für Baustellenverkehr und Fluchtwege sind vom AN in erforderlicher Anzahl und Größe vorzusehen. Der Bauzaun erhält - soweit erforderlich - eine Beleuchtung. Dem AN unterliegt der Unterhalt des Bauzauns über die gesamte Dauer der Bauzeit nicht nur in funktionaler, sondern auch in repräsentativer Hinsicht. Darin enthalten ist auch die sofortige Graffiti-Entfernung.

3.2.7 Bauschild

Soweit in Leistungspositionen beschrieben, ist umgehend nach Auftragserteilung

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Baustelleneinrichtung

eine Bauschildanlage aufzustellen, während der Bauzeit vorzuhalten, zu betreiben und zu unterhalten sowie nach Beendigung der Baumaßnahmen vollständig rückzubauen. Falls nicht anderweitig beschrieben, ist ein nach Motivvorgaben des AG 4-farbig bedrucktes Hauptschild mit Zusatzleisten für die AN in großer, repräsentativer Ausführung vom AN aufzustellen.

3.2.8 Werbung

Jegliche Werbung, am Bauvorhaben selbst oder an der Baustelleneinrichtung des AN bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung des AG.

Der AN wird Werbung für sein Unternehmen nur in angemessenem Umfang und in repräsentativer Art am Bauvorhaben und an der Baustelleneinrichtung anbringen. Alle Krane am Bauvorhaben erhalten neben dem Logo des AN in selber Größe ein hinterleuchtetes Logo des AG.

3.2.9 Baustelleneinrichtungsplan

Der AN plant die Baustelleneinrichtung und stellt, in Absprache mit dem AG, innerhalb von 10 Tagen nach Vertragsabschluss seine BE-Planung, unter Berücksichtigung möglicher AG-Vorgaben, mit Kennzeichnung aller Kranstandorte mit Maximallast, Schwenkradien und Angaben evtl., erforderlicher Kranfundamente, Lagerplätze, Einzäunungen, Containerstandorte und -stellplätze, Logistikflächen etc., zur Prüfung und Freigabe vor. Dieser gegebenenfalls bauablaufphasenbezogene Plan ist nach Abstimmung durch den AN mit Behörden und Versorgern dem AG rechtzeitig zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Vor Beginn der Baustelleneinrichtung sind Träger öffentlicher Belange über die geplanten Arbeiten zu unterrichten.

3.2.10 Behandlung der Bauabfallmaterialien

Die Entsorgung der Bauabfallmaterialien ist unter Einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) des Bundes in der jeweils aktuellen Fassung durchzuführen.

Das gesamte Bauabfallmaterial ist nach Abfallschlüsselnummer (AW) sortenrein in getrennt verschließbaren Containern zu sammeln. Von der Regelung der artenspezifischen Trennung der Bauabfälle kann nur abgewichen werden, wenn der AG dies genehmigt und behördliche Auflagen nicht entgegenstehen. Gefüllte Container sind ohne Aufforderung und unverzüglich vom AN abfahren zu lassen.

Vor Abtransport des Abbruchmaterials ist die abzurechnende Menge durch Unterschrift vom AG auf dem Übernahmeschein/Begleitschein vom AN bestätigen zu lassen.

Soweit kontaminiertes Abbruchmaterial oder kontaminierte Stoffe vorgefunden werden, sind diese durch den AN unter gutachterlicher Begleitung zu entsorgen. Hierzu zählen auch sämtliche schadstoffbelasteten Baustoffe in Form von Dämm-, Dicht- und Isolierstoffen sowie Brandschutzverkleidungen (z. B. aus Asbest, asbesthaltigen Stoffen).

Die Entsorgung gefährlicher Abfälle erfolgt auf Grundlage genehmigter Entsorgungsnachweise/Sammelentsorgungsnachweise im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) gemäß Nachweisverordnung (NachwV) durch zugelassene Spediteure. Dem AG ist die Entsorgung durch Mitteilung seiner bei

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

****Fortsetzung*** ZTV Baustelleneinrichtung*

der ZKS-Abfall registrierten behördlichen Nummer und Rolle nachzuweisen.

Das nicht gefährliche Abbruchmaterial ist nach landesrechtlichen Bestimmungen auf eine zugelassene Verwertungs-/Entsorgungsanlage zu verbringen. Ein Entsorgungsnachweis über die Beseitigung bildet die Grundlage für die Abrechnung.

4. Abrechnung/Rechnungslegung

Soweit die Baustelleneinrichtung als Bestandteil eines Leistungsverzeichnisses beschrieben und beauftragt ist und über den Zeitraum der Leistungserbringung des AN für die Bauleistungen hinaus vorgehalten werden soll, steht dem AN das Recht zur Teilabnahme und Teilschlussrechnungslegung mit Fertigstellung der Bauleistungen zu, auch wenn der Leistungsbestandteil der Baustelleneinrichtung noch nicht vollständig geleistet ist bzw. abgebaut wurde.

Sofern die Baustelleneinrichtung nicht in gesonderten Leistungspositionen nach Auf- und Abbau, Vorhalten und Betreiben beschrieben ist, berechnet der AN einen Anteil in Höhe von maximal 50 % der Gesamtvergütung nach Aufbau der vollständigen Baustelleneinrichtung. Die Restvergütung erfolgt dann für Vorhaltung und Rückbau der Baustelleneinrichtung.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz
Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld
LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

ZTV Abbruch-/Rückbauarbeiten

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18459 Abbruch-/Rückbauarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend zu den in VOB Teil C aufgeführten Nomen gelten die Regelwerke der nachstehend genannter Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- BDE: Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e.V.,
- Bundesgütegemeinschaft Recycling-Baustoffe e. V.,
- DA: Deutscher Abbruchverband e.V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- IVD: Industrieverband Dichtstoffe e.V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- VDI: Verein Deutscher Ingenieure e. V.,
- VdS Schadenverhütung GmbH,
- Verband für Abbruch und Entsorgung e. V.

2. Vorleistung und Planung

Der AN hat sich vor Arbeitsausführung über die genaue Lage von Hindernissen, wie Leitungen, Kabeln, Kanälen, Vermarkungen und dergleichen, zu informieren und ggf. eine Ausgrabungserlaubnis der Rechtsträger einzuholen.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen, so u.a. auf Medienfreischaltungen.

Der AN erstellt vor Ausführung der Abbrucharbeiten ein Aufmaß über die auszuführenden Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung von Abbruchleistungen nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Tragrüstungen (mit Ausnahme von Traggerüsten der Klasse B nach DIN EN 12812) etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Vor Beginn der Arbeiten sind vom AN eine Abbruchplanung und ein Abbruchkonzept zu erstellen und dem AG vor Ausführung zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Bestandteil dieser Planungen sind u. a.:

Der AN prüft vor Beginn der Abbrucharbeiten unaufgefordert und eigenverantwortlich:

- erfolgte Medienfreischaltung
- offensichtlich vorhandene Bestandsmedien auf dem Grundstück
- Schadstofffreiheit von Trafos, Klimaanlage, Öltanks sowie allen anderen leicht

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Abbruch-/Rückbauarbeiten

zu vermutenden und vor Durchführung der Abbrucharbeiten zu entsorgenden Gefahrstoffen. Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- Straßensperrung, Gehwegumlegung,
- Baustelleneinrichtung, insbesondere mit der erforderlichen Anzahl von Containerstellplätzen und Containern zur sortenreinen Trennung,
- Erstellung einer Rückbaustatik mit allen Rückbau-Zwischenständen samt ggf. erforderlicher Absteifungen, Unterstützungen etc.
- Emission in Bezug auf u. a. Anforderungen nach BImSchG und deren Vermeidung
- Erstellung eines Abbruchkonzeptes, soweit nicht vorhanden.

Der AN fordert vom AG unaufgefordert Einsicht in die Bestandsstatik und Bestandspläne des abzubrechenden Bauwerkes.

Der AN klärt ggf. vorhandene Einschränkungen an Decken- und Flächenlasten auf, die z. B. offensichtlich erkennbar bzw. leicht zu vermuten sind aufgrund von Unterkellerungen und Tiefgaragen im Bereich der Abbruchstelle.

Angrenzende Bauteile, Gehwege, Nachbargrundstücke sind in ausreichender Form durch den AN für die gesamte Dauer der Abbrucharbeiten zu schützen.

3. Ausführung

3.1 Allgemeine Angaben

Sofern in den Leistungspositionen die Vorgänge "Abbrechen, Demontage, Entfernen, Transport, Aufladen und Abfuhr" nicht gesondert beschrieben sind, gelten diese Vorgänge unter Zugrundelegung der Allgemein Anerkannten Regeln der Technik, der gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen und Ausführungsbestimmungen nach den DIN-Normen der ATV-VOB Teil C als beschrieben.

Der AN trifft alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden. Weiterhin gehören hierzu auch die ggf. erforderliche Baustellenkontrolle sowie unabhängig von der Rechtsträgerschaft der Schutz von Messeinrichtungen.

Vor Arbeitsunterbrechungen ist dafür zu sorgen, dass keine Gefahr für Dritte besteht aufgrund von Zwischenrückbauzuständen (z.B. hängende Teile, Schrägstellung von Bauteilen).

Erforderliche Schutzmaßnahmen für Altbausubstanz, Nachbargrundstücke, Umwelt und Verkehr sind vom AN in Abhängigkeit von der von ihm vorgesehenen technologischen Lösung für die Durchführung der Abbrucharbeiten einzurechnen.

Die Abbrucharbeiten sind mit größter Sorgfalt durchzuführen, ohne das statische Gefüge des Abbruchbauwerks hierbei zu beeinträchtigen.

Treten trotz sorgfältiger Abbrucharbeiten Risse, Setzungen o. Ä. im Umfeld der Abbruchmaßnahme auf, ist der AG durch den AN sofort zu informieren. Über den weiteren Verlauf der Arbeiten muss der AN dann mit dem AG gesonderte Vereinbarungen treffen.

Bei einer Baubegehung sind gut erhaltene oder erhaltungswürdige Bauteile vor Beginn der Abbrucharbeiten vom AG festzulegen und sorgfältig vor Beschädigung zu schützen.

Wird im Zuge der Arbeiten eine Entfernung notwendig, sind diese Bauteile sorgsam zu demontieren. Die zu erhaltenden Bauteile sind für einen späteren

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Abbruch-/Rückbauarbeiten

Einbau zu sichern und fachgerecht in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung auf dem Baugrundstück zwischenzulagern.

Grundsätzlich gilt für alle Abbrucharbeiten "Erhalten geht vor Zerstören".

Bei Abbruchmaßnahmen für Decken oder Wände sowie für das Herstellen von Schlitten, Durchbrüchen usw. gilt, dass das Abbrechen und Beseitigen von Wand- und Deckenbekleidungen (Putz, Fliesen, Tapete, Beschichtungen, Schalungen u.Ä.) mit dem Preis abgegolten ist. Ebenso sind das Abbrechen und Entsorgen der unter oder auf Putz liegenden Leitungs- und Elektroinstallationen, soweit diese auf den abzubrechenden Flächen liegen, im Preis enthalten.

Während des Abbruchs sind Bauteile, die nach der Durchführung von Renovierungsmaßnahmen wieder in ihren ursprünglichen Aufbau (z. B. Fachwerk, Holzbalkendecken etc.) errichtet oder eingebaut werden, in ihrem Aufbauschema zu skizzieren und schriftlich festzuhalten. Diese Unterlagen sind dem AG jeweils vor Abschluss der entsprechenden Abbrucharbeiten zu übergeben.

3.2 Ausführung

3.2.1 Abbruch im Bestand

Beim Abbruch ist die Standsicherheit der restlichen Bauteile im Bauzustand vom AN zu gewährleisten. Soweit erforderlich, sind statische Nachweise für Bauzwischenzustände, Abfanggerüste etc. durch den AN zu erbringen.

Für Abbruchkanten von Decken und Unterzügen, die mit der neuen Konstruktion verbunden werden, ist die Bewehrung nach Maßgabe des Statikers freizulegen und zu schützen. Die Vergütung hierfür erfolgt in einer gesonderten Position.

Das vorhandene Gebäude ist vollständig zu entrümpeln. Gerümpel, Schutt und Müll sind vom AN abzufahren. Sofern erforderlich, gehört das Laden von Hand zum Leistungsumfang.

3.2.2 Behandlung des Abbruchgutes

Das gesamte Abbruchmaterial ist nach Abfallschlüsselnummer (AVV) sortenrein in getrennt verschließbaren Containern zu sammeln. Von der Regelung der artenspezifischen Trennung der Bauabfälle kann nur abgewichen werden, wenn der AG dies genehmigt. Gefüllte Container sind ohne Aufforderung und unverzüglich abfahren zu lassen.

Vor Abtransport des Abbruchmaterials ist vom AN die abzurechnende Menge durch Unterschrift vom AG auf dem Übernahmeschein/Begleitschein bestätigen zu lassen, zumindest die Anzahl, Größe und Inhalt abzufahrender Container sind so vom AN dokumentieren zu lassen.

Soweit kontaminiertes Abbruchmaterial oder kontaminierte Stoffe vorgefunden werden, sind diese durch den AN unter gutachterlicher Begleitung zu entsorgen, Hierzu zählen auch sämtliche schadstoffbelasteten Baustoffe in Form von Dämm-, Dicht- und Isolierstoffen sowie Brandschutzverkleidungen (z.B. aus Asbest, asbesthaltigen Stoffen).

Die Entsorgung gefährlicher Abfälle erfolgt auf Grundlage genehmigter Entsorgungsnachweise/ Sammelentsorgungsnachweise im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) gemäß Nachweisverordnung (NachwV) durch zugelassene Spediteure. Dem AG ist die Entsorgung durch Mitteilung seiner bei

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Abbruch-/Rückbauarbeiten

der ZKS- Abfall registrierten behördlichen Nummer und Rolle nachzuweisen.

Das nicht gefährliche Abbruchmaterial ist nach landesrechtlichen Bestimmungen auf eine zugelassene Verwertungs-/Entsorgungsanlage zu verbringen. Ein Entsorgungsnachweis über die Beseitigung bildet die Grundlage für die Abrechnung des AN gegenüber dem AG.

3.2.3 Abbruch von Rohrleitungen

Nach dem Rückbau von Leitungen sind die im Wandquerschnitt verbleibenden Rohrstücke und Leitungsreste aus dem Wandquerschnitt herauszuschlagen. Falls dies nicht möglich ist, erfolgt das Abtrennen der Leitungen mindestens 2 cm hinter der Oberfläche massiver Wandbaustoffe, um anschließend ungehindertes Verputzen der Wandoberflächen zu ermöglichen.

3.3 Gefahrstoffsanierung

3.3.1 Allgemeines

Die Gefahrstoffsanierung erfolgt unter Beachtung des Gefahrstoff-Untersuchungsberichtes, der Gefahrstoffverordnung, der TRGS 150, TRGS 500, TRGS 521 und TRGS 551 sowie BGR128.

Nach erfolgter Schadstoffsanierung und Entkernung ist die Freigabe für den Maschinenabbruch durch den AG m Zuge einer Begehung zu erwirken. Gegebenenfalls erforderliche Freimessungen bei der Demontage der asbesthaltigen Baustoffe durch einen Asbest-Sachverständigen sind zu berücksichtigen und werden dem AN vom AG nicht gesondert vergütet.

3.3.2 Anzeigepflicht

Der AN verpflichtet sich, rechtzeitig seiner Anzeigepflicht gemäß GefStoffV bei den zuständigen Behörden nachzukommen sowie alle erforderlichen Genehmigungen einzuholen. Die Existenz einer objektbezogenen Abfall-/Transportgenehmigung ist dem AG vom AN nachzuweisen. Diese Genehmigungen/ Anzeigen sind dem AG bei Ausführungsbeginn in Kopie zu übergeben. Dies gilt insbesondere für Asbest-, KMF-, PCB- und PAK-Sanierungsarbeiten.

3.3.3 Sicherheitstechnische Abnahme

Die Sicherheitstechnik und die Unterlagen gemäß TRGS 51 9 unterliegen der Abnahme durch den AG. Der Abnahmewunsch ist mindestens 3 Werktage im Voraus bei dem AG anzumelden.

3.3.4 Sichtabnahme durch den AG

In den Sanierungsbereichen erfolgt nach Abschluss der Entsorgungs- und Reinigungsarbeiten eine Sichtabnahme, visuelle Kontrolle gemäß TRGS 519 Ziffer 14.3, durch den AG. Die Sichtabnahme des AG befreit den AN nicht von seiner eigenverantwortlichen Kontrollpflicht und Gewährleistung. Das Begehren zur Sichtabnahme ist dem AG vom AN mindestens 3 Werktage im Voraus bekannt zu geben.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Abbruch-/Rückbauarbeiten

3.3.5 Dokumentation des Unterdrucks

Die Protokollstreifen von Differenzdruckmessgeräten sind für jeden Sanierungsbereich über den gesamten Sanierungszeitraum vollständig zu sammeln und monatlich zu übergeben (aufgeklebt, beschriftet mit Sanierungsbereich, Messstelle, Geschoss, Raumnummer etc. und sind mit Datum und Uhrzeit zu versehen). Besonderheiten vom AN an den AG, z. B. bei Abfall des Unterdrucks, sind zu vermerken.

3.3.6 Unterlagen

Der AN hat bei Arbeitsbeginn folgende Unterlagen in Kopie vorzulegen (die Unterlagen sind entsprechend der deutschen Vorschriften und in deutscher Sprache abzufassen):

1. Zulassungen (BIA-Prüfzeugnisse für die Filter der Unterdruckgeräte, Schutzmasken sowie die Bescheinigung der Verwendungskategorie K1 für ortsveränderliche Entstauber/ HVS-Geräte) für die bei der Asbestentsorgung eingesetzten Geräte,
2. Berichte über die Abluftmessungen und Prüfungen durch einen Gerätesachkundigen für die UD-Geräte, mobile HVS-Sauger, Verfestigungsanlage,
3. Versicherungserklärung mit Angabe der Deckungssummen (bereits bei Auftragserteilung),
4. Vorsorgeuntersuchungsbestätigungen der auf der Baustelle tätigen Arbeiter (Asbestsanierung: G1.2 und G26),
5. Zeugnis der Sachkunde gemäß TRGS 519 Ziffer 2.7 Anlage 3 der Aufsichtsführenden,
6. Zertifikat nach Entsorgungsfachbetriebe-Verordnung (EfbV) des eigenen Betriebes oder des als Entsorger vorgesehenen Subunternehmers,
7. Transportgenehmigung für Asbestabfälle (Genehmigung über EfbV) ,
8. Anzeige des Asbestumgangs beim Gewerbeaufsichtsamt und bei der Berufsgenossenschaft.

Die genannten Unterlagen sind ständig auf der Baustelle zu belassen bzw. bei Transporten mitzuführen. Zu Beginn der Arbeiten sind folgende Unterlagen zu erstellen und anzubringen:

1. Schriftlicher Arbeitsplan; gut sichtbar auf der Baustelle in jedem Sanierungsbereich, Notfallplan mit Adressen und Telefonnummern von Notdiensten und Krankenhäusern bzw. Ärzten in nächster Umgebung, aushängend im Sanierungsbereich,
2. Täglich schichtweise zu führendes Bautagebuch, in dem neben den Angaben gemäß VOB sämtliche Angaben zu Personaleinsatz, Arbeitszeit und Stundenlohnarbeitsbeauftragungen zu dokumentieren sind,
3. Nachweis der Unterweisung der Arbeitnehmer, sowohl allgemein über den Umgang mit Asbest und weiteren Schadstoffen, als auch baustellenbezogen anhand des Arbeitsplans der Baustellenordnung und der Leistungsbeschreibung, durch Unterschrift der Belehrten. Die Unterweisung hat in der jeweiligen Landessprache der Beschäftigten zu erfolgen.

3.3.7 Haftung

Bei begründetem Verdacht eines Verstoßes gegen die Sicherheitsvorschriften werden Asbestfaserkonzentrationsmessungen der Raumluft und eine Untersuchung auf eine etwaige Asbestfaserverschleppung auf Kosten des AN durchgeführt.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Abbruch-/Rückbauarbeiten

Alle Folgekosten gehen zulasten des ANs. Sämtliche Geräte und Zubehörteile dürfen nur mit den gültigen Zulassungen und Prüfzeugnissen (z.B. maschinen- und ablufttechnische Prüfung von Lufttauschgeräten) verwendet werden. Der AN verpflichtet sich, alle Mängel die auf fehlerhaftes Material oder fehlerhafte Ausführung zurückzuführen sind unverzüglich und ohne Aufforderung zu beheben.

Zur Vermeidung von Wasserschäden sind sämtliche Wasseranschlüsse des AN in der betriebsfreien Zeit abzuklemmen und drucklos zu machen,

4. Abrechnung Abbruch- und Rückbauarbeiten

Ein Aufmaß für die Abbruchmaßnahme erfolgt nach den Bestandsbauteilen.

Vor Ausführung der Abbruchmaßnahmen ist rechtzeitig mit dem AG gemeinsam ein Aufmaß mit Darstellungen der Abbruchleistung zu erstellen und dem AG zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Erst nach Bestätigung des Aufmaßes durch die Bauleitung können die Abbruchmaßnahmen erfolgen. Nicht vor Ausführung aufgemessene Bauteile/Leistungen werden nicht vergütet. Dem AG steht ein Prüfzeitraum von mindestens 10 Werktagen zu.

Werden Pauschalpreise für m2 Gebäudefläche, m2 Raumfläche oder m3 umbauter Raum vereinbart, so gelten die Begriffe und Berechnungsgrundlagen der DIN 277 - Grundflächen und Rauminhalte im Hochbau - Teil 1.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

ZTV Erdarbeiten

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18300 Erdarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend zu den in VOB Teil C aufgeführten Normen gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- Bundesgütegemeinschaft Recycling-Baustoffe e. V.,
- Bundesverband Baustoffe - Steine und Erden e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- DIN: Deutsches Institut für Normung e. V.,
- DWA: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft. Abwasser und Abfall e. V.,
- FGSV: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.,
- FLL: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.

2 Ausführung und Konstruktion

2.1 Allgemeine Hinweise

Der AN besorgt sich rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten unaufgefordert die Kataster- und Leitungspläne des Baugrundstücks und erforderlichenfalls auch der angrenzenden Flächen. Die Örtlichkeit ist durch den AN auf Übereinstimmung mit den Planunterlagen zu überprüfen. Ferner hat sich der AN vor Beginn der Erdarbeiten bei allen infrage kommenden Leitungsträgern über mögliche Leitungen zu informieren.

Aufwendungen und Schäden aus Nichtberücksichtigung offensichtlicher Hinweise (z. B. Schächte, Absteller, sichtbare Restleitungen, Aushubstutzen, Kanaldeckel) und Bestandsleitungen gehen zulasten des AN.

Gegebenenfalls aus einem Altbestand vorhandene Mauerwerks- oder Betonwände und Fundamente sind im Bereich der geplanten neuen Bebauung restlos abzubrechen und auszuheben, gegebenenfalls sind Mehrtiefen zu verfüllen und zu verdichten. Der AG ist vor Beginn solcher Mehraufwendungen sofort zu verständigen, um ein gemeinsames Aufmaß durchzuführen. Nicht im Beisein des AG aufgemessene Abbruchmassen werden nicht vergütet.

Auf der Baustelle wieder benötigter Oberboden ist in trapezförmigen Mieten, Höhe maximal 1,50 m, zu lagern: die Böschungen sind abzugleichen; die Mieten sind bei Bauvorhaben mit längerer Bauzeit mit Lippenblütlern zu bepflanzen. Wiedereinzubauender Boden ist nur dann abzufahren, wenn die Platzverhältnisse zur Zwischenlagerung auf der Baustelle ausgeschöpft sind.

Der AN ist verpflichtet, vor Anfüllung von Bauwerken zu prüfen, ob der zu verfüllende Raum und die zur Wiederverfüllung vorgesehenen Stoffe frei von Bauschutt, Müll und dergleichen sind. Trifft das nicht zu, ist der AG unverzüglich zu verständigen. Die Verfüllung verunreinigter Arbeitsräume ist untersagt.

Hat der AN eine Lockerung des Bodens im Bereich der Gründungssohle zu vertreten, besteht für ihn kein Anspruch auf Vergütung für das Wiederherstellen der ursprünglichen Lagerungsdichte. Bei feuchten Böden darf das Planum nicht nachträglich verdichtet werden, um ein Aufweichen zu vermeiden.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Erdarbeiten

Der Baugrund sowie der zum Einbau bestimmte Boden dürfen durch Entwässerungsmaßnahmen nicht unzulässig durchfeuchtet werden. Unbrauchbar gewordener Boden (z. B. durch Nichtausführung, durch nicht rechtzeitige Ausführung bzw. unsachgemäße Ausführung von notwendigen Entwässerungsmaßnahmen) darf nicht verwendet werden und ist durch den AN auszutauschen.

Unaufgefordert, spätestens jedoch auf Verlangen des AG, des Prüfeningenieurs bzw. des Tiefbauamtes, ist vom AN, unentgeltlich für den AG, der Nachweis der Druckfestigkeit für verfüllte und verdichtete Bodenmassen zu erbringen. Über die geforderte Tragfähigkeit der Gründungsebene ist ein Nachweis unter Zuhilfenahme eines vereidigten Sachverständigen für den Erd- oder Grundbau zu führen. Die im Bodengutachten geforderte Tragfähigkeit der Baugrubensohle ist vom AN unentgeltlich nachzuweisen.

2.2 Ausführung

Der Arbeitsablauf, die Art des Bodenabtrages sowie die Transporte sind vom AN unter Berücksichtigung der sich aus den ggf. beigefügten Unterlagen ergebenden Festlegungen und Randbedingungen zu wählen. Aushubmaterial ist, soweit kein kontaminiertes Material vorgefunden wird, nach landesrechtlichen Bestimmungen auf eine zugelassene Verwertungs-/Entsorgungsanlage zu verbringen. Ein Entsorgungsnachweis über die Beseitigung bildet die Grundlage für die Abrechnung.

Im Falle des Auffindens kontaminierten Materials bzw. von Auffüllungen, Bauschutt etc. liegt es in der Verantwortung des AN, Beprobungen zu organisieren. Die Durchführung der Beprobung erfolgt in einem Labor nach Vorgabe des AG. Die hierfür entstehenden Kosten sind dem AG rechtzeitig zur gesonderten Vergütung anzuzeigen. Die Entsorgung erfolgt unter gutachterlicher Begleitung durch den AN, sie ist zu belegen und nachzuweisen. Ferner ist der Umfang kontaminierten Materials durch Tagesberichte, durch einen Bodenkatasterplan und einen Erdmassenaufmaßplan zu dokumentieren.

Das Verbringen des kontaminierten Materials erfolgt auf eine Verwertungs-/Entsorgungsanlage nach Vorgabe des AG.

Die Baugrube wird anhand einer vom AN erstellten und vom AG freizugebenden Aushubplanung ausgeführt. Im Rahmen der Gesamtleistung ist vom AN zur Baugrubenabnahme eine abschließende Baugrundbeurteilung durch den vom AN beauftragten ÖbVI-Baugrundgutachter zu erstellen.

Soweit Bodenaustausch- bzw. Bodenverbesserungsmaßnahmen erforderlich werden, sind diese mit dem Baugrundgutachter abzustimmen. Der aus dem, soweit vorhanden, beigefügten Baugrundgutachten vermutbare Leistungsumfang ist als Angebotsgrundlage zu berücksichtigen. Für die Verfüllung der Restbaugrube sind ausschließlich nichtbindige Erdbaustoffe zu verwenden. Die Verdichtung erfolgt lagenweise entsprechend den Erfordernissen unter Einhaltung der geforderten Lagerungsdichte. Der Verdichtungsgrad für Freianlagenbereiche ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Flächennutzung zu wählen. Der erreichte Verdichtungsgrad ist nachzuweisen. Der Beginn der Verfüllung ist dem AG anzuzeigen.

Baufortschrittsabhängige Leistungen, Hilfsleistungen und Provisorien sind, soweit bauüblich erforderlich, einzuplanen. Hierzu zählen u. a.:

- Zufahrtsrampen (zeitlich versetzt) sowie deren Sicherung/Spundung,

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Erdarbeiten

- Böschungen, Winkel, Sicherungen, Mehraushub,
- Rampen und deren zeitversetzter Ausbau,
- verbleibende Bermen zur Lagesicherung.

Im Auftrag des AN erstellt ein ÖbVI-Vermesser ein Aufmaß des fertiggestellten Planums sowie ein Messpunktaster < 3,00 m über die gesamte Höhe der Baugrubenumschließung. Die Höhenangaben sind auf NN zu beziehen.

Der AN errichtet alle für die Ersteinmessung der nachfolgenden Leistungen erforderlichen Absteckungen und Schnurgerüste.

Vor Beginn der Arbeiten sind durch den AN jegliche bereits vorhandenen Absteckungen, Festpunkte, Grenzsteine, Höhenmarkierungen zu sichern.

2.3 Material, Güte

Soweit sich aus dem Bodengutachten ergibt, dass Bauschuttrecycling für Verfüllungsmaßnahmen geeignet ist, kann bei Nachweis der Nichtkontamination, der Verdichtungs- und Versickerungsfähigkeit hierauf zurückgegriffen werden. Aschen, Schlacken und sonstige Stoffe dürfen nicht verwendet werden. Lediglich Mineralgemisch-Recycling ist unter Vorlage eines Unbedenklichkeitsnachweises zulässig. Die Einholung der Unbedenklichkeitsnachweise ist Aufgabe des AN.

2.4 Aufmaß

Das Aufmaß erfolgt nach festem Boden anhand vom AN zu erstellender Aufmaßzeichnungen. Die Wiederverfüllung darf erst nach der Freigabe der Aufmaßzeichnungen durch den AG erfolgen, da sonst bei Vergütungsstreitigkeiten kein Anspruch des AN auf Vergütung streitiger Mengen besteht.

Soweit kein Höhenaufmaß des Geländes oder bereits vorhandener Baugruben vorliegt, erstellt der AN im Rahmen seines Leistungsnachweises ein Erstaufmaß der Bestandsprofilierung zu seinen Lasten. Die Arbeitsausführung des AN beginnt erst nach Freigabe dieses Aufmaßes durch den AG.

Die Abfuhr kontaminierten Materials ist nur mit Wiegekarte, Lkw-Kennzeichen oder Containernummer zulässig. Die Wiegekarte der annehmenden Stelle muss bei Abrechnung der Arbeiten vorgelegt werden.

Jeder von der Baustelle abfahrende Lkw ist dem AG zur Abfahrt anzumelden und freigeben zu lassen, ansonsten verliert der AN seinen Vergütungsanspruch.

2.5 Vergütung

Die Vergütung der Massen bei Abrechnung erfolgt nur nach mindesterforderlichem Aushub samt Böschungswinkel 45°. Führt der AN nach seiner Wahl voll- oder großflächigen Aushub mit anschließender Wiederverfüllung aus, erfolgt die Abrechnung ungeachtet dessen nach erforderlichen Massen. Ein entsprechendes Aufmaß, Nachweise und ein Aushubplan sind vom AN als Abrechnungsgrundlage zu erstellen.

2.6 Kampfmittel/historische Funde

Funde von Kampfmitteln (Bomben, Munition, Sprengkörper, Chemikalien) sind

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

****Fortsetzung*** ZTV Erdarbeiten*

umgehend dem AG und den zuständigen Behörden zu melden. Der AN wird unverzüglich die nach den gesetzlichen Vorschriften vorgeschriebenen Sicherungsmaßnahmen veranlassen. Sollten vorgenannte Arbeiten bzw. Maßnahmen notwendig werden, so führen diese in keinem Falle zu einer Verlängerung der Ausführungsfristen. Die Kampfmittelberäumung und Entfernung liegen im Verantwortungsbereich des AG.

2.7 Beseitigung von Tagwasser

Sämtliches anfallendes Tagwasser infolge von Niederschlägen ist durch den AN ohne gesonderte Vergütung zu beseitigen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

ZTV Betonarbeiten

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18331 Betonarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik, Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- AGI: Arbeitsgemeinschaft Industriebau e. V.,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- Bgib: Bundesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken e. V.,
- Bund Güteschutz Beton- und Stahlbetonfertigteile e. V.,
- Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz,
- Bundesverband Leichtbeton e. V.,
- Bundesverband Porenbetonindustrie e. V.,
- BVSF: Bundesverband Spannbeton-Fertigteildecken e. V.,
- DAfStb: Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V.,
- DBV: Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e. V.,
- Deutsche Bauchemie e. V.,
- DGfdB: Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- FDB: Fach Vereinigung Deutscher Betonfertigteilbau e. V.,
- Informationszentrum Beton GmbH,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- VDI: Verein Deutscher Ingenieure e. V.,
- VDPM: Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V.,
- VDZ: Verein Deutscher Zementwerke e. V.,
- WTA: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e. V.,
- ZDB: Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V.

2. Vorbereitung und Planung

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit von Planum oder Sauberkeitsschicht des Planums durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen, insbesondere von Winkeltoleranzen, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz
 Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld
 LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Betonarbeiten

Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen.
 Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Tragrüstungen (mit Ausnahme von Traggerüsten der Klasse B nach DIN EN 12812), Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung hat der AN alle Abmessungen. Betongüten. Expositionsklassen. Bewehrungsstahlgüten, Betonoberflächen der einzelnen Bauteile usw. den beigefügten Unterlagen, insbesondere der Tragwerkswerksplanung, den Zeichnungen, den Gutachten, Konzepten und Sonderfachplanungen, zu entnehmen und auf Plausibilität zu prüfen bzw. auf deren Grundlage zu ermitteln.

Alle in den statischen Unterlagen enthaltenen Maßangaben sind Mindestabmessungen bzw. Mindestqualitäten.

Soweit die Baugrube AG-seitig erstellt wird, hat der AN unverzüglich, jedoch spätestens vor Ausführungsbeginn, eine eventuell vorhandene Baugrubenumschließung und Bohrpfahlgründung auf Widersprüche zu vorliegenden Ausführungsgrundlagen zu überprüfen und bei unzulässigen Toleranzen Bedenken beim AG anzumelden.

Für Bauteile mit Sichtbetonoberflächen ist immer ein Schalversatzplan mit der Darstellung aller vorgesehenen Strukturen, Stöße, Einbauten, Durchdringungen, Fugen und sonstigen Details zur Genehmigung rechtzeitig vor Ausführung zur Prüfung beim AG einzureichen.

Der AN arbeitet alle Leerrohre und Unterputzdosen in seine Werkstatt- und Montageplanung ein. Dem AN obliegt die rechtzeitige Anforderung und Koordination des Elektrogewerks für Einbauten in Sichtbetonbauteile in Bezug auf seine Arbeitsausführung.

Kommt WU-Beton zur Ausführung, konzipiert der AN die WU-Ausführung eigenverantwortlich in Bezug auf Materialien, Profile, Bemessungen und Anordnung. Die WU-Konzeption umfasst neben Einbauplänen vollständige Material-, Profil- und Lieferlisten mit Mengen- und Herstellerangaben und Artikelnummern.

Die WU-Konzeption ist vom AN rechtzeitig vor Materialbestellung zur Kenntnisnahme an den AG zu übergeben. Dem AN obliegt die Koordination von Planern und Firmen von Fremdgewerken wie z. B. Blitzschutz, Sanitär etc. in Bezug auf die WU-Eignung zum Einbau in die vom AN vorgesehenen Konstruktionen.

3. Ausführung und Konstruktion

3.1 Ausführung

3.1.1 Allgemeine Hinweise

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Betonarbeiten

Bei Einsatz von Beton mit mindestens der Festigkeitsklasse C30/37 und/oder durch den Einsatz von WU-Beton unterliegt die Baustelle mit Beton der Überwachungskategorie 2. Die Eigenüberwachung ist nach DIN EN 13670/ DIN 1045-3 Anhang B, die erforderliche Überwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach DIN 1045-3 Anhang C durchzuführen. Sämtliche erforderlichen Überwachungsmaßnahmen sind als Leistungsbestandteil des AN von diesem zu dokumentieren und dem AG zur Vorlage beim Prüfstatiker zu übergeben.

Der AN sorgt durch Auflegen von Schutzfolien bzw. Gleitlagern aus doppellageriger PE-Folie dafür, dass während des Betonierens kein Beton oder Anmachwasser in die Hohlkammern von Mauerwerkssteinen gelangen. Der AN ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Winterschäden zu treffen.

3.1.2 Untergrund, Vorleistungen

Soweit Grundleitungen Fundamente queren, stellt der AN durch Einbau entsprechender Hülrohrsicher, dass die laut Statik und Baugrundgutachten zu erwartenden Setzungen von den vorhandenen Grundleitungen aufgenommen werden können. Der AN prüft rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der Sauberkeitsschicht, ob ein bauseitig vorhandenes Planum ausreichend maßhaltig ist.

3.1.3 Konstruktive Ausführung/Änderung des AN zu Fertigteilen

Es ist eine verformungsarme und setzungsunempfindliche Konstruktion zu erstellen. Eine ggf. erforderliche Rissbreitenbeschränkung ist entsprechend den Vorgaben der Tragwerksplanung vorzusehen.

Die Verwendung von Fertig- oder Halbfertigteilen ist dem AN freigestellt, soweit nicht anders beschrieben. Verwendet der AN Fertig- oder Halbfertigteile, sind vom AN im Rahmen seiner Werkstatt- und Montageplanung die erforderlichen statischen Nachweise bzw. Umrechnungen zu eigenen Lasten zu erbringen. Bei Erfordernis ist die Tragwerksplanung rechtzeitig zur Prüfung einzureichen. Die Prüfgebühren für vom AN veranlasste Änderungen an der Statik trägt der AN. Ebenso vergütet der AG dem AN lediglich die Stahlmassen für die AG-seitig vorgesehene Ortbetonausführung; änderungsbedingte Mehrmengen von Baustahl oder höhere Preise für Stahl in (Halb-)Fertigteilen werden vom AG bei AN-veranlassten Änderungen nicht vergütet.

3.1.4 Material, Güte

Die Betonrezeptur ist vom AN eigenverantwortlich unter Berücksichtigung der auf den Beton einwirkenden Einflüsse zu entwickeln. Zusatzmittel dürfen nur zur Erfüllung der betontechnologischen Anforderungen eingesetzt werden. Verzögerer werden nur zugelassen, wenn der vom AG geforderte Bauablauf dies zwingend erfordert.

Es dürfen bei Betonzusatzmitteln nicht mehrere Zusatzmittel derselben Wirkungsgruppe verwendet werden. Eine Ausnahme bilden hierbei die Fließmittel.

Für Spannbeton dürfen Beton-Zusatzmittel nur dann verwendet werden, wenn dafür die Zulassung im Prüfbescheid ausdrücklich erfolgt ist. Bei Stahlbeton sind chloridhaltige Zusatzmittel nicht zugelassen.

Die Expositionsklassen sind entsprechend den Umweltbelastungen und dem Einbauort der einzelnen Bauteile zu wählen. Die in der Tragwerksplanung

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Betonarbeiten

genannten Expositionsklassen gelten als Mindestforderung und sind vom AN nochmals anforderungsbezogen zu prüfen.

Je nach Einbauort ist ein Beton mit hohem Widerstand gegen Frost- und Taumittel einzusetzen. Dies gilt insbesondere für Bauteile an Verkehrsflächen. Falls erforderlich, ist auch die Betondeckung der Bewehrung entsprechend zu erhöhen.

Alle erdberührten Bauteile sind aus Beton mit hohem Widerstand gegen chemische Angriffe herzustellen.

Stahlverbundkonstruktionen sind mit einem werkseitig aufgetragenen Korrosionsschutz zu liefern. Dieser kann, sofern in den Planunterlagen keine anderen Forderungen beschrieben sind, als Feuerverzinkung mit einer Schichtdicke von mindestens 80 µm oder als Anstrichsystem ausgeführt werden.

Schalungstrenn- und Nachbehandlungsmittel dürfen die Haftung späterer Nutzsichten (z. B. Fliesen, Verbundestrich) nicht negativ beeinflussen.

3.1.5 Betonoberflächen/Sichtbetonklasse

Alle offenkundig oberflächenfertig sichtbar verbleibenden Betonoberflächen (d. h. Flächen ohne Beschichtungen, Dämmungen, Verkleidungen etc. wie beispielsweise Tiefgarageneinfahrten, Kellerwände im Wohnungsbau etc.) werden als Sichtbetonflächen ausgeführt.

Für die Sichtbetonoberflächen ist das DBV-Merkblatt "Sichtbeton Planung, Ausschreibung, Vertragsgestaltung, Ausführung und Abnahme" zu beachten.

Alle sichtbar bleibenden Betonoberflächen werden mindestens in Sichtbeton SB2 gemäß DBV-Merkblatt ausgeführt, soweit keine anderen Angaben zur Oberfläche gemacht sind. Alle Sichtbetonflächen werden absolut scharfkantig, ohne Einlegen von Rund- oder Dreiecksleisten an Innen- und Außenecken, hergestellt.

Sichtbar bleibende Einbauteile für Bauzustände oder Hebezeuge dürfen nur nach ausdrücklicher Genehmigung des AGs in Sichtflächen eingebaut werden. In sichtbar verbleibenden Fassadenflächen werden keine Einbauteile für Bauzustände zugelassen.

Vor Ausführung der Leistungen ist vom AN beim AG die Zustimmung zu Nachbesserungen an Sichtbetonoberflächen einzuholen. In Sichtflächen werden nur Maßnahmen akzeptiert, die eine Qualität wie diejenige der benachbarten, vertragsgemäßen Sichtbetonoberflächen in Struktur, Farbe, Toleranz und Konstruktion gewährleisten.

Bei Sichtbeton dürfen keine wachshaltigen Entschalungsmittel verwendet werden. Es sind nur Zuschlagstoffe und Zemente eines Lieferanten von gleicher Farbe zu verwenden; dabei sind Arbeitsfugen zu vermeiden. Der Schutz vor Austrocknung und Fremdwasser des Sichtbetons soll durch nicht direkt anliegende Kunststoffolien erfolgen. Eine Nassbehandlung ist zu vermeiden. Wird saugende Schalung verwendet, so ist sie mit Zementleim vorzubehandeln und vor dem Einbau trocken abzubürsten.

Horizontale Schalungsstöße sollen auf einer Höhe liegen; vertikale Stöße sollen gleichen Abstand haben. Beton für Sichtbeton soll unter Beachtung der Sieblinien und mit einem W/Z-Faktor kleiner als 0,55 hergestellt werden. Schütthöhen dürfen 50 cm nicht überschreiten. Auf eine gleichmäßige Schütthöhe und Verdichtung ist unbedingt zu achten.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Betonarbeiten

Die Oberflächen von Bodenplatten und Deckenplatten sind eben abzuziehen und glatt abzureiben. Wenn Bodenbeschichtungen geplant sind, ist die Oberfläche zu glätten bzw. entsprechend der nachfolgenden Bodenbeschichtung herzustellen.

Soweit nicht gesondert beschrieben, sind für alle Oberflächen die Anforderungen der Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen nach DIN 18202 zu erfüllen (keine erhöhten Anforderungen!).

3.1.6 Schalung

Die Ausführung aller Bauteile - mit Ausnahme von Gründungsbauteilen - erfolgt mit glatter Oberfläche durch Einsatz glatter, nicht saugender Schalung mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen. Betonwarzen und Grate sind abzuschleifen. Alle Kanten sind zu brechen.

Holzschalungen sind gleichbleibend feucht zu halten, damit durch Schwinden keine klaffenden Fugen entstehen und sich die Schalungsbretter nicht werfen. Köcherschalungen sind zu entwässern.

In die Schalung eingelegte Schaumkörper für die Herstellung von Aussparungen sind im Zuge des Ausschalens vollständig zu entfernen. Ein Ausbrennen der Schaumkörper zum Ausschalen ist nicht statthaft.

Für Bauteile gleicher Art muss eine jeweils gleichartige, glatte, neuwertige System Schalung eingesetzt werden. Plattenstöße sind vertieft auszuführen. Positive Ecken sind scharfkantig auszuführen. Löcher und Hüllrohre für Spanndrähte und Schlösser sind gleichmäßig anzuordnen und nach dem Ausschalen vertieft zu schließen. Bei wasserundurchlässigen Konstruktionen sind dafür geeignete Spannelemente zu verwenden und nach dem Ausschalen unverzüglich abzudichten. Alle Betonwände, Stützen und Decken sind zu entgraten.

Der AN duldet während seiner Schalarbeiten Arbeitsunterbrechungen und -behinderungen aus der TGA- und Elt-Montage in bauüblichem und mindesterforderlichem Umfang.

3.1.7 Bewehrung

Alle Abnahmen und Freigaben sind in Eigenverantwortung des ANs mit dem Prüfenieur terminlich zu vereinbaren und technisch zu koordinieren. Dem AG ist eine Ausfertigung des vom Prüfenieur erstellten Abnahmeprotokolls über die Bewehrung zu übergeben.

Zur Abrechnung gelangen nur Stahlmassen gemäß geprüfter Statik, bzw. gemäß geprüfter Bewehrungspläne. Der Aufwand für rein konstruktive Bewehrungen (Bügel, Abstandhalter etc.) sowie für Bewehrungen, die ausschließlich Transport- und Bauzuständen dienen, ist vom AN bei der Preisbildung zu berücksichtigen, da er nicht gesondert zur Abrechnung gelangt.

3.1.8 Fugen/Anschlüsse/Einbauteile

Arbeits- und Dehnfugen sollen mindestens 0,50 m außerhalb von Eck- und Anschlussbereichen vorgesehen werden. In Bereichen dicht liegender Bewehrung, insbesondere an Kreuzungen von Unterzügen, dürfen keine Arbeitsfugen ausgebildet werden.

Die Verankerung von Mauerwerks wänden an Stahlbetonbauteilen soll mittels Ankerschienen und systemzugehöriger Mauerwerksanker erfolgen, der AN legt die System schienen in die Schalung ein.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Betonarbeiten

Bei der Bemessung und Ausführung einbetonierter Ankerschienen sind mindestens 50 %ige Lastreserven und zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten für spätere Nachinstallationen und Erweiterungen analog zu Aussparungen vorzusehen.

Soweit Einbauteile von Fremdgewerken in bewehrte Betonkonstruktionen eingebaut werden, prüft der AN unverzüglich nach deren Einbau, spätestens jedoch rechtzeitig vor der Betonage, ob allorts ausreichende Bewehrungsabstände zu den Einbauteilen vorhanden sind. Soweit Bewehrungsmindestabstände unterschritten werden, meldet der AN Bedenken gegen die Ausführung an.

3.1.9 Aussparungen, Durchbrüche

Alle AG-seitig angegebenen oder AN-seitig erforderlichen Durchbrüche und Montageöffnungen sind vom AN in seiner Werkstatt- und Montageplanung vorzusehen und baulich umzusetzen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Öffnungen so geschlossen werden, dass sie einerseits leicht zu öffnen und zu verschließen sind, andererseits die bauphysikalischen Anforderungen (z. B. Brandschutz, Schallschutz, Gasdichtigkeit) an das durchdrungene Bauteil berücksichtigen.

3.1.10 Wasserundurchlässiger Beton

Bauteile, die mit dem Grundwasser in Berührung kommen, d. h., unterhalb des Bemessungswasserstandes liegen, sind ggf. als "Weiße Wanne", d. h. als wasserundurchlässige Konstruktion gemäß DAfStb- Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie) herzustellen, soweit vom AG gefordert oder beschrieben.

Für alle Räume und Bauteile der Weißen Wanne gilt, soweit nicht anders beschrieben, die Nutzungsklasse A der WU-Richtlinie mit erhöhten Anforderungen. Die Anforderungen für hochwertig genutzte Räume gemäß DBV-Merkblatt sind zu erfüllen.

3.1.11 Stahlbetonfertigteile

Der Angebotspreis für Stahlbetonfertigteile beinhaltet, soweit nicht in Leistungspositionen abweichend beschrieben, die Herstellung, Lieferung und Montage von Stahlbetonfertigteilen einschließlich Hilfs-, Trag- und Schutzgerüsten (mit Ausnahme von Traggerüsten der Klasse B nach DIN EN 12812), Montagehalterungen sowie gegebenenfalls erforderlichen (Mobil-)Kraneneinsatz und das Verschließen von Transportöffnungen. Selbes gilt für jegliche Mehraufwendungen aus Montagezuständen und Bauzwischenzuständen, soweit diese nicht ausschließlich im Zusammenhang mit der Arbeitsausführung Dritter erforderlich sind.

Sofern in den der Ausschreibung beigelegten Unterlagen keine zusätzlichen Angaben enthalten sind, ist die Oberfläche in der nutzungsentprechenden Oberflächenqualität gemäß nachstehender Auflistung auszuführen, dabei sind die Sichtbetonklassen nach DBV-Merkblatt "Sichtbeton" einzuplanen, wie folgt:

Bauteil	Ausführung	Oberfläche	Sichtbeton- klasse
Decken	unterseitig	glatt	2

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	--	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Betonarbeiten

Unterzüge	3-seitig	glatt	2
Stütze	4-bzw. allseitig	glatt	2
Wände	2 seitig	glatt	2
Treppen belegt	unterseitig u. Wangen	glatt	2
Treppen fertig	allseitig	glatt	2

Der Zulassungsbescheid von Fertigteilen muss auf der Baustelle in Abschrift oder Kopie vorliegen.

3.1.12 Faserbeton

Bei Faserbeton ist ausschließlich der Einsatz bauaufsichtlich zugelassener Fasern (auch bei Glasfasern) gestattet. Es dürfen nur alkaliresistente Fasern zugegeben werden.

3.1.13 Betonarbeiten gegen Bestand

Bei Betonage gegen Bestandswände als einseitig verlorene Schalung ist vom AN ein prüffähiger statischer Nachweis der Bestandswand für Betondruck aus den Betonierabschnittshöhen des AN zu führen. Der AN kalkuliert den erhöhten Aufwand für die Betonage in Höhen-Teilabschnitten ein.

4. Aufmaß / Bautoleranzen

Der AN legt die Meterrisse an, soweit er Stahlbetonwände erstellt. Hierzu erstellt er ein Messraster < 2,50 x 2,50m und anhand dessen eine Höhenkartografie. Aus diesem Höhenaufmaß legt der AN anschließend je Deckenebene Meterrisse fest. Die Meterrisse werden vom AN dauerhaft und unveränderlich mit Schlagdübeln markiert und auf weitere Meterrisse im Abstand von längstens 10,00 m, jedoch mindestens ein Meterriss je Wohn- oder Gewerbeinheit, übertragen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

ZTV Mauerarbeiten

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

1. Grundlagen

Für die Leistungen dieses Gewerks gelten die VOB Teil C, insbesondere ATV DIN 18330 Mauerarbeiten, und die Allgemein Anerkannten Regeln der Technik.

Ergänzend hierzu gelten die Regelwerke der nachstehend genannten Herausgeber in der zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen Fassung als Grundlage von Kalkulation und Arbeitsausführung:

- Arbeitsgemeinschaft Mauerziegel im Bundesverband der Deutschen Ziegelindustrie e. V.,
- BFS: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e. V.,
- Bundesverband der Deutschen Ziegel Industrie e. V., W
- Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz,
- Bundesverband Kalksandsteinindustrie e. V.,
- Bundesverband Leichtbeton e. V.,
- Bundesverband Porenbetonindustrie e. V.,
- DGfdB: Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e. V.,
- DGfM: Deutsche Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau e. V.,
- DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.,
- DNV: Deutscher Naturwerkstein- Verband e. V.,
- DVL: Dachverband Lehm e. V.,
- RAL: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- VDPM: Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e. V.,
- VDZ: Verein Deutscher Zementwerke e. V.,
- WTA: Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e. V.,
- ZDB: Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V.

2. Ausführung und Konstruktion

2.1 Ausführung

2.1.1 Allgemeine Hinweise

Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall jedoch rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn, wird der AN dem AG unaufgefordert den Teil seiner späteren Dokumentation übergeben, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.

Der AN hat den AG auf die für die angebotenen Leistungen erforderlichen bauseitigen Vorleistungen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn der an ihn beauftragten Leistungen hinzuweisen.

Rechtzeitig vor Beginn der Ausführung seiner Arbeiten hat der AN eigenverantwortlich vorgegebene Maße und benannte Höhen auf Übereinstimmung mit am Bau vorhandenen Meterrissen zu prüfen und erforderlichenfalls die Maßgenauigkeit des Rohbodens durch Nivellement festzustellen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen, insbesondere von Winkeltoleranzen, ist der Auftraggeber unverzüglich zu verständigen.

Soweit Toleranzen aus Vorleistungen vom AN beseitigt werden, erstellt der AN vor

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Mauerarbeiten

Beseitigung oder Ausgleich der Toleranzen ein Aufmaß über diese Leistungen. Nach Leistungserbringung ist die Abrechnung des Aufwands zur Toleranzbeseitigung nicht mehr nachvollziehbar. Daher wird der AN das diesbezügliche Aufmaß vom AG rechtzeitig vor Arbeitsausführung als Grundlage seines Vergütungsanspruchs prüfen lassen.

Der AN plant eigenverantwortlich seinen baustelleninternen Arbeitsablauf. Hieraus folgernd sind alle eventuellen bauablaufbedingten Aufwendungen für Hebezeuge, Mobilkraneinsätze, Bauzwischenzustände, Provisorien, Unterstützungen, Tragrüstungen (mit Ausnahme von Traggerüsten der Klasse B nach DIN EN 12812), Lehren etc. integraler Leistungsbestandteil des AN und werden nicht gesondert vergütet, soweit nicht in Leistungspositionen ausdrücklich abweichend beschrieben.

Vor Abschluss des Abbindeprozesses sind alle groben Verschmutzungen vom Mauerwerk zu entfernen.

Bauteile aus verschiedenen Metallen, die miteinander in Berührung kommen, sind gegen Korrosionsbildung zu schützen. Bauteile aus Aluminium, die nicht geschützt sind, dürfen nicht in Kontakt mit Zement- oder Kalkmörtel kommen. Stahlbauteile ohne Korrosionsschutz dürfen nur mit reinem Zementmörtel verwendet oder ummantelt werden.

Isolierstoffe dürfen keine Feuchtigkeit aufnehmen, sie müssen alterungsbeständig und bei kraftschlüssigen Verbindungen ausreichend druckfest sein. In Spalten, in denen durch mangelnde Sauerstoffzufuhr eine ausreichende Passivität der Werkstoffe nicht erreicht werden kann, sind metallische Werkstoffe zu isolieren.

Mischmauerwerk, d. h. die Kombination unterschiedlicher Ziegel- bzw. Steinarten, ist grundsätzlich untersagt.

Nachträglich eingezogenes Brüstungsmauerwerk ist wegen der Gefahr späterer Rissbildung im Putz grundsätzlich zu vermeiden, Brüstungen sind im Zusammenhang mit nebenliegenden Wänden verzahnt aufzumauern.

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

Bei der Verwendung unterschiedlicher Mörtelarten und -gruppen auf der Baustelle ist durch eindeutige Kennzeichnung der Mörtelbehälter zu gewährleisten, dass das erforderliche Material korrekt eingesetzt werden kann.

Der AN wird alle erforderlichen Angaben zur Festlegung von Mauerwerksgütern, Abmessungen und Oberflächen, soweit diese nicht erkennbar sind, eigenverantwortlich und unaufgefordert erfragen.

2.1.2 Aussparungen, Durchbrüche

Durchbrüche sind anzulegen, zu schneiden oder zu bohren; keinesfalls zu stemmen.

Aussparungen in nichttragenden Wänden mit einer größeren als der halben Breite des eingesetzten Steinformats erhalten in jedem Fall eine obere Überdeckung mittels Sturz.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Mauerarbeiten

Der Verschluss von Aussparungen erfolgt ausschließlich mit Mörtel und Steinmaterial nebenliegender Wand in F90-Qualität.

2.1.3 Stürze und Rollladenkästen; Fensteröffnungen

Soweit nicht anders beschrieben, ist die Wahl der Sturzausbildung dem AN freigestellt, wobei die Wärmeschutzanforderungen erfüllt werden müssen. Bei nicht verputztem Mauerwerk sind vom AN Mauerwerksfertigteilstürze zur Überbrückung von Fenster- und Türöffnungen einzubauen.

Stahlträger als Öffnungsüberdeckung - nur zulässig, wo Fertigstürze nicht einsetzbar sind - sind korrosionsgeschützt einzubauen. Die Trägerstege sind mit Mörtel-Stein-Gemisch auszudrücken; die Flansche, wenn sie verputzt werden, mit Ziegeldrahtgewebe zu ummanteln. Erforderliches Verbolzen der Träger ist mit auszuführen. Unter- und Überschlagsplatten sind zu liefern und zu verlegen.

Fertigstürze müssen mindestens 11,5 cm Auflagerbreite beidseitig aufweisen.

Im Bereich von Tür- und Fensteranschlüssen sind vom AN glatte, vollflächige und planebene Laibungsoberflächen herzustellen, um einen geeigneten Untergrund für die Anschluss-Dichtbänder von Fenster und Türelementen zu erhalten. Beim Mauern von Steinen mit Mörteltaschen und/oder mit verzahnten Stoßfugen sind diese im Bereich von Tür- und Fensteröffnungen auf die vorgegebenen Öffnungsmaße aufzuputzen und zu glätten, sodass planebene Laibungsflächen entstehen. Bei Außenfensteröffnungen ist hierfür Zementmörtel zu verwenden.

Zur Aufnahme von Durchbiegungen im Sturzbereich und von temperaturbedingten Längenänderungen sind Fensteranschlüsse mit ausreichenden Fugenbreiten gemäß RAL-Fenstereinbaurichtlinie herzustellen.

2.1.4 Vermeidung von Wärmebrücken

Der AN sieht rechtzeitig vor Leistungserbringung unaufgefordert den GEG-Nachweis bzw. das Wärmeschutzgutachten ein, um sich über die geforderten Wärmedämmwerte der verschiedenen Bauteile zu informieren. Der AN prüft weiterhin unaufgefordert und rechtzeitig vor Bauausführung die Planung des AG in Bezug auf erforderliche Wärmedämmmaßnahmen; so unter anderem auf wärmedämmende Anforderungen an Kimmschichten, Wandkopfabdeckungen, Sohlbänke, Deckenstirnen, Stürze von Außenwänden.

Vom AN sind im Rahmen seiner Werk- und Montageplanung Verankerungssysteme zu wählen, mit denen Wärmebrücken so gering wie möglich gehalten werden.

2.1.5 Schächte und Schachtabmauerungen

Gemauerte Schachtwände und Mauerwerkswände, die dem späteren Schachtverschluss dienen, sind mit konventionellem Dünnformat-Mauerwerk mit normal dick vermörtelten Lager- und Stoßfugen auszuführen, um nachträgliche Schachtverschlüsse mittels verzahntem Mauerwerk durchführen zu können.

Installationsschächte dürfen erst nach Freigabe durch den AG unter Beachtung des Schallschutzes und insbesondere unter Beachtung des Brandschutzes geschlossen werden.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Mauerarbeiten

Für die Schallschutzanforderungen gelten mindestens die erhöhten Werte nach DIN 4109.

2.1.6 Schnittstellen

Die Arbeiten der beteiligten Firmen sind untereinander zu koordinieren. Hierzu gehört insbesondere die Berücksichtigung von Einlegeteilen der HLS- und ELT-Installation während der Ausführung von Mauerwerksarbeiten. Betroffene Fremdgewerke sind vom AN so rechtzeitig vor Ausführung von Betondecken- oder Wandteilen zu informieren, dass eine ordnungsgemäße Installation der Einlegeteile möglich ist. Die haustechnischen Ausführungszeichnungen sind zu berücksichtigen.

2.2 Konstruktionen

Nut- und Federverbinder von Stumpfstoßmauerwerk dürfen nicht in der Ansichtsfläche von Außenwänden (Außenecken) zu sehen sein, sofern die Wände als Folgeleistung lediglich einen Verputz erhalten. Schnitte durch Griffaschen sind unzulässig. Schnitte durch Hohlkammern sind nach dem Vermauern auszumörteln.

Wände aus Hochlochziegeln, Mauersteinen mit Griffmulden oder stark saugendem Material sind grundsätzlich bei starken Niederschlägen und arbeitstäglich nach Beendigung der Arbeiten oberseitig vor Durchnässung mittels Folie zu schützen.

2.3 Meterriss und Toleranzen

Sofern Betonwände zur Ausführung gelangen, obliegt das Anlegen der Meterrisse auf jeder Decke und der Bodenplatte dem Gewerk Stahlbetonbauarbeiten. Gelangen keine Stahlbetonwände zur Ausführung, legt der AN die Meterrisse an. Hierzu erstellt er ein Messraster < 2,50 x 2,50 m und anhand dessen eine Höhenkartografie. Aus diesem Höhenaufmaß legt der AN anschließend auf jeder Deckenebene den Meterriss fest.

Der Meterriss wird dauerhaft und unveränderlich mit Schlagdübeln markiert und vom AN auf weitere Meterrisse im Abstand von längstens 10,00 m, jedoch mindestens ein Meterriss je Wohn- oder Gewerbeinheit, übertragen.

2.4 Sichtmauerwerk, Verblendschalen

2.4.1 Ausführung

Für Sichtmauerwerk gilt:

- auf Verlangen sind mindestens 3 preisneutrale Steinmuster rechtzeitig vor Ausführung vom AN unaufgefordert vorzulegen,
- je nach Einbauort ist Sichtmauerwerk in Abstimmung mit dem AG vom AN vor Verschmutzung (z. B. durch Putzarbeiten) zu schützen. Für die Bauzeit ist im Sockelbereich eine Folie dauerhaft zu befestigen und nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen,
- Sichtmauerwerk ist stets aus Steinen mit Mörtel-Stoßfuge (keine Stumpfstoß-Steine) und Dickmörtel-Lagerfugen (12,5 mm) herzustellen, i. d. R. mit 3DF als Größtformat,
- bei Verblend- und Sichtmauerwerk sind grundsätzlich Steine einer Bestellung zu verwenden, um Farbunterschiede zu vermeiden. Bei Erfordernis sind

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung ZTV Mauerarbeiten

- verschiedene Paletten zu mischen. Ist es aus produkttechnischen Gründen unvermeidbar, dass leichte Struktur- und Farbunterschiede auftreten können, so ist der Bauherr vorher auf diesen Umstand hinzuweisen und um seine Zustimmung zum gewählten Material zu ersuchen,
- die Ausführung nachträglicher Verfügung erfolgt stets mit werksgemischtem Fugenmörtel, frisch-in-frisch zum Mauerwerksmörtel,
 - bei jeglichen Arbeitsunterbrechungen und bei Regen sind Mauerwerk und Dämmung gegen Spritzwasser von den Arbeitsbühnen der Gerüste und gegen unmittelbare Regenbeaufschlagung zu schützen,
 - an Innen- und Außenecken sind Formsteine auszuführen; geschnittene Steine sind unzulässig,
 - sämtliche Stirnseiten von Wänden und Laibungen sind aus ungeschnittenem Steinmaterial aufzumauern,
 - an den Berührungspunkten von Wandschalen zweischaliger Wände (z. B. an Öffnungsanschlüssen) ist eine wasserundurchlässige Sperrschicht zur Trennung einzubauen,
 - bei in Sichtmauerwerk liegenden Türen klärt der AN vor Ausführung, ob ein- oder zweiteilige Zargen zum Einbau gelangen und wie die Türanschlüsse an das Sichtmauerwerk hergestellt werden.

2.4.2 Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel

Abfangkonstruktionen, Befestigungs-, Verankerungs- und Verbindungsmittel, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, sind aus nichtrostendem Material herzustellen.

Bei der Anordnung der notwendigen Verankerungen und Konsolen ist zwingend darauf zu achten, dass Dichtungs bahnen nicht durchdrungen werden dürfen.

2.4.3 Mauer- und Fugenmörtel/Fugen

- Die Farbe des Fugenmörtels sowie des übrigen Fugenmaterials ist gemäß Farb- und Materialkonzept und Bemusterung herzustellen,
- Die genaue Lage notwendiger Dehnfugen ist in gestalterischer Hinsicht mit dem AG abzustimmen,
- Gebäudedehnfugen sind bei der technischen Durchbildung der Fassadenbekleidung zu berücksichtigen. Unterkonstruktionen und Verankerungen der Fassade sind auf die zu erwartenden Bewegungen in den Bauwerksfugen abzustimmen,
- Überbrückungskonstruktionen für die Bereiche, in denen die Lage der Bauwerksfuge in Rohbau und Fassade nicht übereinstimmen, sind mit zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen,
- Soweit nicht anders festgelegt, sollen senkrechte Dehnfugen in Form von Mäanderfugen ausgeführt werden,
- Gebäudefugen sind durch entsprechende Maßnahmen so fortzusetzen, dass jegliche Bewegung aus dem Bauwerk schadlos aufgenommen werden kann. Der AN überprüft anhand der statischen Unterlagen die zu erwartenden Fugenbewegungen und Fugenversätze und wählt daraufhin eigenverantwortlich geeignete Fugenprofile bzw. prüft die vom AG vorgegebenen Fugenprofile auf Eignung.

2.4.4 Anschlüsse

Nach Möglichkeit ist für akustisch zu entkoppelnde Bauteile (z. B. Haustrennwände) Plansteinmauerwerk mit Dünnbettfugen auszuführen. Die

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung ZTV Mauerarbeiten

Dämmung zwischen den schalltechnisch zu entkoppelnden Wänden ist fortlaufend beim Aufmauern einzubringen.

Aufgrund von temperaturbedingten Längenänderungen sind Fensteranschlüsse mit ausreichend seitlichen Fugenabständen zum Baukörper auszubilden.

Flächenfertige Wandoberflächen sind im Bereich von Tür- und Fensteranschlüssen herzustellen, um einen sauberen Anschluss von Fenster-/Türelementen und Abdichtungsanschlüssen zu erhalten. Kommt es zur Anwendung von Zahnziegeln als Anfänger-/Endstein, ist mittels Glattnstrich oder Vorputz eine ebene Oberfläche herzustellen.

Offene Stege sind mit Mörtel zu verschließen und mit Gewebe zu überspachteln.

Sockelanschlüsse von Außenwänden sind so auszubilden, dass die Anforderungen gemäß DIN 18533 für Wasserbeanspruchungsklasse W4-E erfüllt sind. Ist eine solche Ausführung auf Grundlage AG-seitig vorgegebener Planungen nicht möglich, so meldet der AN Bedenken gegen diese Planungen an. Soweit der AN Sockelabdichtungen ausführt, klärt er rechtzeitig vor Ausführungsbeginn die Anschlussdetails seiner Sockelabdichtungen an die Bodenanschlüsse bodentiefer Fenster und Außentüren mit dem AG. Der AN verwendet Abdichtungsstoffe, die einen späteren Bodenanschluss von Türen und bodentiefen Fenstern unkompliziert und materialgerecht ermöglichen.

2.5 Arbeiten im Bestand

Bei Materialwechseln an Außenwänden ist das besser wärmedämmende Mauerwerk in das schlechter dämmende einzuverzahnen.

Anschlüsse an Bestandsmauerwerke sind stets durch Verzahnung zu erstellen.

Bei der Sanierung von Mauerwerk, insbesondere von Natursteinmauerwerk, ist grundsätzlich die vorhandene Mörtelqualität beizubehalten.

Jegliche vollflächig zu behandelnden Sichtflächen sind in derselben Behandlungsweise durch dieselbe Arbeitsmannschaft auszuführen.

Für alle Arbeiten im Sichtbereich (insbesondere für Mauer-, Verputz-, Reinigungs- und Verfügarbeiten) gilt, dass vor Materialdisposition und Arbeitsausführung je unterschiedliche Fläche mehrere Probeflächen als Herstellermuster zu beschaffen oder vom AN vor Ort zu erstellen sind und vom AG zur Ausführung freigegeben zu lassen sind.

Zu ersetzendes Sichtmauerwerk ist dem vorhandenen Bestand in Form, Farbe, Wasseraufnahme und Oberflächenstruktur vollständig anzugleichen. Ist entsprechendes Steinmaterial nicht als Listenware erhältlich, so sind vom AN Sonderanfertigungen zu veranlassen. Ersatzsteine für Sichtmauerwerksflächen sind vor Ausführung vom AG bemustern zu lassen.

Reinigungsverfahren sind, sofern nicht anders ausgeschrieben, als Hochdruck-Wasserstrahlreinigung mit Wassertemperaturen > 40 °C zu erbringen. Fenster und Türen sind während der Arbeitsausführung durch vollständige Abklebung auf den Rahmen zu schützen.

Sofern Putzflächen abgestemmt werden, sind alle darunterliegenden Fenster und Türen durch eingestellte Holzwerkstoffplatten in Größe der Öffnungen zu schützen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

1. Abschnitt: Baustelleneinrichtung**1.1. Untertitel: Allgemeine BE****1.1.01. Baustelleneinrichtung Hauptposition**

Einrichten, Vorhalten über die gesamte Leistungszeit sowie Räumen der Baustelle und Wiederherstellen des Geländes. Folgende Leistungen sind in den Pauschalpreis einzurechnen:

- alle für den geplanten Arbeitsablauf notwendige Maschinen, Geräte, Einrichtungen und Krane (inkl. Maschinenbruchversicherung und Lastverteilungsplatten, sowie ggf. Notstromaggregat für Kran)
- Kommunikationseinrichtung
- Tagesunterkunft für den Eigenbedarf
- Lagerraum, Werkstatt, Magazin, Unterstelleneinrichtung
- einschließlich Baustellentoilette während den Tiefbauarbeiten
- Erforderliche Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wie Gerüste, Absturzsicherungen, Geländer, etc.

Enthalten ist auch das durch den Bauablauf ggf. erforderliche Umsetzen der Anlagen, Maschinen und Geräte.

Der AN hat die für die Bauleistung und Baustelleneinrichtung erforderliche Ver- und Entsorgung eigenverantwortlich zu organisieren, zu beantragen und einzurichten. Alle erforderlichen Leistungen, Genehmigungen und Gebühren sind in diese Position mit einzurechnen. Herstellen aller für die vertragsgemäße Ausführung erforderlichen Einrichtungen, soweit für diese Leistungen keine gesonderte Position ausgeschrieben ist. Antransport und betriebsbereite Aufstellung aller Geräte und Maschinen, die für die vertragsgemäße Ausführung der Arbeiten erforderlich sind. Anzahl und Dimensionierung der Geräte und Maschinen nach Wahl des AN zur Sicherstellung der Einhaltung der Bauablaftermine, insbesondere des Fertigstellungstermins. Einschließlich aller Transport- und Betriebsgenehmigungen.

Für die Aufstellung, Vorhaltung und Betrieb etc. von Kranen ist ggf. die angrenzende Bebauung zu berücksichtigen. Die Höhen sind vor Ort zu prüfen. Gründungs- und Baubehelfsmaßnahmen für das Aufstellen, Errichten und Betreiben von Geräten und Maschinen, insbesondere der vom AN eingesetzten Krane sind, inkl. Einholung und Gebührenübernahme der entsprechenden Genehmigungen, Leistungen des Auftragnehmers. Die Kosten sind im Einheitspreis zu berücksichtigen.

Leistungszeit: kompl. Bauzeit der beauftragten Leistung.

Es steht dem Bieter frei unter Einhaltung der Ausführungstermine die Bautechnologie zu wählen.

1,00 St

Summe Untertitel 1.1. Allgemeine BE

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.2. Container**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

1.2. Untertitel: Container**1.2.01. Sanitär-WC-Container, Einzelcontainer, inkl. Anschlussleitungen**

Sanitärcontainer als Einzelcontainer. Auf- und Abbauen einer WC-Anlage im Baustellenbereich in Standardausführung für ca. 20 Personen
Baustellenpersonal entsprechend den baulichen Anforderungen und den Anforderungen an die Einrichtung nach §47 Arbeitsstättenverordnung und der Arbeitsstättenrichtlinie 47/1-3,5 mit der entsprechenden Anzahl von:

- 1x Handwaschbecken,
- 1x WC,
- 1x Urinal.

Im Einheitspreis ist der frostsichere Anschluss der Anlage an das öffentliche Ver- und Entsorgungsnetz enthalten. Ausführung einschl. Heizung und dafür aller notwendigen Anschlussarbeiten sowie der anfallenden Gebühren. Die Anlage ist während der Gesamtbauphase für alle Ausbaugewerke bereitzustellen.

Einzelcontainer: 2,00/2,50/2,00 m

Einzellängen aller notwendigen Anschlussleitungen bis 60 m.

Grundstandzeit: 4 Wochen

1,00 St

1.2.02. Sanitär-WC-Container, Einzelcontainer, vorhalten

Betrieb und Vorhalten eines Einzel-Sanitär-WC-Containers einschl. arbeitstäglich Reinigung (mit Vorlage eines Reinigungsprotokolls). Betriebs- und Verbrauchsstoffe (Seifen und WC-Papier) sowie Beheizung nach Bedarf. Die Vorhaltung erfolgt über die gesamte Bauzeit, auch für die Ausbauphase.

Nutzungsdauer : 22 Wochen

56,00 StWo

1.2.03. Bürocontainer 15m²Leistungsumfang

- Anfuhr und Aufstellen eines Bürocontainers der Größe 15m²
- Vorhalten und Betreiben über Grundvorhaltezeit 4 Wochen
- Reinigung 1-mal pro Monat
- Abbau und Abfuhr

Ausstattung:

- Elektroinstallation, Beleuchtung
- Heizung
- Möblierung: 4 Tische (zusammengestellt) mit 12 Stühlen
- Schließzylinder als Bestandteil einer Hauptschlüssel-Schließanlage
- Öffnbares Fenster mit verriegelbarem Rollladen

Abmessungen: ca. 6,00 x 2,5 m

Zustand: gut und sauber, nicht älter als 3 Jahre

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.2. Container**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.2.03. Bürocontainer 15m²

Gebrauchsüberlassung: 4 Wochen (Grundstandzeit)

Nutzung: durch die Bauüberwachung / den Auftraggeber

Ausführung: Einzelcontainer, wärmegeklämmt

1,00 St

1.2.04. Bürocontainer 15m², vorhalten

- Vorhalten und Betreiben über die Grundstandzeit von

4 Wochen hinaus

- Reinigung 1-mal pro Monat

56,00 St/M

Summe Untertitel 1.2. Container

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung

1.3. Planung / Dokumentation

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

1.3. Untertitel: Planung / Dokumentation

1.3.01. technische Bearbeitung und Planungsleistungen

Neben der beigestellten Ausführungsplanung, z.B. der Schal- und Bewehrungspläne für Ortbetonkonstruktionen des Tragwerkes, sind bei der Bauleistungsübernahme gegebenenfalls weitere Planungsleistungen durch den Auftragnehmer (AN) erforderlich.

Element- und Werkstattplanung für Stahlbetonfertig- und halbfertigteile, einschließlich Stahl- und Stücklisten sowie Elementübersichts- und Verlegepläne inklusive statischer Berechnungen der Elemente auf Grundlage der Objektstatik/Ortbetonstatik und der Ortbetonschalpläne. Sämtliche Randbedingungen insbesondere die Transport- und Montagezustände sind durch den AN zu berücksichtigen und bei seiner Elementstatik zu beachten. Der Auftragnehmer hat dabei auch sämtliche Umplanungen von Ortbeton auf Fertig- bzw. Halbfertigteil zu übernehmen und daraus resultieren Anpassungen von Anschlüssen im Ortbeton mit zu ändern bzw. umzuplanen. Ebenso gehören dazu die Planung der Baubehelfe insbesondere Hilfs- und Unterstützungs-konstruktionen bzw. Traggerüste inkl. deren Gründung.

Durch den AN ist die planerische Bearbeitung (statische Bearbeitung inkl. Lastermittlung und Pläne) für sämtliche Baubehelfe (insbesondere Schalungen, Hilfsgerüste, Abstufungen und ggf. deren notwendige Lastverteilungen bzw. Gründungen etc.) auszuführen und ggf. prüfen zu lassen. Dabei sind die Unterstützungs- bzw. auch seitliche Stabilisierungslasten eigenständig in Abhängigkeit von Technologie und Taktung und Baugeschwindigkeit zu ermitteln und zu planen. Dies gilt auch für alle Belange hinsichtlich von Kranstandorten im bzw. neben dem Gebäude. Auch für die Planung der Baubehelfe / Unterstützungen gemäß Gerüstklasse B, Raum- und Traggerüste ist der AN verantwortlich.

Die mit der Festlegung von Betonierabschnitten verbundenen Arbeitsfugen erfolgen nach Kalkulation, Planung und Wahl des AN in Abstimmung mit der Objektplanung und Tragwerksplanung. Sind mit der Wahl der Art und Lage der Arbeitsfugen bzw. Taktfolgen Veränderungen der Ausführungsplanung verbunden (z.B. Anschlussbewehrung, Fugenbänder, Abdichtungen, Schraubbewehrungen, schneiden von Eisen, Anschlussmischungen kleinerer Korngröße...) so ist es Sache des AN die Ausführungsplanung eigenverantwortlich zu planen, anzupassen und auch die statischen Nachweise dafür vorzulegen. Schalplanabschnitte und natürlich der Dehnungs- bzw. Bauwerksfugen geplant. Da der Neubau nur einen Planabschnitt enthält sind keine weiteren Teilungen sprich vertikale Arbeitsfugen in den Plänen bei Wänden, Decken inkl. OZ bzw. UZ, Lochfassaden etc. enthalten. Lediglich sind horizontale Arbeitsfugen am Kopf und Fuß von Wänden/Stützen zu anderen Bauteilen (FU, Bodenplatte, Decken, etc.) geplant und in der Bewehrungsplanung

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.3. Planung / Dokumentation**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 1.3.01. technische Bearbeitung und Planungsleistungen

angegeben. Weitere Unterteilungen infolge Taktung und Technologie obliegen vollumfänglich der Verantwortung des AN insbesondere bei Planung und Kalkulation sowie Ausführung bei Bewehrungstrennung, Abstellung, und Abdichtung etc.

Dabei sind möglichst nur ein Arbeits- und Betonierabschnitt zu bilden oder andernfalls möglichst große Abschnitte auszuführen.

Für alle Anschluss- und Bauteilfugen sind mindestens als „raue“ Fuge gemäß DIN EN 1992-1-1 auszubilden, bei Oberzügen und Unterzügen sowie Fundamentbalken sowie Bodenplatten aber auch in allen Durchstanzbereichen sind alle Fugen „verzahnt“ auszuführen vorzugsweise als profilierte Streckmetallabschalungen.

Fugenabdichtungsplanung für Fugenbänder, Fugenbleche, Verpressschläuche inkl. Montage- und Werkstattplanung mit Bemessung sowie Stücklisten und Verlegepläne und Verpress- und Fügeanweisungen je nach zur Ausführung kommendem Produkt, gewählter Bautechnologie aber auch insbesondere für technologische Arbeitsfugen z.B. bei Betonierabschnitten etc.

Grundlagen für Planungsleistungen des AN: Sämtliche Planungsleistungen des AN erfolgen auf Grundlage der freigegebenen Planungsunterlagen des Objektplaners und der Fachplaner.

Planungsgrundlage auf der Baustelle: Seitens der Tragwerksplanung wird darauf verwiesen, dass von der Bereitstellung der baufreigegebenen Ausführungspläne des Architekten (einschließlich Rohbauplanung), des Haustechnikplaners und – wenn erforderlich – weiterer Planer (z.B. Aufzugsplaner, ...) und deren verbindlicher Verwendung auf der Baustelle ausgegangen wird, d.h. Schal- und Bewehrungspläne sind keine Rohbaupläne und bedürfen der Ergänzung durch andere Planunterlagen. Insbesondere Schalpläne sind keine Rohbaupläne und enthalten daher nur statisch relevante Angaben, Einbauteile, Schlitze/ Aussparungen etc. welche für die Standsicherheit des Gebäudes maßgebend sind. Deshalb sind weitere Planungen wie Leerrohrplanung, Aufzugsplanung, Grundleitungsplanung, Pläne zur BTA und zu Fußbodenheizungen, Fassadenplanungen, Anschlüsse für nichttragende Wände etc. innerhalb der Tragkonstruktion zusätzlich zu berücksichtigen. Daraus resultierende Aufwendungen für Planprüfung und Abgleich mit den Planung der Architekten, Fach- und Werkstattplanungen z.B. wie Aufzugsplanungen insbesondere im Rahmen der Arbeitsvorbereitung sind entsprechend einzukalkulieren.

1,00 Psch

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.3. Planung / Dokumentation**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
1.3.02.	Revisionsunterlagen Grundleitung		
	Erstellung von Revisionsunterlagen, einschl. Vermessung und Dokumentation Trassenverlauf und Sohlhöhen		
	- 2-fach als Papier im Ordner		
	- 1-fach in Dateiformat auf CD		
		1,00 psch	
Summe Untertitel 1.3. Planung / Dokumentation			

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.4. Bauvermessungsmaßnahmen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

1.4. Untertitel: Bauvermessungsmaßnahmen**1.4.01. Bauausführungsvermessung**

- Messungen zur erforderlichen Verdichtung des Lage- und Höhenfestpunktfeldes
- Messungen zur Überprüfung und Sicherung von Fest- und Achspunkten
- baubegleitende Absteckungen der geometriestimmenden Bauwerkspunkte nach Lage und Höhe
- Messungen zur Erfassung von Bewegungen und Deformationen des zu erstellenden Objektes an konstruktiv bedeutsamen Punkten. Der Punkt ist als allgemeine Vorsorgeposition zu verstehen und umfasst ausschließlich einfache Kontrollmessungen im Rahmen der üblichen Bauausführungsvermessung, sofern sich hierfür im Bauablauf ein konkreter Anlass ergibt. Eine regelmäßige, engmaschige oder dauerhaft fortgeführte Deformationsmessung ist nicht geschuldet.
- stichprobenartige Eigenüberwachungsmessungen
- Fortlaufende Bestandserfassung während der Bauausführung als Grundlage für den Bestandsplan. Die Erfassung ist so durchzuführen und zu übergeben, dass eine spätere Erstellung eines As-Built-Planes durch das Planungsbüro möglich ist. Eine zeichnerische Ausarbeitung oder die Erstellung eines Bestands- bzw. As-Built-Planes ist nicht Bestandteil der ausgeschriebenen Leistungen.
- Meterriss / Höhenkote auf der Bodenplatte jeweils an den Enden der Bodenplatte und einmal im Baufeldmitte

Übergeben wird vom AG eine Achsabsteckung in Quer- und in Längsrichtung sowie ein Höhenfestpunkt.

1,00 psch

1.4.02. Absteckung für die Bauausführung

Auf der Grundlage der übergebenen Absteckungsunterlagen und der Lage- der Höhenfestpunkte:

- Übertragung der Projektgeometrie (Hauptpunkte) in die Örtlichkeit
- Herstellen, Vorhalten sowie mögliche Um- und Rückbauarbeiten für vom AN erforderliches Schnurgerüst
- Absteckung der Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten, Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen.

1,00 psch

1.4.03. Schnurgerüst

Schnurgerüst für den Neubau, stand sicher verstrebt, aufstellen. Die durchgehend angeordneten Horizontalbohlen zum Einschneiden für den Vermessungsingenieur müssen absolut waagerecht und mindestens 1,50 m über Gelände angebracht werden. Es darf erst nach erfolgtem Anlegen sämtlicher Umfassungs- und tragender Zwischenwände nach Freigabe der Bauleitung zurückgebaut werden. Im Zuge der Baumaßnahme werden die Außenanlagen durch einen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.4. Bauvermessungsmaßnahmen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.4.03. Schnurgerüst

Vermessungsingenieur vermessen sowie Höhenlagen der Geländeoberflächen bestimmt. In Vorbereitung zur Errichtung des Schnurgerüsts, sind vorab Abstimmungen mit dem Vermessungsingenieur zu treffen.

1,00 psch

1.4.04. Meterriss

Meterriss bis zur Gebäudefertigstellung an der Außenwand im Verbinder (Anzahl 3 Stück) und in den Geschossen (Anzahl ca. 3 Stück) mittels Plakette auf 1,0 m über OK FFB montieren, einschließlich Vermessung und Höhennivellement. In den EP ist der Rückbau und das Wideranbringen nach den Putzarbeiten mit zu berücksichtigen.

1,00 psch

Summe Untertitel 1.4. Bauvermessungsmaßnahmen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.5. Sicherungs- und Schutzmaßnahmen**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	--	---------------	------------

1.5. Untertitel: Sicherungs- und Schutzmaßnahmen**BAUZAUN****1.5.01. Bauzaun, Stahlrahmen mobil, h=2,00 m**

Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., zur Sicherung von Gelände- und Lagerplätzen, aufstellen, für die Dauer der Grundeinsatzzeit (4 Wochen) und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder abbauen. Zugänge sind vor unbefugten Betreten zu sichern.

Zaunhöhe: 2,00 m

100,00 m

1.5.02. Bauzaun, Stahlrahmen, h=2,00 m, vorhalten

Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützfüßen aus Beton, inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen etc., vorhalten und unterhalten.

Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.

Zaunhöhe: 2,00 m

5.600,00 mWo

1.5.03. Tor, in Bauzaun

Bauzaun-Tor, abschließbar, zweiteilig passend zum Bauzaunsystem, liefern und nach Angabe der Bauleitung im Zaunsystem integrieren.

In den EP ist die Her- u. Bereitstellung von Schlüsseln zum Schließsystem für die am Bau beteiligten Firmen (ca. 20 Stk.) einzukalkulieren.

Durchgangsweite: 4,00 m

Höhe: 2,00 m

Grundeinsatzzeit: 1 Monat (GeZ)

1,00 St

1.5.04. Vorhaltung, Tor Bauzaun

Vorhaltung zur Vorpos, ab der 5. Woche

56,00 StWo

BAUTÜR**1.5.05. Bautür abschließbar Stahl B 1,01 m H 2,01 m**

Bautür (Stahlblech) mit Rahmen- und Zargenkonstruktion als provisorischer Gebäudezugang und Baustellensicherung, in Schutzwandkonstruktion nach Angabe der Bauleitung liefern und einbauen, einschließlich Herstellung der erforderlichen Aussparung und Verstärkung der Tragkonstruktion zur stabilen Halterung der Türrahmen / Staubschutzwände. Baustellentür Vorhalten und nach Beendigung des Vorhabens zurückbauen.

Ausführung der Baustellentür abschließbar (Zylinderschloss),

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.5. Sicherungs- und Schutzmaßnahmen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 1.5.05. Bautür abschließbar Stahl B 1,01 m H 2,01 m

einschließlich Bereitstellung der Schlüssel (20 Stk.) an die am Bau beteiligten Firmen.

Breite x Länge: mind. 1,01 m x 2,01 m
 Schlüsselanzahl: ca. 20 Stk / Türanlage
 Grundeinsatzzeit: 1 Monat (GeZ)

3,00 St

1.5.06. Bautüren vorhalten über die Grundeinsatzzeit hinaus

Vorhalten der vorgenannten Bautüren über die Grundeinsatzzeit hinaus.

84,00 SWo

SCHUTZWAND**1.5.07. Bretterstaubschutzwand**

Behelfsmäßige Bretterstaubschutzwand im Gebäude herstellen, vor- und unterhalten sowie beseitigen; als Schutzmaßnahme zur Abtrennung der abzubrechenden Bereiche, in folgender Ausführung:

- robuste Tragkonstruktion aus Nadelholz, 6 x 10 cm, Abstand ca. 1,00 m,
- einseitige Beplankung mit feuchtebeständigen Holzwerkstoffplatten, Plattendicke mind. 22 mm,
- einseitig mit gewebeverstärkter PE-Folie überdeckt,
- staubdichtes Abkleben der Anschlüsse an alle angrenzenden Bauteile.

Wandhöhe: bis 3,50 m

Grundvorhaltung: 4 Wochen

Einbauort: 1.06 Flur 2
 2.03 Flur

15,00 m²

1.5.08. Schutzwandkonstruktion vorhalten über die Grundeinsatzzeit hinaus

Vorhalten der vorgenannten Schutzwandkonstruktion über die Grundeinsatzzeit hinaus.

420,00 m²Wo

ABDECKUNG**1.5.09. Liefern und Verlegen Stahlplatten**

Liefern und Verlegen Stahlplatten für die Überfahrt an Abwasser und Kontroll Schächten, Überfahrbar für Radlader und LKW
 Maße 250x100x2, 5cm, Vorhaltung 4. Wochen, inkl. Räumen nach Beendigung der Maßnahme

2,00 St

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung

1.5. Sicherungs- und Schutzmaßnahmen

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

1.5.10. Vorhalten Stahlplatten

Vorhalten zur Vorpos., ab der 5. Woche

20,00 StWo

Summe Untertitel 1.5. Sicherungs- und Schutzmaßnahmen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

1. Baustelleneinrichtung**1.6. Wasserhaltung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

1.6. Untertitel: Wasserhaltung**1.6.01. Offene Wasserhaltung Gebäude**

Grundwasserabsenkung durch offene Wasserhaltung, nach Wahl des AN, herstellen, betreiben, vorhalten und beseitigen innerhalb des Baugrubenverbaues, nach eingebrachter *Sohlbefestigung* bis zur endgültigen Verfüllung der gesamten Baugrube.

1,00 Psch

Summe Untertitel 1.6. Wasserhaltung**Summe Abschnitt 1. Baustelleneinrichtung**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2. Abschnitt: Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.1. Titel: Erdarbeiten****2.1.1. Untertitel: Erdarbeiten Fundamente****2.1.1.01. Boden für Fundamente Gebäude profilgerecht lösen**

Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, durchwachsen und mit Steinen zersetzt, in Maschinenaushub abtragen,

Aushub bis 5,00m ab OK Gelände

Einzukalkulieren ist der flächige Aushub bis 2,00m Tiefe und der Aushub bis 5,00m Tiefe im Bereich der Magerbetonauffüllung unter den Streifenfundamenten

(Baugrundverhältnisse sind aus Baugrundgutachten ersichtlich

Boden von Baugrube in Eigentum des AN übernehmen, aufladen und abfahren, inkl. Kipp- und Deponiegebühren.

Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung
AVV-Nummer: 170504

Abrechnung nach Entsorgungsnachweis

300,00 m³

2.1.1.02. Untersuchung n. Ersatzbaustoffverordnung Boden

Umweltgerechte Materialproben gemäß Ersatzbaustoffverordnung entnehmen, in zugelassenes Labor transportieren und Untersuchung durchführen. Auswertung erstellen und dem AG vor Entscheidung zur Verwertung des geprüften Materials übergeben. Material = Aushubboden. Ausführung nur nach Freigabe durch den AG.

2,00 St

2.1.1.03. Planum herstellen

Planum herstellen zur Aufnahme einer ungebundenen Tragschicht, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm.

180,00 m²

2.1.1.04. Nachverdichten von Flächen

Nachverdichten von Fundamentflächen, vorhandene Bodenklasse 3 - 5, geforderter Verdichtungsgrad $Ev_2 \geq 80 \text{ MN/m}^2$.

180,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.1. Erdarbeiten****2.1.1. Erdarbeiten Fundamente**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.1.1.05. Geotextil, 300 g/m² liefern und verlegen

Geotextil mit Flächengewicht von 300 g/m² als Trennung zwischen Rohplanum und Schottertragschicht sowie zum Abdecken der Böschungen und Trennschicht liefern und fachgerecht verlegen.

Geotextil als Trennschicht verlegen. Überlappung mind. 0,5m.
Charakteristische Öffnungsweite O 90 bei Vliesstoffen
mind. 0,06 mm und max. 0,16 mm, bei
Folienbändchengeweben mind. 0,06 mm und max. 0,4 mm.

Material = Vliesstoff, 300 g/m²
Geotextilrobustheitsklasse 3.

180,00 m²

2.1.1.06. Schottertragschicht

Schottertragschicht kapillARBrechend, frostsicher liefern und profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten,

Oberfläche als Planum für die nachfolgenden
Stahlbetonarbeiten herstellen, Profilgenauigkeit +/- 2 cm.
eben abgezogen und abgewalzt. Die Verdichtung ist
protokollarisch nachzuweisen.

Material: gut verdichtbares gebrochenes Mineralgemisch als
Kies-Schotter-Gemisch 0/45 filterstabil, frostsicher
Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %,

Schichtdicke ca. 60 cm

Die 1. Schüttlage des Polsters ist mit 30 cm Mächtigkeit einzubauen. Nach einer intensiven, kreuzweisen Primärverdichtung mit 6 überlappenden Übergängen ist ein statischer Verformungsmodul von $Ev_2 \geq 60 \text{ MN/m}^2$ nachzuweisen. Das Polster ist bis zur Endhöhe (= Unterkante Gründungsplatte) in Schüttlagen $\leq 0,3 \text{ m}$ weiter aufzubauen. Jede Schüttlage ist kreuzweise mit 6 überlappenden Übergängen zu verdichten. Auf der Oberkante des Gründungspolsters ist ein statischer Verformungsmodul von $Ev_2 \geq 80 \text{ MN/m}^2$ zu dokumentieren.

Einschl. Prüfung mittels Fallgewichtsgerät und Dokumentation der Prüfung mit Verdichtungsprotokoll und Vorlage der Lieferscheine für das eingebaute Material für jedem Abschnitt. Die Nachweise sind der BÜ unaufgefordert zu übergeben.

Einbauort: als Gründungspolsten unter Decken-/Bodenplatten

130,00 m³

Summe Untertitel 2.1.1. Erdarbeiten Fundamente

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.1. Erdarbeiten****2.1.2. Erdarbeiten Leitungsgräben**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
2.1.2.	Untertitel: Erdarbeiten Leitungsgräben		
2.1.2.01.	Boden Graben Grundleitungen lösen, lagern Boden (Gründungspolster) der Gräben der Grundleitungen profilgerecht ausheben und seitlich lagern für späteren Hinterfüllung des Bauwerks Aushubtiefe bis 0,25 m Sohlenbreite der Grube bis ca. 0,50 m. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. 1,00 m³		
2.1.2.02.	Planum für Gräben herstellen Planum herstellen, für Gräben, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Arbeiten mit Gerät. 5,00 m²		
2.1.2.03.	Sand für Auflagerung /Einbettung Kabel einbauen Einbau von Füllmaterial für die Auflagerung und Einbettung von Kabeln und Schutzrohren, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material Sand 0/8, verdichten, Verdichtungsgrad DPr=97% Einbau in Kabelgraben 1,00 m³		
Summe Untertitel 2.1.2. Erdarbeiten Leitungsgräben			

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.1. Erdarbeiten****2.1.3. Abwasser / Grundleitungen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.1.3. Untertitel: Abwasser / Grundleitungen**Hinweis Grundleitungen**

Abrechnung erfolgt nach Achslängen, Formstücke werden übermessen und als Zulage nach Stück abgerechnet. Zubehör wie Dichtringe, Gleitmittel, Reiniger sowie Leistungen zum Ablängen und Anfasen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Lage der Anschlussleitungen ist mit dem Anschlussnehmer vor Ort abzustimmen.

Der Auftragnehmer haftet für die Vollständigkeit und Beschädigungsfreiheit der gelieferten Materialien. Der Liefernachweis ist zu bestätigen und der Bauleitung zu übergeben. Die Rohre und Formstücke sind von nur einem Hersteller zu beziehen.

Der Standsicherheitsnachweis nach ATV A 127 ist vor Baubeginn vorzulegen, sofern durch die Bauleitung gefordert. Alle für Genehmigungen und Prüfungen notwendigen Unterlagen und Nachweise sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Übrig gebliebene Materialien sind nach Bauende zu entfernen. Der fachgerechte Einbau, einschließlich Kürzen und Verschnitt, ist im Preis enthalten. Muffen sind gemäß Herstellervorgaben zu dichten.

2.1.3.01. Abwasserrohr KG 2000, DN 100

Abwasserrohr KG 2000 EM DN 100

- aus Polypropylen PP-MD
- gemäß DIN EN 14758-1
- mit patentierter 3-fach Dichtung
- SN 10
- Farbe:Maigrün RAL 6017
- liefern und gemäß Herstellerangaben fachgerecht montieren

25,00 m

2.1.3.02. Bogen, 15, 30, 45 Grad, DN 100

Formstück-Bogen 15°, 30°, 45°, DN 100, aus Polypropylen (PP-MD), geeignet für KG 2000 EM, gemäß DIN EN 14758-1, Farbe Maigrün RAL 6017, mit werkseitig integrierter 3-fach Dichtung, liefern und gemäß Herstellerangaben fachgerecht einbauen.

2,00 St

2.1.3.03. Abzweig, DN 100/100, 87°

Zulage für Abzweig DN 100/110, 87°

Material: PP-MD

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Abzweigen.

Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

Abzweig: 87 Grad

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.1. Erdarbeiten****2.1.3. Abwasser / Grundleitungen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.1.3.03. Abzweig, DN 100/100, 87°

grundsätzlich sind alle Anschlussleitungen über Abzweige
anzubinden,
Einfachabzweig mit Dichtung

2,00 St

2.1.3.04. Druck- und Dichtheitsprüfung

Ausführen einer Dichtheitsprüfung der verlegten
Grundleitungen (Schmutzwasserleitungen) gemäß DIN EN
1610 einschließlich aller notwendigen Vor- und Nacharbeiten.
Die Prüfung ist als Wasser- oder Luftprüfung gemäß den
jeweils gültigen technischen Regelwerken durchzuführen.

25,00 m

2.1.3.05. Reinigung mit anschließender Kamerabefahrung

Reinigung der verlegten Grundleitungen
(Schmutzwasserleitungen) mittels Hochdruckspülung zur
Entfernung von Ablagerungen, Bauschmutz oder sonstigen
Einträgen. Anschließend Durchführung einer
Kamerabefahrung zur optischen Kontrolle des Rohrzustands
sowie zur Dokumentation der fachgerechten Verlegung.

1,00 psch

2.1.3.06. Rohr markieren Trassenwarnband Ortungsdraht

Rohrleitung markieren mit Trassenwarnband, mit eingelegtem
Ortungsdraht, 40 cm über Rohrscheitel.

25,00 m

Summe Untertitel 2.1.3. Abwasser / Grundleitungen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.1. Erdarbeiten

2.1.4. Blitzschutz / Erdung

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.1.4. Untertitel: Blitzschutz / Erdung

Hinweis Erdungsanlage

Die geplante Erdungsanlage besteht aus einem Ringerder sowie einem Fundamenterder.

Der Ringerder wird erdfühlig um die Gebäudehülle, wie folgt verlegt:

- Verlegung im frostfreien Bereich in einer Tiefe von mind. 0,5 bis 1,0m
- Anschlußfahnen für die kombinierte Potentialausgleichsanlage
- Anschlußfahne für den äußeren Blitzschutz (mind. aller 15m für eine konventionelle Ableitung)

Alle Klemmverbindungen sind herzustellen und Verbindungen im Erdreich sind mit Korrosionsschutzbinden zu umhüllen.

Die Erdungsanlage ist entsprechend DIN 18014 zu errichten und während der Bauphase fortlaufend fotografisch zu dokumentieren!

Um die Erder und den Funktionspotentialausgleichsleiter flexibel nutzen zu können, sind an bestimmten Stellen des Gebäudes Anschlussteile zu installieren. Dies können Anschlussfahnen oder Erdungsfestpunkte sein.

Hierzu zählen:

- Haupterdungsschiene (HES)
- zusätzliche Potentialausgleichsschienen in Technikräumen
- metallene Installationen im und am Gebäude, wie zum Beispiel
- Stahlstützen, Fassadenelemente, Aufzug etc.
- Kabeltrassen oder Verbindungskanäle von anderen Bauwerken
- bauliche Erweiterungen
- Verbindungen zum Ringerder / Funktionspotentialausgleichsleiter
- Ableitungen des äußeren Blitzschutzes
- Regenfallrohre
- zusätzliche Erdungsmaßnahmen wie z. B. Tiefenerder

2.1.4.01. Dokumentation Messbericht

Messbericht/Dokumentation DIN 18014 und DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).

Anfertigen einer Dokumentation bestehend aus:

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

1,00 St

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.1. Erdarbeiten****2.1.4. Blitzschutz / Erdung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

RINGERDER**2.1.4.02. Erdung Ringerder Stahl niro Rd10**

Erdung als Ringerder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4571, in vorh. Graben einlegen, Tiefe mind. 0,8 m.

70,00 m

2.1.4.03. Anschlussfahne Stahl niro Rd10 L 2m

Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2 m.

5,00 St

2.1.4.04. Verbinder Kl.H Kreuzverbindung Stahl niro

Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Kreuzverbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 10 mit Rd 10, mit Zwischenplatte.

5,00 St

2.1.4.05. Korroschutz Anschluss- Verbindungsstellen Korroschutzbinde

Korrosionsschutz an Anschluss- und Verbindungsstellen im Erdreich mit Korrosionsschutzbinde DIN 30672-1 und DIN 30672-2.

5,00 St

2.1.4.06. Nummernschild

Nummernschild mit dauerhafter witterungsbeständiger Beschriftung.

5,00 St

2.1.4.07. Erdungsfestpunkt Stahl niro

Erdungsfestpunkt mit Abdeckung, DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4571, Anschluss an Erdungseinrichtung.

5,00 St

FUNKTIONSPOTENZIALAUSGLEICHSERDER**2.1.4.08. Fundamenterder Stahl niro Rd10**

Erdung als Fundamenterder, DIN EN 50164-2, Leitung aus feuerverzinktem Stahl, Rd10 einschl. Abstandhalter in vorh. Fundamentgraben als Teillängen liefern und verlegen in Koordinierung mit Betonbau Fundamentplatte, mit der Bewehrung des Gebäudes regelmäßig verbinden.

Betondeckung mind. 5 cm

90,00 m

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.1. Erdarbeiten****2.1.4. Blitzschutz / Erdung**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
2.1.4.09.	Verbinder Kl.H Kreuzverbindung Stahl niro Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Kreuzverbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 10 mit Rd 10, mit Zwischenplatte.		
	10,00 St		
2.1.4.10.	Erdungsfahne Stahl niro Rd10 L 2m Erdungsfahne einschl. Anschluss an den Funktionspotenzialausgleich, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2 m.		
	5,00 St		
Summe Untertitel 2.1.4. Blitzschutz / Erdung			
Summe Titel 2.1. Erdarbeiten			

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2. Titel: Beton - und Stahlbetonarbeiten**Bezugshöhe OKFF EG = 0,00m = 255,70m NHN**

Die nachfolgenden Höhenangaben bei den Decken und Wänden beziehen sich auf:

OKFF EG = 0,00m = 255,70m NHN

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.1. Fundamente**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.1. Untertitel: Fundamente**2.2.1.01. Ortbeton Magerbeton unbewehrt C12/15**

Ortbeton Magerbeton, obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung.

Die Ebenheit muss der einer geschalteten Fläche entsprechen und ist deshalb planeben abzuziehen abzureiben, bzw. zu glätten (Flügelglätten).

Einbauort: Auffüllung unter Streifenfundamenten,
Bereich Sande- und Kiese bis
UK Streifenfundament

65,00 m³

2.2.1.02. Rahmenschalung zum Einsatz als 1-Seitige Schalung

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Schalung für:

Bauteil: Streifenfundament
b/h: 60/60 cm

40,00 m²

2.2.1.03. Rahmenschalung zum Einsatz als 2-Seitige Schalung

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.1. Fundamente**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.1.03. Rahmenschalung zum Einsatz als 2-Seitige Schalung

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Schalung für:

Bauteil: Streifenfundament

b/h: 60/60 cm

10,00 m²**2.2.1.04. Ortbeton Streifenfundament Gebäude, Beton C25/30****Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Streifenfundament (Frostschürze)

Material: Normalbeton

b/h: 60/60 cm

Untergrund: Sauberkeitsschicht

Oberfläche: glatt abgezogen, eben, ohne Gefälle

NormalbetonAllgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Expositionsklassen: XC2

Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen

Feuchtigkeitsklassen: -

Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie

Rohdichte: 24kN/m³

Überwachungskategorie: 2

Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen

Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}

Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik.

30,00 m³

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.1. Fundamente

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.1.05. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

1.200,00 kg

Summe Untertitel 2.2.1. Fundamente

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.2. Untertitel: Deckenplatten**2.2.2.01. Ortbeton Sauberkeitsschicht unbewehrt C12/15 D 5 cm**

Ortbeton Sauberkeitsschicht, obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Dicke 5 cm, Ausführung gemäß Zeichnung.

Die Ebenheit der Sauberkeitsschicht muss der einer geschalteten Fläche entsprechen und ist deshalb planeben abziehen abzureiben, bzw. zu glätten (Flügelglätten).

Einbauort: 0.18 Lager unter MZB

130,00 m²

1. DECKE - OK bei -4,03m**2.2.2.02. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken**

Liefern sowie fachgerechter Aufbau, Vorhaltung und Demontage der Träger-Deckenschalung zur Herstellung von Decken aus Beton im Sinne einer temporären Unterstützung für Bauwerke nach DIN EN 12812.

Träger-Deckenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. Schalhaut, Schalungsträgern, Tragkonstruktion, Dreibeinen bzw. Rahmen, erforderlicher Horizontalabspannung einschließlich Ankerschrauben, Absturzsicherungen mit allen notwendigen Geländerhaltern, Pfosten und Schutzgittern montieren.

Nachunterstützung ist zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Verankerungsgrund nach den einschlägigen Bestimmungen und den bauaufsichtlichen Zulassung und die horizontale Unverschieblichkeit bauseits sicherzustellen

Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Zur Präventionshandlung sind aktuelle Vorschriften und Normen für betriebliche Arbeitsabläufe zu berücksichtigen.

Anwendungstechnische sowie sicherheitstechnische Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Geschosshöhe: 6,90 m

Geschosszahl: 3

Gebäudehöhe: 10,12 m

50,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.2.03. Randschalung Deckenplatten

Schalung für die Ränder der Deckenplatte aus glatter
Schalung liefern und nach Zeichnung einbauen, Im Anschluss
Rückbauen und von der Baustelle entfernen.

Bauteil: Deckenplatte
Bauteilhöhe: 20 - 40 cm
Oberflächenqualität: keine Anforderungen

30,00 m

2.2.2.04. Ortbeton Decke, OK bei -4,03m, Stahlbeton C25/30 D 40cm, WU**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton / Monolithische Decke

Material: Stahlbeton, WU-Beton

Dicke: 40 cm

Oberfläche: glatt abgezogen, eben, ohne Gefälle

NormalbetonAllgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Expositionsklassen: XC2, XF1

Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für AnschlussmischungenKonsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
nach Schalung und TechnologieRohdichte: 24kN/m³

Überwachungsklasse: 2

Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
gewährleisten und durch
Probemischungen und Versuche
nachzuweisenFestigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

mind. Feuerwiderstandsklasse F30

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.50,00 m²**2.2.2.05. Betonstahl liefern und einbauen**Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
Schal- und Bewehrungspläne.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz
 Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld
 LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.2. Deckenplatten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.2.05. Betonstahl liefern und einbauen

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

2.500,00 kg

2.2.2.06. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Deckenplatten entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

50,00 m²

2. DECKE - OK bei -2,98m

2.2.2.07. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken

Liefern sowie fachgerechter Aufbau, Vorhaltung und Demontage der Träger-Deckenschalung zur Herstellung von Decken aus Beton im Sinne einer temporären Unterstützung für Bauwerke nach DIN EN 12812.

Träger-Deckenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. Schalhaut, Schalungsträgern, Tragkonstruktion, Dreibeinen bzw. Rahmen, erforderlicher Horizontalabspannung einschließlich Ankerschrauben, Absturzsicherungen mit allen notwendigen Geländerhaltern, Pfosten und Schutzgittern montieren.

Nachunterstützung ist zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Verankerungsgrund nach den einschlägigen Bestimmungen und den bauaufsichtlichen Zulassung und die horizontale Unverschieblichkeit bauseits sicherzustellen

Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Zur Präventionshandlung sind aktuelle Vorschriften und Normen für betriebliche Arbeitsabläufe zu berücksichtigen.

Anwendungstechnische sowie sicherheitstechnische Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Geschosshöhe: 6,90 m
 Geschosszahl: 3
 Gebäudehöhe: 10,12 m

40,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.2.08. Randschalung Deckenplatten

Schalung für die Ränder der Deckenplatte aus glatter
Schalung liefern und nach Zeichnung einbauen, Im Anschluss
Rückbauen und von der Baustelle entfernen.

Bauteil: Deckenplatte
Bauteilhöhe: 20 - 40 cm
Oberflächenqualität: keine Anforderungen

30,00 m

2.2.2.09. Ortbeton Decke, OK bei -2,98m, Stahlbeton C25/30 D 40cm, WU**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton / Monolithische Decke

Material: Stahlbeton, WU-Beton

Dicke: 40 cm

Oberfläche: glatt abgezogen, eben, ohne Gefälle

NormalbetonAllgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Expositionsklassen: XC2, XF1

Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für AnschlussmischungenKonsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
nach Schalung und TechnologieRohdichte: 24kN/m³

Überwachungsklasse: 2

Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
gewährleisten und durch
Probemischungen und Versuche
nachzuweisenFestigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

mind. Feuerwiderstandsklasse F30

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.40,00 m²**2.2.2.10. Betonstahl liefern und einbauen**Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
Schal- und Bewehrungspläne.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz
 Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld
 LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.2. Deckenplatten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.2.10. Betonstahl liefern und einbauen

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

2.000,00 kg

2.2.2.11. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Deckenplatten entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

40,00 m²

3. DECKE - OK bei -1,51m

2.2.2.12. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken

Liefern sowie fachgerechter Aufbau, Vorhaltung und Demontage der Träger-Deckenschalung zur Herstellung von Decken aus Beton im Sinne einer temporären Unterstützung für Bauwerke nach DIN EN 12812.

Träger-Deckenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. Schalhaut, Schalungsträgern, Tragkonstruktion, Dreibeinen bzw. Rahmen, erforderlicher Horizontalabspannung einschließlich Ankerschrauben, Absturzsicherungen mit allen notwendigen Geländerhaltern, Pfosten und Schutzgittern montieren.

Nachunterstützung ist zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Verankerungsgrund nach den einschlägigen Bestimmungen und den bauaufsichtlichen Zulassung und die horizontale Unverschieblichkeit bauseits sicherzustellen

Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Zur Präventionshandlung sind aktuelle Vorschriften und Normen für betriebliche Arbeitsabläufe zu berücksichtigen.

Anwendungstechnische sowie sicherheitstechnische Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Geschosshöhe: 6,90 m
 Geschosszahl: 3
 Gebäudehöhe: 10,12 m

15,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.2.13. Randschalung Deckenplatten

Schalung für die Ränder der Deckenplatte aus glatter
Schalung liefern und nach Zeichnung einbauen, Im Anschluss
Rückbauen und von der Baustelle entfernen.

Bauteil: Deckenplatte
Bauteilhöhe: 20 - 40 cm
Oberflächenqualität: keine Anforderungen

40,00 m

2.2.2.14. Ortbeton Decke, OK bei -1,51m, Stahlbeton C25/30 D 20cm, WU**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton / Monolithische Decke

Material: Stahlbeton, WU-Beton

Dicke: 20 cm

Oberfläche: glatt abgezogen, eben, ohne Gefälle

NormalbetonAllgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Expositionsklassen: XC2, XF1

Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für AnschlussmischungenKonsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
nach Schalung und TechnologieRohdichte: 24kN/m³

Überwachungsklasse: 2

Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
gewährleisten und durch
Probemischungen und Versuche
nachzuweisenFestigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

mind. Feuerwiderstandsklasse F30

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.15,00 m²**2.2.2.15. Filigran-Decke, OK bei -1,51m, Stahlbeton C25/30 D 20cm, WU**

Einabauort: Decke über Tanklager

40,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.2. Deckenplatten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.2.16. Aufbeton Filigran-Decke, OK bei -1,51m, Stahlbeton C25/30 D 20cm, WU

Einbauort: Decke über Tanklager

40,00 m²

2.2.2.17. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

2.750,00 kg

2.2.2.18. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Deckenplatten entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

55,00 m²

4. DECKE - OK bei -0,10m

2.2.2.19. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken

Liefern sowie fachgerechter Aufbau, Vorhaltung und Demontage der Träger-Deckenschalung zur Herstellung von Decken aus Beton im Sinne einer temporären Unterstützung für Bauwerke nach DIN EN 12812.

Träger-Deckenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. Schalhaut, Schalungsträgern, Tragkonstruktion, Dreibeinen bzw. Rahmen, erforderlicher Horizontalabspannung einschließlich Ankerschrauben, Absturzsicherungen mit allen notwendigen Geländerhaltern, Pfosten und Schutzgittern montieren.

Nachunterstützung ist zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Verankerungsgrund nach den einschlägigen Bestimmungen und den bauaufsichtlichen Zulassung und die horizontale Unverschieblichkeit bauseits sicherzustellen

Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Zur Präventionshandlung sind aktuelle Vorschriften und Normen für betriebliche Arbeitsabläufe zu berücksichtigen.

Anwendungstechnische sowie sicherheitstechnische Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.2.19. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken

Geschosshöhe: 6,90 m
 Geschosszahl: 3
 Gebäudehöhe: 10,12 m

200,00 m²

2.2.2.20. Randschalung Deckenplatten

Schalung für die Ränder der Deckenplatte aus glatter
 Schalung liefern und nach Zeichnung einbauen, Im Anschluss
 Rückbauen und von der Baustelle entfernen.

Bauteil: Deckenplatte
 Bauteilhöhe: 20 - 40 cm
 Oberflächenqualität: keine Anforderungen

60,00 m

2.2.2.21. Ortbeton Decke, OK bei -0,10m, Stahlbeton C25/30 D 30cm**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton / Monolithische Decke
 Material: Stahlbeton, Normalbeton
 Dicke: 30 cm

Oberfläche: glatt abgezogen, eben, ohne Gefälle

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
 Beton nach Eigenschaften
 Festigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklassen: XC2
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
 nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
 gewährleisten und durch
 Probemischungen und Versuche
 nachzuweisen
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*fctm
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
 Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
 zum Erreichen E-Modul bzw. für die
 Brandschutznachweise bei
 knickgefährdeten Bauteilen)

mind. Feuerwiderstandsklasse F30

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
 gesondert vergütet.

200,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.2. Deckenplatten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.2.22. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

10.000,00 kg

2.2.2.23. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Deckenplatten entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

200,00 m²

5. DECKE - OK bei +3,40m

2.2.2.24. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken

Liefern sowie fachgerechter Aufbau, Vorhaltung und Demontage der Träger-Deckenschalung zur Herstellung von Decken aus Beton im Sinne einer temporären Unterstützung für Bauwerke nach DIN EN 12812.

Träger-Deckenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. Schalhaut, Schalungsträgern, Tragkonstruktion, Dreibeinen bzw. Rahmen, erforderlicher Horizontalabspannung einschließlich Ankerschrauben, Absturzsicherungen mit allen notwendigen Geländerhaltern, Pfosten und Schutzgittern montieren.

Nachunterstützung ist zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Verankerungsgrund nach den einschlägigen Bestimmungen und den bauaufsichtlichen Zulassung und die horizontale Unverschieblichkeit bauseits sicherzustellen

Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Zur Präventionshandlung sind aktuelle Vorschriften und Normen für betriebliche Arbeitsabläufe zu berücksichtigen.

Anwendungstechnische sowie sicherheitstechnische Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Geschosshöhe: 6,90 m

Geschosszahl: 3

Gebäudehöhe: 10,12 m

20,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.2.25. Randschalung Deckenplatten

Schalung für die Ränder der Deckenplatte aus glatter
Schalung liefern und nach Zeichnung einbauen, Im Anschluss
Rückbauen und von der Baustelle entfernen.

Bauteil: Deckenplatte
Bauteilhöhe: 20 - 40 cm
Oberflächenqualität: keine Anforderungen

20,00 m

2.2.2.26. Ortbeton Decke, OK bei +3,40m, Stahlbeton C25/30 D 20cm**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton / Monolithische Decke
Material: Stahlbeton, Normalbeton
Dicke: 20 cm

Oberfläche: glatt abgezogen, eben, ohne Gefälle

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften
Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklassen: XC1
Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen
Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
nach Schalung und Technologie
Rohdichte: 24kN/m³
Überwachungsklasse: 2
Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
gewährleisten und durch
Probemischungen und Versuche
nachzuweisen
Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

mind. Feuerwiderstandsklasse F30

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.

20,00 m²**2.2.2.27. Betonstahl liefern und einbauen**

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
Schal- und Bewehrungspläne.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz
 Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld
 LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.2. Deckenplatten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.2.27. Betonstahl liefern und einbauen

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

1.000,00 kg

2.2.2.28. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Deckenplatten entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

20,00 m²

2.2.2.29. Isokorb für frei auskragende Stahlkonstruktionen

Tragendes Wärmedämmelement als Verbindungsbauteil zur thermischen Trennung von auskragenden Stahlpodeste und Stahlbetonplatten liefern und nach Herstellerangabe fachgerecht einbauen.

Tragfähigkeit ab Betonfestigkeitsklasse C25/30:

Bemessungsmoment: bis -10 kNm je Element

Bemessungsquerkraft

längs zur Fuge bis 30,0 kN

quer zur Fuge: bis ± 4,0 kN

Betonüberdeckung: min. 2,0 cm

Dämmkörperhöhe H: 200 mm

Dämmkörperlänge L: 180 mm

Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.

Einbauort: Dackplatte; zum Anschluss der Stahl-Podeste der Fluchttreppe

6,00 Stk

6. DECKE - OK bei +6,65m

2.2.2.30. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken

Liefern sowie fachgerechter Aufbau, Vorhaltung und Demontage der Träger-Deckenschalung zur Herstellung von Decken aus Beton im Sinne einer temporären Unterstützung für Bauwerke nach DIN EN 12812.

Träger-Deckenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. Schalhaut, Schalungsträgern, Tragkonstruktion, Dreibeinen bzw. Rahmen, erforderlicher Horizontalabspannung einschließlich Ankerschrauben, Absturzsicherungen mit allen notwendigen Geländerhaltern, Pfosten und Schutzgittern montieren.

Nachunterstützung ist zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz
 Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld
 LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.2. Deckenplatten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.2.30. Träger-Deckenschalung für Ortbetondecken

Verankerungsgrund nach den einschlägigen Bestimmungen und den bauaufsichtlichen Zulassung und die horizontale Unverschieblichkeit bauseits sicherzustellen

Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Zur Präventionshandlung sind aktuelle Vorschriften und Normen für betriebliche Arbeitsabläufe zu berücksichtigen.

Anwendungstechnische sowie sicherheitstechnische Angaben des Herstellers sind zu beachten.

Geschosshöhe: 6,90 m
 Geschosszahl: 3
 Gebäudehöhe: 10,12 m
 4,00 m²

2.2.2.31. Randschalung Deckenplatten

Schalung für die Ränder der Deckenplatte aus glatter Schalung liefern und nach Zeichnung einbauen, Im Anschluss Rückbauen und von der Baustelle entfernen.

Bauteil: Deckenplatte
 Bauteilhöhe: 20 - 40 cm
 Oberflächenqualität: keine Anforderungen
 10,00 m

2.2.2.32. Ortbeton Decke, OK bei +6,65m, Stahlbeton C25/30 D 25cm

Bauteil

Bauteil: Ortbeton / Monolithische Decke
 Material: Stahlbeton, Normalbeton
 Dicke: 25 cm

Oberfläche: glatt abgezogen, eben, ohne Gefälle

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
 Beton nach Eigenschaften
 Festigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklassen: XC1
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*fctm
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.2.32. Ortbeton Decke, OK bei +6,65m, Stahlbeton C25/30 D 25cm

Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

mind. Feuerwiderstandsklasse F30

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.

4,00 m²

2.2.2.33. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß
den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können
das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen
erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

200,00 kg

2.2.2.34. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Deckenplatten entsprechend DIN
1045-3:2008-08.

4,00 m²

2.2.2.35. Isokorb für frei auskragende Stahlkonstruktionen

Tragendes Wärmedämmelement als Verbindungsbauteil zur
thermischen Trennung von auskragenden Stahlpodeste und
Stahlbetonplatten liefern und nach Herstellerangabe
fachgerecht einbauen.

Tragfähigkeit ab Betonfestigkeitsklasse C25/30:

Bemessungsmoment: bis -10 kNm je Element

Bemessungsquerkraft

längs zur Fuge bis 30,0 kN

quer zur Fuge: bis ± 4,0 kN

Betonüberdeckung: min. 2,0 cm

Dämmkörperhöhe H: 200 mm

Dämmkörperlänge L: 180 mm

Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder
Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des
Herstellers sind zu beachten.

Einbauort: Dackplatte; zum Anschluss der Stahl-
Podeste der Fluchttreppe

6,00 Stk

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.2. Deckenplatten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Summe Untertitel 2.2.2. Deckenplatten

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3. Untertitel: Wände**WÄNDE - UK/OK = -4,03m/-3,38m****2.2.3.01. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäuptig**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirlingeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertechnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

8,00 m²

2.2.3.02. Ort beton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H 65 cm**Bauteil**

Bauteil: Ort beton Wände
Material: Stahlbeton, Normalbeton
Dicke: 25 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften
Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklassen: XC2
Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen
Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie
Rohdichte: 24kN/m³
Überwachungsklasse: 2
Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
C30/37: 33000 N/mm²
Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.3.02. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H 65 cm

Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

Einbauort: Schulaktenlager / Verbindergang

4,00 m²

2.2.3.03. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

120,00 kg

2.2.3.04. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

4,00 m²

WÄNDE - UK/OK = -4,03m/-0,40m**2.2.3.05. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäuptig**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankerteknik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.3.05. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäufig

werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

90,00 m²

2.2.3.06. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H bis 4,00 m, WU**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände
 Material: Stahlbeton, WU-Beton
 Dicke: 25 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
 Beton nach Eigenschaften
 Festigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklassen: XC2, XF1
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
 C30/37: 33000 N/mm²
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

Einbauort: Schulaktenlager / Lager unter MZB

45,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.3. Wände

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3.07. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

1.350,00 kg

2.2.3.08. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

45,00 m²

WÄNDE - UK/OK = -2,98m/-2,27m

2.2.3.09. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäuptig

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirlingeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertechnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

12,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.3.10. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H 71 cm, WU**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände
 Material: Stahlbeton, WU-Beton
 Dicke: 25 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
 Beton nach Eigenschaften
 Festigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklassen: XC2, XF1
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
 nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
 gewährleisten und durch
 Probemischungen und Versuche
 nachzuweisen
 C30/37: 33000 N/mm²
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
 Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
 zum Erreichen E-Modul bzw. für die
 Brandschutznachweise bei
 knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
 gesondert vergütet.

Einbauort: Fruchttreppe / Gelände
 6,00 m²

2.2.3.11. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
 Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
 alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
 Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß
 den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können
 das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen
 erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

180,00 kg

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3.12. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

6,00 m²**WÄNDE - UK/OK = -2,98m/-0,40m****2.2.3.13. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäufig**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirlingeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

90,00 m²**2.2.3.14. Leibungs- und Sturzschalung, B x H = 1,01 x 2,01 m**

Leibungs- und Sturzschalung der Türen in Innenwänden, b = 25 cm, liefern, lagegenau und verschiebesicher einbauen und ausschalen

Rohbaumaße Türöffnung: B x H = 1,01 x 2,01 m

10,00 m

2.2.3.15. Ort beton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H bis 4,00 m**Bauteil**

Bauteil: Ort beton Wände
Material: Stahlbeton, Normalbeton
Dicke: 25 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklassen: XC2, XF1

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.3.15. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H bis 4,00 m

Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen

Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie

Rohdichte: 24kN/m³

Überwachungsklasse: 2

Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
C30/37: 33000 N/mm²

Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}

Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

Einbauort: Verbindergang / Schulaktenlager
Verbindergang / Fluchttreppe
25,00 m²

2.2.3.16. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H bis 4,00 m, WU**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände

Material: Stahlbeton, WU-Beton

Dicke: 25 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Expositionsklassen: XC2, XF1

Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen

Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie

Rohdichte: 24kN/m³

Überwachungsklasse: 2

Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
C30/37: 33000 N/mm²

Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}

Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.3.16. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H bis 4,00 m, WU

zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.

Einbauort: Fuchttreppe / Lager unter MZB

20,00 m²

2.2.3.17. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß
den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können
das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen
erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

1.350,00 kg

2.2.3.18. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN
1045-3:2008-08.

45,00 m²

2.2.3.19. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, einhäuptig

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und
Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus
Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur
Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl.
systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem
und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern
einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten,
Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen
Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertechik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und
Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund
sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise
werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe ×

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.3.19. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, einhäuptig

Länge)

Einbauort: Verbindergang, Fluchttreppe / Bestand

36,00 m²

2.2.3.20. Leibungs- und Sturzschalung, B x H = 1,01 x 2,01 m

Leibungs- und Sturzschalung der Türen in Innenwänden,
b = 25 cm, liefern, lagegenau und verschiebesicher einbauen
und ausschalen

Rohbaumaße Türöffnung: B x H = 1,01 x 2,01 m

5,00 m

2.2.3.21. Ort beton Wände, Stahlbeton C25/30 D 20-28 cm, H bis 4,00 m**Bauteil**

Bauteil: Ort beton Wände
Material: Stahlbeton, Normalbeton
Dicke: 20-28 cm
Hinweis: die Wandstärke variiert aufgrund der
"schiefen" Bestandswand

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften
Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklassen: XC2, XF1
Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen
Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
nach Schalung und Technologie
Rohdichte: 24kN/m³
Überwachungs klasse: 2
Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
gewährleisten und durch
Probemischungen und Versuche
nachzuweisen
C30/37: 33000 N/mm²
Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*fctm
Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.

Einbauort: Verbindergang, Fluchttreppe / Bestand

18,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.3.22. Isokorb als Verbindungsbauteil

Tragendes Wärmedämmelement als Verbindungsbauteil zur thermischen Trennung von auskragenden Wandscheiben aus Stahlbeton liefern und nach Herstellerangabe fachgerecht einbauen.

Tragfähigkeit ab Betonfestigkeitsklasse C25/30:

Bemessungsmoment: bis -300 kNm je Element

Bemessungsquerkraft

längs zur Fuge bis bis 140 kN

quer zur Fuge: bis ± 15,0 kN

Betonüberdeckung: min. 4,0 cm

Feuerwiderstandsklasse: R90

Dämmkörperhöhe H: 2,50 bis 3,0 m (Geschosshöhe)

Dämmkörperlänge L: 30,0 cm (Wandstärke)

Anforderungen an Kategorie A nach Beiblatt 2 DIN

4108:2019-06 erfüllt

Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.

Einbauort: senkrecht in der Wand;
Verbindergang, Fluchttreppe / Bestand

1,00 Stk

2.2.3.23. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

540,00 kg

2.2.3.24. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

18,00 m²

WÄNDE - UK/OK = -2,90m/-0,40m

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3.25. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäutig

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

170,00 m²

2.2.3.26. Leibungs- und Sturzschalung, B x H = 1,01 x 2,01 m

Leibungs- und Sturzschalung der Türen in Innenwänden, b = 25 cm, liefern, lagegenau und verschiebesicher einbauen und ausschalen

Rohbaumaße Türöffnung: B x H = 1,01 x 2,01 m

5,00 m

2.2.3.27. Ort beton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H bis 4,00 m, WU**Bauteil**

Bauteil:	Ortbeton Wände
Material:	Stahlbeton, WU-Beton
Dicke:	25 cm

Oberfläche:	Schalungsglatt, innen und außen
-------------	---------------------------------

Normalbeton

Allgemein:	Übereinstimmung mit EN 206-1 Beton nach Eigenschaften
Festigkeitsklasse:	C25/30
Expositionsklassen:	XC2, XF1
Größtkorn:	max. 16mm allgemein max 8mm für Anschlussmischungen
Konsistenzklasse:	F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie
Rohdichte:	24kN/m³
Überwachungsklasse:	2
Statisches E-Modul :	nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.3.27. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H bis 4,00 m, WU

gewährleisten und durch
Probemischungen und Versuche
nachzuweisen
C30/37: 33000 N/mm²
Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*fctm
Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
zum Erreichen E-Modul bzw. für die
Brandschutznachweise bei
knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
gesondert vergütet.

Einbauort: Lager unter MZB / Gelände
85,00 m²

2.2.3.28. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß
den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können
das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungsseisen
erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

2.550,00 kg

2.2.3.29. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN
1045-3:2008-08.

85,00 m²

WÄNDE - UK/OK = -1,51m/-0,40m

2.2.3.30. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäufig

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und
Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus
Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur
Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl.
systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem
und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern
einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten,
Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen
Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.3.30. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäufig

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe x Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

20,00 m²

2.2.3.31. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 25 cm, H 110 cm, WU**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände
Material: Stahlbeton, Normalbeton
Dicke: 25 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften
Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklassen: XC2, XF1
Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen
Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie
Rohdichte: 24kN/m³
Überwachungsklasse: 2
Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
C30/37: 33000 N/mm²
Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*fctm
Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

Einbauort: Schulaktenlager / Gelände

10,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.3. Wände

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3.32. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

300,00 kg

2.2.3.33. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

10,00 m²

WÄNDE - UK/OK = -0,10m/+3,40m

2.2.3.34. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäufig

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirlingeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

100,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.3.35. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 20 cm, H bis 4,00 m**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände
 Material: Stahlbeton, Normalbeton
 Dicke: 20 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
 Beton nach Eigenschaften
 Festigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklassen: XC2, XF1
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
 nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
 gewährleisten und durch
 Probemischungen und Versuche
 nachzuweisen
 C30/37: 33000 N/mm²
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
 Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
 zum Erreichen E-Modul bzw. für die
 Brandschutznachweise bei
 knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
 gesondert vergütet.

Einbauort: Mehrzweckbau / Verbinderbau
 50,00 m²

2.2.3.36. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
 Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
 alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
 Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß
 den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können
 das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungsseisen
 erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

1.500,00 kg

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3.37. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

50,00 m²**2.2.3.38. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, einhäutig**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge)

Einbauort: Verbindergang, Fluchttreppe / Bestand

25,00 m²**2.2.3.39. Leibungs- und Sturzschalung, B x H = 1,80 x 2,85 m**

Leibungs- und Sturzschalung der Türen in Innenwänden, b = 25 cm, liefern, lagegenau und verschiebesicher einbauen und ausschalen

Rohbaumaße Türöffnung: B x H = 1,80 x 2,85 m

8,00 m

2.2.3.40. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 20-28 cm, H bis 4,00 m**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände

Material: Stahlbeton, Normalbeton

Dicke: 20-28 cm

Hinweis: die Wandstärke variiert aufgrund der "schiefen" Bestandswand

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1

Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.3.40. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 20-28 cm, H bis 4,00 m

Expositionsklassen: XC2, XF1
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
 C30/37: 33000 N/mm²
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

Einbauort: Verbindergang, Fluchttreppe / Bestand
 25,00 m²

2.2.3.41. Isokorb als Verbindungsbauteil

Tragendes Wärmedämmelement als Verbindungsbauteil zur thermischen Trennung von ausragenden Wandscheiben aus Stahlbeton liefern und nach Herstellerangabe fachgerecht einbauen.

Tragfähigkeit ab Betonfestigkeitsklasse C25/30:

Bemessungsmoment: bis -300 kNm je Element

Bemessungsquerkraft

längs zur Fuge bis bis 140 kN

quer zur Fuge: bis ± 15,0 kN

Betonüberdeckung: min. 4,0 cm

Feuerwiderstandsklasse: R90

Dämmkörperhöhe H: 2,50 bis 3,0 m (Geschosshöhe)

Dämmkörperlänge L: 30,0 cm (Wandstärke)

Anforderungen an Kategorie A nach Beiblatt 2 DIN

4108:2019-06 erfüllt

Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.

Einbauort: senkrecht in der Wand; im Bereich Anschluss der der Alu-Glas-Fassade an die Stahlbetonwand

1,00 Stk

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3.42. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

750,00 kg

2.2.3.43. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

25,00 m²

WÄNDE - UK/OK = +3,40m/+4,15m**2.2.3.44. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, einhäutig**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge)

Einbauort: Verbindergang / Bestand

10,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.3.45. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 20-28 cm, H bis 1,00 m**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände
 Material: Stahlbeton, Normalbeton
 Dicke: 25 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
 Beton nach Eigenschaften
 Festigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsklassen: XC2, XF1
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je
 nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu
 gewährleisten und durch
 Probemischungen und Versuche
 nachzuweisen
 C30/37: 33000 N/mm²
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und
 Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf.
 zum Erreichen E-Modul bzw. für die
 Brandschutznachweise bei
 knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird
 gesondert vergütet.

Einbauort: Verbindergang / Bestand

5,00 m²

2.2.3.46. Betonstahl liefern und einbauen

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen,
 Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2,
 alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und
 Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß
 den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können
 das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen
 erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

150,00 kg

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.3.47. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

5,00 m²**WÄNDE - UK/OK = +3,40m/+7,15m****2.2.3.48. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, einhäutig**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe x Länge)

30,00 m²**2.2.3.49. Leibungs- und Sturzschalung, B x H = 1,80 x 2,75 m**

Leibungs- und Sturzschalung der Türen in Innenwänden, b = 25 cm, liefern, lagegenau und verschiebesicher einbauen und ausschalen

Rohbaumaße Türöffnung: B x H = 1,80 x 2,75 m

8,00 m

2.2.3.50. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 20-28 cm, H bis 4,00 m**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände

Material: Stahlbeton, Normalbeton

Dicke: 20-28 cm

Hinweis: die Wandstärke variiert aufgrund der "schiefen" Bestandswand

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.3.50. Ortbeton Wände, Stahlbeton C25/30 D 20-28 cm, H bis 4,00 m

Expositionsklassen: XC2, XF1
 Größtkorn: max. 16mm allgemein
 max 8mm für Anschlussmischungen
 Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie
 Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
 C30/37: 33000 N/mm²
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

Einbauort: Verbindergang, Fluchttreppe / Bestand

30,00 m²**2.2.3.51. Isokorb als Verbindungsbauteil**

Tragendes Wärmedämmelement als Verbindungsbauteil zur thermischen Trennung von ausragenden Wandscheiben aus Stahlbeton liefern und nach Herstellerangabe fachgerecht einbauen.

Tragfähigkeit ab Betonfestigkeitsklasse C25/30:

Bemessungsmoment: bis -300 kNm je Element

Bemessungsquerkraft

längs zur Fuge bis bis 140 kN

quer zur Fuge: bis ± 15,0 kN

Betonüberdeckung: min. 4,0 cm

Feuerwiderstandsklasse: R90

Dämmkörperhöhe H: 2,50 bis 3,0 m (Geschosshöhe)

Dämmkörperlänge L: 30,0 cm (Wandstärke)

Anforderungen an Kategorie A nach Beiblatt 2 DIN

4108:2019-06 erfüllt

Lieferung und Einbau nach Angaben des Architekten oder Tragwerksplaners. Die technischen Unterlagen des Herstellers sind zu beachten.

Einbauort: senkrecht in der Wand; im Bereich Anschluss der der Alu-Glas-Fassade an die Stahlbetonwand

1,00 Stk

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.3. Wände**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
2.2.3.52.	Betonstahl liefern und einbauen		
	Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.		
	Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.		
	Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.		
	900,00 kg		
2.2.3.53.	Nachbehandlung		
	Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.		
	30,00 m²		
	Summe Untertitel 2.2.3. Wände		

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.4. Aufzugsschacht**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.4. Untertitel: Aufzugsschacht**2.2.4.01. Rahmenschalung zum Einsatz als Wandschalung, zweihäufig**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirngeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Hinweise Abrechnung:

Die Schalfläche berechnet sich aus der Wandfläche (Höhe × Länge) multipliziert mit 2, da beide Seiten der Wand geschalt werden.

200,00 m²

2.2.4.02. Leibungs- und Sturzschalung, B x H = 1,18 x 2,32 m

Leibungs- und Sturzschalung der Türen in Innenwänden, b = 20 cm, liefern, lagegenau und verschiebesicher einbauen und ausschalen

Rohbaumaße Türöffnung: B x H = 1,18 x 2,32 m

25,00 m

2.2.4.03. Ortbeton Wände Aufzug, Stahlbeton C25/30 D 20 cm**Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Wände
Material: Stahlbeton, Normalbeton
Dicke: 20 cm

Oberfläche: Schalungsglatt, innen und außen

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften
Festigkeitsklasse: C25/30
Expositionsklassen: XC2, XA 2
Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen
Feuchtigkeitsklassen: WF
Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.4. Aufzugsschacht**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.4.03. Ortbeton Wände Aufzug, Stahlbeton C25/30 D 20 cm

Rohdichte: 24kN/m³
 Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
 C30/37: 33000 N/mm²
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

Bei der Ausführung ist auf den notwendigen inneren Blitzschutz zu achten!

100,00 m²**2.2.4.04. Betonstahl liefern und einbauen**

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungsseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

Bereich: Alle Bewehrungsarbeiten
 3.000,00 kg

2.2.4.05. Nachbehandlung

Nachbehandlung der Wände entsprechend DIN 1045-3:2008-08.

100,00 m²**2.2.4.06. Lastschlaufenboxen für Aufzugsanlage**

Einbau von Lastschlaufenboxen für den Schachtkopf zur Montage der Aufzugsanlage.

Auslegung und Lieferung erfolgt durch den Aufzugsbauer.

1,00 psch

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.4. Aufzugsschacht**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
2.2.4.07.	Mauerkästen für Aufzugsanlage		
	Einbau von Mauerkästen für XL-Taster mit Stockwerktableau und/oder Stockwerkanzeiger für die teileingelassene Montage in der Wand.		
	Auslegung und Lieferung erfolgt durch den Aufzugsbauer.		
	4,00 St		
2.2.4.08.	Aufzug Hüllrohre für Aufzugswände		
	Lieferung und Einbau von Hüllrohren und Einbindung in Schachtwände (Schutzrohr für Kabeldurchführungen etc.)		
	10,00 m		
Summe Untertitel 2.2.4. Aufzugsschacht			

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.5. Aussparungen und Durchbrüche Stahlbeton**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.2.5. Untertitel: Aussparungen und Durchbrüche Stahlbeton**2.2.5.01. Decke - Aussparungen herstellen, max. 0,1 m²**

Herstellen von Aussparungen in der Decke für Schornsteine, Steigleitungen etc., Ausführung gemäß Zeichnung.

Einzelgröße bis zu 0,10 m²

Deckenstärke 20 cm bis 40 cm

5,00 St

2.2.5.02. Decke - Rohrdurchführungen

Durchbrüche / Rohrdurchführungen für Grundleitungen / Leerrohre im Zuge der Herstellung der Decke ausführen.

Rohrdurchführungen für DN 100/125.

5,00 St

2.2.5.03. Wand - Aussparungen herstellen, max. 0,5 m², AufzugsschachtHerstellen von Aussparungen bis 0,5 m² in der Schachtwand für XL-Taster, Ausführung gemäß Zeichnung.

4,00 St

2.2.5.04. Kernbohrungen Stahlbeton, d = 80 mm

Kernbohrungen in Stahlbetondecken, einschließlich Durchtrennen der Bewehrungsstähe sowie aller Nebenarbeiten incl. Säuberung

Deckenstärke 24 cm bis 28 cm

Durchmesser: 80 mm

5,00 St

2.2.5.05. Kernbohrungen Stahlbeton, d = 180 mm

Kernbohrungen in Stahlbetondecken, einschließlich Durchtrennen der Bewehrungsstähe sowie aller Nebenarbeiten incl. Säuberung

Deckenstärke 24 cm bis 28 cm

Durchmesser: 180 mm

5,00 St

2.2.5.06. Kernbohrungen Stahlbeton, d = 200 mm

Kernbohrungen in Stahlbetondecken, einschließlich Durchtrennen der Bewehrungsstähe sowie aller Nebenarbeiten incl. Säuberung

Deckenstärke 24 cm bis 28 cm

Durchmesser: 200 mm

5,00 St

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.5. Aussparungen und Durchbrüche Stahlbeton**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
2.2.5.07.	Decke - Aussparungen schließen, max. 0,1 m² Aussparungen in Stahlbetondecken mit Brandschutzmörtel fachgerecht verschließen. Die Öffnungen sind auf Anforderung des AG ggf. beidseitig als Brandschott auszuführen und zu deklarieren. Kabelschottsystem mit Zulassung vom Institut für Bautechnik Deckenstärke 20 cm bis 40 cm Größe: bis 0,1 m ²	5,00 St	
2.2.5.08.	Kernbohrungen schließen, d = 80 mm Kernbohrungen in Stahlbetondecken mit Brandschutzmörtel fachgerecht verschließen. Die Öffnungen sind auf Anforderung des AG ggf. beidseitig als Brandschott auszuführen und zu deklarieren. Kabelschottsystem mit Zulassung vom Institut für Bautechnik Deckenstärke 24 cm bis 28 cm Durchmesser: 80 mm	5,00 St	
2.2.5.09.	Kernbohrungen schließen, d = 180 mm Kernbohrungen in Stahlbetondecken mit Brandschutzmörtel fachgerecht verschließen. Die Öffnungen sind auf Anforderung des AG ggf. beidseitig als Brandschott auszuführen und zu deklarieren. Kabelschottsystem mit Zulassung vom Institut für Bautechnik Deckenstärke 24 cm bis 28 cm Durchmesser: 180 mm	5,00 St	
2.2.5.10.	Kernbohrungen schließen, d = 200 mm Kernbohrungen in Stahlbetondecken mit Brandschutzmörtel fachgerecht verschließen. Die Öffnungen sind auf Anforderung des AG ggf. beidseitig als Brandschott auszuführen und zu deklarieren. Kabelschottsystem mit Zulassung vom Institut für Bautechnik Deckenstärke 24 cm bis 28 cm Durchmesser: 200 mm	5,00 St	
Summe Untertitel 2.2.5. Aussparungen und Durchbrüche Stahlbeton			

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.6. Unter-, Überzüge, Balken und Stützen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.6. Untertitel: Unter-, Überzüge, Balken und Stützen**UNTERZUG****2.2.6.01. Rahmenschalung zum Einsatz als 3-Seitige Unterzugsschalung**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stirlingeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Schalung für:

Bauteil: Ortbeton Unterzug

b/h: 40/35 cm

Lichte Länge: 7,20 m

Auflager: $\geq 0,20$ m

Einbauort: Lager unter MZB im Bereich der Stützen

8,00 m²**2.2.6.02. Ortbeton Unterzug EG, Stahlbeton C25/30****Bauteil**

Bauteil: Ortbeton Unterzug

Material: Stahlbeton, Normalbeton

b/h: 40/30 cm

Lichte Länge: 7,20 m

Auflager: $\geq 0,20$ m

Oberfläche: glatt abgezogen, eben

NormalbetonAllgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
Beton nach Eigenschaften

Festigkeitsklasse: C25/30

Expositionsklassen: XC1

Größtkorn: max. 16mm allgemein

Konsistenzklasse: max 8mm für Anschlussmischungen
F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und TechnologieRohdichte: 24kN/m³

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.6. Unter-, Überzüge, Balken und Stützen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.6.02. Ortbeton Unterzug EG, Stahlbeton C25/30

Überwachungsklasse: 2
 Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen
 Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}
 Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

1,10 m³

2.2.6.03. Betonstahl

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

Bereich: Alle Bewehrungsarbeiten
 180,00 kg

STÜTZEN**2.2.6.04. Fertigteilstütze, Stahlbeton C25/30, b/h=40/40cm****Bauteil**

Bauteil: Fertigteilstütze, rund
 Material: Stahlbeton, Normalbeton

b/h: 40/40 cm
 Länge: 2,55 m

Oberfläche: glatt abgezogen, eben

Normalbeton

Allgemein: Übereinstimmung mit EN 206-1
 Beton nach Eigenschaften
 Festigkeitsklasse: C25/30
 Expositionsclassen: XC1

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.6. Unter-, Überzüge, Balken und Stützen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.6.04. Fertigteilstütze, Stahlbeton C25/30, b/h=40/40cm

Größtkorn: max. 16mm allgemein
max 8mm für Anschlussmischungen

Konsistenzklasse: F3 bzw nach Wahl nach Rohbauer je nach Schalung und Technologie

Rohdichte: 24kN/m³

Überwachungsklasse: 2

Statisches E-Modul : nach DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 zu gewährleisten und durch Probemischungen und Versuche nachzuweisen

Festigkeitsentwicklung: Mittel, Max 0.60*f_{ctm}

Sonstiges: quarzitisches Gesteinskörnung und Anteil gebrochenes Korn (u.a. erf. zum Erreichen E-Modul bzw. für die Brandschutznachweise bei knickgefährdeten Bauteilen)

Ausführung gemäß Zeichnung und Statik. Bewehrung wird gesondert vergütet.

2,00 St

2.2.6.05. Betonstahl

Bewehrung aus Betonstahlmatten B500A, alle Mattentypen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Bewehrung aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1, DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, Ausführung gemäß Statik und Schal- und Bewehrungspläne.

Das Zuschneiden und Verlegen der Bewehrung erfolgt gemäß den statischen Erfordernissen. Kleinere Durchbrüche können das Schneiden von bis zu 3–5 % der Bewehrungseisen erfordern. Dieser Aufwand ist in die Position einzukalkulieren.

Bereich: Alle Bewehrungsarbeiten

130,00 kg

Summe Untertitel 2.2.6. Unter-, Überzüge, Balken und Stützen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.7. Treppen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

2.2.7. Untertitel: Treppen**2.2.7.01. Rahmenschalung zum Einsatz als 1-Seitige Schalung**

Liefern und fachgerecht Aufbauen, Vorhaltung und Demontage der Schalung zur Herstellung von Bauteilen aus Beton im Sinne einer temporären Konstruktion zur Formgebung des Frischbetons.

Rahmenschalung entsprechend den Herstellerangaben inkl. systemerforderlicher Verbindungsmittel, wiedergewinnbarem und verlorenem Ankermaterial, Richtstützen und Auslegern einschließlich des Zubehörs, Arbeits- und Betoniergerüsten, Stügeländern und Geländerhaltern mit allen notwendigen Zugängen und erforderlichen Absturzsicherungen montieren.

Ankertchnik: gem. Herstellervorgabe nach Wanddicke und Frischbetondruck inkl. erforderlichem Zubehör.

Grundsätzlich ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund sicherzustellen. Erforderliche projektspezifische Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

15,00 m²

2.2.7.02. 8 STG 16,4/31 - Beton-Blockstufen-Treppe**Bauteil**

Bauteil: Beton-Blockstufen-Treppe
1-läufig mit 1 Podest

Material: Normalbeton

Brandschutz: F90

Oberfläche: glatt mit gefasten Kanten,
Betonwarzen und Grate
abgeschliffen, Sichtbeton,
Außenbereich

Treppenlauf: gerade

Anzahl Steigungen: 8 STG

Steigungsverhältnis: 16,4 cm / 31 cm

Laufbreite: ca. 1,20 m

Podest: oben angeformt, 1,20 x 1,30 m

Dicke: 22 cm

Treppe aus Beton-Blockstufen und Beton-Podest herstellen. Anpassungen bauseits durchführen, Blockstufen auf Passmaß schneiden. Blockstufen auf konstruktiv bewehrtem Unterbeton C20/25, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einbauen.

Blockstufen aus Betonfertigteilen,
Druckfestigkeitsklasse C35/45;
Expositionsklasse XC4, XD1, XF2.
Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm²,
Zement CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig,
Ausbreitmaßklasse F3.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.7. Treppen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 2.2.7.02. 8 STG 16,4/31 - Beton-Blockstufen-Treppe

Einbauort: Haupteingang Verbinder

1,00 St

2.2.7.03. 6 STG 17,5/28 - Beton-Blockstufen-Treppe**Bauteil**

Bauteil: Beton-Blockstufen-Treppe

1-läufig mit 1 Podest

Material: Normalbeton

Brandschutz: F90

Oberfläche: glatt mit gefasten Kanten,
Betonwarzen und Grate
abgeschliffen, Belegfertig für
Beschichtung

Treppenlauf: gerade

Anzahl Steigungen: 6 STG

Steigungsverhältnis: 17,5 cm / 28 cm

Laufbreite: ca. 1,50 m

Podest: oben angeformt, 1,50 x 1,00 m

Dicke: 22 cm

Treppe aus Beton-Blockstufen und Beton-Podest herstellen.
Anpassungen bauseits durchführen, Blockstufen auf
Passmaß schneiden. Blockstufen auf, konstruktiv bewehrtem
Unterbeton C20/25, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf.
notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einbauen.

Blockstufen aus Betonfertigteilen,
Druckfestigkeitsklasse C35/45;
Expositionsklasse XC4, XD1, XF2.
Fugen mit Fertigzementmörtel verfüllen,
Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm²,
Zement CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig,
Ausbreitmaßklasse F3.

Einbauort: Schulaktenlager zu Verbinder

1,00 St

2.2.7.04. 3 STG 17/28 - Beton-Blockstufen-Treppe**Bauteil**

Bauteil: Beton-Blockstufen-Treppe

1-läufig mit 1 Podest

Material: Normalbeton

Brandschutz: F90

Oberfläche: glatt mit gefasten Kanten,
Betonwarzen und Grate
abgeschliffen, Belegfertig für
Beschichtung

Treppenlauf: gerade

Anzahl Steigungen: 3 STG

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz
 Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld
 LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder

2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten

2.2.7. Treppen

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.7.04. 3 STG 17/28 - Beton-Blockstufen-Treppe

Steigungsverhältnis: 17 cm / 28 cm
 Laufbreite: ca. 1,50 m
 Podest: oben angeformt, 1,50 x 1,00 m
 Dicke: 22 cm

Treppe aus Beton-Blockstufen und Beton-Podest herstellen.
 Anpassungen bauseits durchführen, Blockstufen auf
 Passmaß schneiden. Blockstufen auf, konstruktiv bewehrtem
 Unterbeton C20/25, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf.
 notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einbauen.

Blockstufen aus Betonfertigteilen,
 Druckfestigkeitsklasse C35/45;
 Expositionsklasse XC4, XD1, XF2.
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm²,
 Zement CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig,
 Ausbreitmaßklasse F3.

Einbauort: Heizraum zu Flur Hort

1,00 St

2.2.7.05. 3 STG 18/28 - Beton-Blockstufen-Treppe

Bauteil

Bauteil: Beton-Blockstufen-Treppe
 1-läufig mit 1 Podest
 Material: Normalbeton
 Brandschutz: F90
 Oberfläche: glatt mit gefasten Kanten,
 Betonwarzen und Grate
 abgeschliffen, Belegfertig für
 Beschichtung

Treppenlauf: gerade
 Anzahl Steigungen: 3 STG
 Steigungsverhältnis: 18 cm / 28 cm
 Laufbreite: ca. 1,50 m
 Podest: oben angeformt, 1,50 x 1,00 m
 Dicke: 22 cm

Treppe aus Beton-Blockstufen und Beton-Podest herstellen.
 Anpassungen bauseits durchführen, Blockstufen auf
 Passmaß schneiden. Blockstufen auf, konstruktiv bewehrtem
 Unterbeton C20/25, Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf.
 notwendiger Sporne zur Gleitsicherung einbauen.

Blockstufen aus Betonfertigteilen,
 Druckfestigkeitsklasse C35/45;
 Expositionsklasse XC4, XD1, XF2.
 Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,
 Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm²,

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten****2.2.7. Treppen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.2.7.05. 3 STG 18/28 - Beton-Blockstufen-Treppe

Zement CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig,
Ausbreitmaßklasse F3.

Einbauort: Schulaktenlager zu Heizraum

1,00 St

2.2.7.06. 3 STG 16/31 - Beton-Blockstufen-Treppe, Kinderwagentreppe**Bauteil**

Bauteil: Beton-Blockstufen-Treppe als
Kinderwagentreppe
1-läufig mit 1 Podest

Material: Normalbeton

Brandschutz: F90

Oberfläche: glatt mit gefasten Kanten,
Betonwarzen und Grate
abgeschliffen, Belegfertig für
Beschichtung

Treppenlauf: gerade

Anzahl Steigungen: 3 STG

Steigungsverhältnis: 16 cm / 31 cm

Laufbreite: ca. 1,00 m dies inkludiert Stufe 34cm
breit und Stufenkeile rechts/links
je 33cm breit

Podest: unten angeformt, 1,00 x 1,00 m

Dicke: 22 cm

Treppe aus Beton-Blockstufen herstellen.

Anpassungen bauseits durchführen, Blockstufen auf
Passmaß schneiden. Blockstufen auf mindestens 20 cm
dickem, konstruktiv bewehrtem Unterbeton C20/25,
Ausbreitmaßklasse F1 einschließlich ggf. notwendiger Sporne
zur Gleitsicherung einschließlich der erforderlichen
Erarbeiten. Boden gemäß Baugrundgutachten.
Fehlendes Auffüllmaterial liefern, einbauen und verdichten.

Blockstufen und Keile aus Betonfertigteilen,

Druckfestigkeitsklasse C35/45;

Expositionsklasse XC4, XD1, XF2.

Fugen mit Fertizementmörtel verfüllen,

Druckfestigkeit am Würfel mind. 50 N/mm²,

Zement CEM I, w/z höchstens 0,50, frost-/tausalzbeständig,

Ausbreitmaßklasse F3.

Einbauort: Außenbereich zu Lager unter MZB

1,00 St

Summe Untertitel 2.2.7. Treppen**Summe Titel 2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.3. Innenputzarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.3. Titel: Innenputzarbeiten**2.3.1. Untertitel: Vorbereitende Arbeiten****2.3.1.01. Abbruch Wandbelag, Innenputz**

Abbruch Innenputz, Kalk- bzw. Kalkzementputz, ohne Putzträger, inkl. Laibungen, loses Fugenmaterial bis 2 cm tief ausräumen

Untergrund: Mauerwerk/ Stahlbeton

Belagsdicke: bis 3 cm

Arbeitshöhe: bis 3,0 m

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung zur späteren Weiterbearbeitung!

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausführungsort: Schulaktenlager

25,00 m²

2.3.1.02. Putzhaftbrücke auf Mauerwerk

Putzhaftbrücke auf organischer Basis, auf Mauerwerkswänden.

Höhe: bis 3,50 m

Untergrund: Kalksandstein

75,00 m²

2.3.1.03. Putzhaftbrücke auf Betonwänden

Putzhaftbrücke auf organischer Basis, auf Betonwänden.

Höhe: bis 3,50 m

Untergrund: Beton

270,00 m²

2.3.1.04. Putzhaftbrücke auf Betondecken

Putzhaftbrücke auf organischer Basis, auf Betondecken.

Höhe: bis 3,50 m

Untergrund: Beton

60,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.3. Innenputzarbeiten****2.3.1. Vorbereitende Arbeiten**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
2.3.1.05.	Armierungsgewebe aus hochreißfestem, alkalibeständigem Armierungsgewebe aus hochreißfestem, alkalibeständigem Armierungsgewebe über Rohbau-Materialwechsel im Putzgrund, labilen Putzgrund u.ä. in obere Putzhälfte faltenfrei einbetten. Die Überlappung von Putzbewehrungen muss mindestens 100 mm betragen, auf benachbarte Bauteile 200 mm. Maschenweite: 8x8 mm	20,00 m²	
2.3.1.06.	Diagonalarmierung an Ecken von Öffnungen Diagonalarmierung an Ecken von Öffnungen in Form eines Gewebeeckpfeiles aus alkalibeständigem Armierungsgewebe, Maschenweite ca. 6x6 mm, Größe: 400 x 330 mm als zusätzliche Verstärkung unter der Flächenarmierung anbringen	30,00 Stk	
2.3.1.07.	Steinwolle-Wärmedämmung an Deckenuntersichten, d=20cm Steinwolleplatte beidseitig vorbeschichtet, mit Klebemörtel liefern und verkleben. Wärmedämmplatten aus Steinwolle nach EN 13162, Anwendungstyp DI nach DIN 4108-10, beidseitig vorbeschichtet, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/m*K, nichtbrennbar nach DIN 4102, Euroklasse A1 nach EN 13501-1, mit einem vergüteten, mineralischen Klebemörtel auf klebegeeigneten Untergrund kleben. Platten im Verband planeben und dicht gestoßen verlegen. Untergrund ist auf Tragfähigkeit und Ebenheit zu prüfen und ggf. vorzubehandeln. Plattendicke: 20 cm Einbauort: 0.19 Lager unter MZB	140,00 m²	
Summe Untertitel 2.3.1. Vorbereitende Arbeiten			

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.3. Innenputzarbeiten****2.3.2. Kalk-Zement-Leichtputz**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.3.2. Untertitel: Kalk-Zement-Leichtputz**2.3.2.01. Kalk-Zement-Leichtputz an normal beanspruchten Wänden, Q2**

Kalk-Zement-Leichtputz der Mörtelgruppe P II b nach DIN 18550, CS II nach DIN EN 998-1 liefern und auf entsprechend vorbereiteten Untergrund zweilagig mit der Putzmaschine bis 15 mm dick im Mittel auftragen.

Lot- und fluchtrecht verziehen. Nach Ansteifen mit Schwamm- oder Filzscheibe abreiben und Kellenschnitt zu angrenzenden Bauteilen ausführen (Decken).

Bauteil: Innen- und Außenwände
 Putzgrund: Stahlbeton, Mauerwerk
 Oberfläche: Q2-gefilzt, für matte, nicht strukturierte Anstriche/Beschichtungen
 Putzdicke: 15 mm

Es sind keine Putzlehren oder ähnliche Profile innerhalb der Putzfläche erwünscht.

Ausführungsort: Schulaktenlager
 Flur Verbinder KG
 170,00 m²

2.3.2.02. Zulage zur Vorpos. je 5 mm Mehrstärke

Mehrpreis je 5 mm Mehrstärke für Innenputz als Zulage zur Vorposition

75,00 m²

2.3.2.03. Kalk-Zement-Leichtputz an stark beanspruchten Wänden, Q3

Kalk-Zement-Leichtputz der Mörtelgruppe P II b nach DIN 18550, CS II nach DIN EN 998-1 liefern und auf entsprechend vorbereiteten Untergrund zweilagig mit der Putzmaschine bis 15 mm dick im Mittel auftragen.

Lot- und fluchtrecht verziehen. Nach Ansteifen mit Schwamm- oder Filzscheibe abreiben und Kellenschnitt zu angrenzenden Bauteilen ausführen (Decken).

Bauteil: Innen- und Außenwände
 Putzgrund: Stahlbeton, Mauerwerk
 Oberfläche: Q3-gefilzt, für matte, nicht strukturierte Anstriche/Beschichtungen
 Putzdicke: 15 mm

Es sind keine Putzlehren oder ähnliche Profile innerhalb der Putzfläche erwünscht.

Ausführungsort: Snoozeraum
 Flur zu Hort KG

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.3. Innenputzarbeiten****2.3.2. Kalk-Zement-Leichtputz**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.3.2.03. Kalk-Zement-Leichtputz an stark beanspruchten Wänden, Q3

WC's im Mehrzweckbau

Verbindergang EG

Verbindergang OG

145,00 m²

2.3.2.04. Kalk-Zement-Leichtputz für Beamerfläche, Q4

Kalk-Zement-Leichtputz der Mörtelgruppe P II b nach DIN 18550, CS II nach DIN EN 998-1 liefern und auf entsprechend vorbereiteten Untergrund zweilagig mit der Putzmaschine bis 15 mm dick im Mittel auftragen.

Lot- und fluchtrecht verziehen. Nach Ansteifen mit Schwamm- oder Filzscheibe abreiben und Kellenschnitt zu angrenzenden Bauteilen ausführen (Decken).

Bauteil: Innen- und Außenwände

Putzgrund: Stahlbeton, Mauerwerk

Oberfläche: Q4-geglättet, für glatte Wandbekleidungen und Beschichtungen

Putzdicke: 15 mm

Es sind keine Putzlehren oder ähnliche Profile innerhalb der Putzfläche erwünscht.

Ausführungsort: Speiseraum Mehrzweckbau

30,00 m²

2.3.2.05. Kalk-Zement-Leichtputz in Leibungen

Kalk-Zement-Leichtputz wie in vor beschriebener Wandposition jedoch in Leibungen.

Leibungstiefe: bis 20 cm

50,00 m

2.3.2.06. Kalk-Zement-Leichtputz an Decke, Q2

Kalk-Zement-Leichtputz der Mörtelgruppe P II b nach DIN 18550, CS II nach DIN EN 998-1 liefern und auf entsprechend vorbereiteten Untergrund zweilagig mit der Putzmaschine bis 15 mm dick im Mittel auftragen.

Lot- und fluchtrecht verziehen. Nach Ansteifen mit Schwamm- oder Filzscheibe abreiben und Kellenschnitt zu angrenzenden Bauteilen ausführen (Decken).

Bauteil: Innen- und Außenwände

Putzgrund: Stahlbeton, Mauerwerk

Oberfläche: Q2-gefilzt, für matte, nicht strukturierte Anstriche/Beschichtungen

Putzdicke: 15 mm

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.3. Innenputzarbeiten****2.3.2. Kalk-Zement-Leichtputz**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 2.3.2.06. Kalk-Zement-Leichtputz an Decke, Q2

Es sind keine Putzlehren oder ähnliche Profile innerhalb der Putzfläche erwünscht.

Ausführungsort: Schulaktenlager
Flur Verbinder KG
170,00 m²

Summe Untertitel 2.3.2. Kalk-Zement-Leichtputz

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**2.3. Innenputzarbeiten****2.3.3. Profile / Schienen / APU-Leisten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

2.3.3. Untertitel: Profile / Schienen / APU-Leisten**2.3.3.01. Eckprofile aus verzinktem Stahlblech mit weißem PVC-Überzug**

Kantenprofil aus verzinktem Stahl mit weißem PVC-Überzug
passend zur eingelegten Putzarmierung, lot-, flucht- und
winkelrecht im Bereich z. B. an ausspringenden Ecken
geeignet für den auszuführenden Grundputz liefern und
fachgerecht auf Putzdicke montieren

30,00 m

2.3.3.02. Eckschutzschienen aus Kunststoff mit Gewebestreifen

Eckschutzschienen aus Kunststoff mit Gewebestreifen
passend zur eingelegten Putzarmierung, lot-, flucht- und
winkelrecht im Bereich z. B. von Fensterleibungen,
ausspringenden Ecken geeignet für den auszuführenden
Grundputz liefern und fachgerecht auf Putzdicke montieren.

70,00 m

Summe Untertitel 2.3.3. Profile / Schienen / APU-Leisten**Summe Titel 2.3. Innenputzarbeiten****Summe Abschnitt 2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3. Abschnitt: Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Titel: Abbrucharbeiten****3.1.1. Untertitel: Abbruch Wände****3.1.1.01. Abbruch Innenwände, Mauerwerk, d=12cm**

Abbruch Innenwand aus Mauerwerk, inkl. Bekleidungen und Beschichtung,

Wandstärke: 12 cm

Wandhöhe: bis 3,50 m

Geräteeinsatz möglich

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

120,00 m²

Summe Untertitel 3.1.1. Abbruch Wände

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.2. Abbruch Bodenbeläge**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.1.2. Untertitel: Abbruch Bodenbeläge**3.1.2.01. Abbruch Bodenbelag, Teppich**

Abbruch Bodenbelag Teppich, einschließlich Sockelleisten (Holz/Kunststoff), geklebt, Belagsstärke einschl. Kleber bis 10 mm

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.21 Hortraum

40,00 m²

3.1.2.02. Abbruch Bodenbelag, Linoleum/ PVC/ Kautschuk

Abbruch Bodenbelag Linoleum/ PVC/ Kautschuk, einschließlich Spachtelung und Sockelleisten (Holz/Kunststoff), geklebt, Belagsstärke einschl. Kleber bis 10 mm

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.22 Speiseraum
R.24 Hortraum
R.25 Hortraum
R.26 Hortraum
R.27 Lager
R.29 Flur

R.02 Klassenzimmer
R.03 Unterrichtsvorbereitung

R.12 Lager
R.13 Kopierraum
R.14 Waschraum
R.15 Lehrerzimmer

260,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.2. Abbruch Bodenbeläge**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.1.2.03. Abbruch Bodenbelag, Fliesen/ Platten

Abbruch Bodenbelag Fliesen/ Platten, aus Steinzeugfliesen
einschl. Abbruch Sockelfliesen, Ausgleichsschichten,
Mörtelbett und Putz sowie Entfernen von Kleberesten/
Mörtelresten, Bettungsdicke bis 2 cm

Fliesenformat: großformatig

Belagsdicke: 10 bis 15 mm

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, ohne
Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.23 Teeküche

15,00 m²**3.1.2.04. Abbruch Bodenbelag, Zementestrich**

Abbruch Bodenbelag Zementestrichs als Estrich , ohne
Bekleidungen und Beschichtungen

Abbruchdicke: ca. 10 cm

Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1: 18 kN/m³

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, ohne
Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.21 Hortraum
R.22 Speiseraum
R.24 Hortraum
R.25 Hortraum
R.26 Hortraum

190,00 m²**Summe Untertitel 3.1.2. Abbruch Bodenbeläge**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.3. Abbruch Wandbeläge**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.1.3. Untertitel: Abbruch Wandbeläge**3.1.3.01. Abbruch Wandbelag Tapete**

Abbruch Wandbelag Tapete, mehrlagig, mit u. ohne Anstrich, mit Tapetenlöser einstreichen und einschl. anhaftender Kleberrückstände vollflächig entfernen, inkl. Laibungen

Untergrund: Mauerwerk/ Stahlbeton/ Trockenbau

Arbeitshöhe: bis 3,0 m

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung zur späteren Weiterbearbeitung!

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.24 Hortraum
R.25 Hortraum
R.27 Lager

160,00 m²

Summe Untertitel 3.1.3. Abbruch Wandbeläge

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.4. Abbruch Deckenbeläge**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.1.4. Untertitel: Abbruch Deckenbeläge**3.1.4.01. Abbruch Rasterdecke mit Mineralfaserplatten**

Abbruch Rasterdecke aus Trockenbau

Unterkonstruktion: Aluminium-Profile, abgehängt
von der vorh. Decke

Platten: 10 mm Mineralfaser - Platten inkl.
Bekleidungen und Beschichtung

Abhängehöhe: ca. 50 bis 70 cm

Arbeitshöhe: bis 3,00 m

Lage: Flure

Der Abbruch muss möglichst schadarm erfolgen. Die Platten sind zur Wiederverwendung zu lagern. Die Unterkonstruktion kann entsorgt werden.

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.24 Hortraum
R.25 Hortraum

40,00 m²

3.1.4.02. Abbruch Verkofferungen mit GK - Platten

Abbruch Verkofferungen aus Trockenbau

Unterkonstruktion: verzinkte Stahlblechprofile

Platten: 10 mm Gipskarton - Platten inkl.
Bekleidungen und Beschichtung

Abhängehöhe: ca. 50 bis 70 cm

Arbeitshöhe: bis 3,00 m

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten, Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.21 Hortraum
R.22 Speiseraum

25,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.4. Abbruch Deckenbeläge**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.1.4.03. Abbruch Zierleisten Decke

Abbruch der Holz-Zierleisten von der Decke

Arbeitshöhe: bis 3,00 m

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten,
 Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
 transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
 des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
 (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
 und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: R.10 Klassenzimmer
 R.11 Klassenzimmer
 Flur 2
 R.12 Lager

160,00 m²**Summe Untertitel 3.1.4. Abbruch Deckenbeläge**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.5. Abbruch Türen und Fenster**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.1.5. Untertitel: Abbruch Türen und Fenster**3.1.5.01. Abbruch Dachluke ca. 0,60 x 0,80 m**

Abbruch Dachluke

Material: Holz, HPL-beschichtet

Abmaße: ca. 0,60 x 0,80 m

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

1,00 St

3.1.5.02. Abbruch Innentür, 1-flg, Holz, 0,76 x 2,01 m

Abbruch Innentür inkl. Zarge

Material: Holz, HPL-beschichtet

Zarge: Umfassungszarge/ Blockzarge/ Blendrahmen

Türgröße: 0,76 x 2,01 m

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

8,00 St

3.1.5.03. Abbruch Innentür, 1-flg, Holz, 1,01 x 2,01 m

Abbruch Innentür inkl. Zarge

Material: Holz, HPL-beschichtet

Zarge: Umfassungszarge/ Blockzarge/ Blendrahmen

Türgröße: 1,01 x 2,01 m

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

15,00 St

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.5. Abbruch Türen und Fenster**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.1.5.04. Abbruch Innentür, 2-flg, Holz, 1,26 x 2,01 m

Abbruch von mehrteiliger Innentür

Material: Holz
 Zarge: Blendrahmen
 Türgröße: 1,26 x 2,01 m

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
 transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
 des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
 (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position
 Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
 und Kippgebühren werden vom AN übernommen

1,00 St

3.1.5.05. Abbruch Innentür, 2-flg, Holz-/ Glaskonstruktion, 2,80 x 2,01 m

Abbruch von mehrteiliger Innentür, Holz-/ Glaskonstruktion

Material: Holz-/ Glaskonstruktion
 Konstruktion: Öffnungsflügel LB = 0,90 m
 Zarge: Blendrahmen
 Türgröße: 2,80 x 2,01 m

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
 transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
 des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
 (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position
 Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
 und Kippgebühren werden vom AN übernommen

1,00 St

3.1.5.06. Fenster aus Kunststoff, 1-flg. - 0,59 m x 0,87 m

Abbruch Fenster, 1-flügelig

Material: Kunststoff
 Fenstergröße: ca. 0,59 m x 0,87 m

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
 transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
 des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
 (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position
 Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
 und Kippgebühren werden vom AN übernommen

3,00 St

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.5. Abbruch Türen und Fenster**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
3.1.5.07. Fenster aus Kunststoff, 2-flg. - 1,80 m x 2,10 m		
Abbruch Fenster, 2-flügelig		
Material: Kunststoff		
Fenstergröße: ca. 1,80 m x 2,10 m		
Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV		
Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen		
	2,00 St	
3.1.5.08. Innenfensterbank aus Naturstein ausbauen und entsorgen		
Innenfensterbank ausbauen, aus Naturstein.		
Tiefe ca. 200mm		
Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV		
Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen		
	4,00 m	
3.1.5.09. Außenfensterbank aus Alu ausbauen und entsorgen		
Außenfensterbank ausbauen, aus Aluminium.		
Tiefe: 150mm		
Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position Zuordnung gem. AltholzV Altholzkategorie A IV		
Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen		
	4,00 m	
Summe Untertitel 3.1.5. Abbruch Türen und Fenster		

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.6. Abbruch Sonstiges**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.1.6. Untertitel: Abbruch Sonstiges**3.1.6.01. Abbruch Handlauf**

Abbruch Handlauf aus Stahl

Handlauf: Leerrohr aus runden Stahl
Durchmesser 4,5 cm

Lage: Innenbereich, Treppe KG zu EG

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: Treppe EG zu KG

9,00 m

3.1.6.02. Abbruch Treppengeländer

Abbruch Treppengeländer aus Stahl

Höhe: ca. 0,90 m
Geländer: Handlauf mit Kunststoffüberzug,
Geländerrahmen und Pfosten aus Flachstahl
ca. 40 × 8 mm, Füllstäbe aus Rundstahl,
ca. Ø 12 mm, senkrecht angeordnet,
Verschweißte Stahlkonstruktion, auf
Treppenstufen befestigt

Lage: Innenbereich, Treppe EG zu OG

Abbruch von Hand/ mit handgeführten Kleingeräten

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl
des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV
(Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport-
und Kippgebühren werden vom AN übernommen

Ausbauort: Treppe EG zu OG

16,00 m

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.1. Abbrucharbeiten****3.1.6. Abbruch Sonstiges**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.1.6.03. Abbruch des alten Geografie-Wandkartenapparates

Abbruch des alten Geografie-Wandkartenapparates von der Decke

Material: Holz

Aufgenommene Elemente sammeln und entsorgen.

Ausbauort: R.1 Klassenzimmer

1,00 St

Summe Untertitel 3.1.6. Abbruch Sonstiges**Summe Titel 3.1. Abbrucharbeiten**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.2. Entsorgungsarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.2. Titel: Entsorgungsarbeiten**3.2.01. AVV 17 01 07 - sortierte Bauschuttmassen**

Entsorgung und Deponiegebühren für das geordnete Ablagern auf einer zugelassenen Deponie.

Abfallschlüssel: 17 01 07
 Abfallbezeichnung: Gemische aus oder getrennten Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06* fallen
 80,00 t

3.2.02. AVV 17 02 03 - Kunststoff

Entsorgung und Deponiegebühren für das geordnete Ablagern auf einer zugelassenen Deponie.

Abfallschlüssel: 17 02 03
 Abfallbezeichnung: Kunststoff
 1,00 t

3.2.03. AVV 17 02 04* - Glas, Kunststoff, Holz - gefährlich

Entsorgung und Deponiegebühren für das geordnete Ablagern auf einer zugelassenen Deponie.

Abfallschlüssel: 17 02 04*
 Abfallbezeichnung: Glas, Kunststoff, Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
 4,00 t

3.2.04. AVV 17 04 02 - Aluminium

Entsorgung und Deponiegebühren für das geordnete Ablagern auf einer zugelassenen Deponie.

Abfallschlüssel: 17 04 02
 Abfallbezeichnung: Aluminium
 0,02 t

3.2.05. AVV 17 04 05 - Eisen und Stahl

Entsorgung und Deponiegebühren für das geordnete Ablagern auf einer zugelassenen Deponie.

Abfallschlüssel: 17 04 05
 Abfallbezeichnung: Eisen und Stahl
 1,00 t

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.2. Entsorgungsarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.2.06. AVV 17 08 02 - Baustoffe auf GipsbasisEntsorgung und Deponiegebühren für das geordnete
Ablagern auf einer zugelassenen Deponie.

Abfallschlüssel: 17 08 02

Abfallbezeichnung: Baustoffe auf Gipsbasis mit
Ausnahme derjenigen, die unter
17 08 01 fallen

1,00 t

Summe Titel 3.2. Entsorgungsarbeiten

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.3. Titel: Maurerarbeiten**3.3.1. Untertitel: Wände****3.3.1.01. Innenmauerwerk aus Plan-Hochlochziegeln Wd 11,5 cm**

Liefern von Innenmauerwerk tragend und nichttragend aus Plan-Hochlochziegeln, ohne Stoßfugenvermörtelung im Dünnbettverfahren, nach Zeichnung und Vorgabe Statik fachgerecht einbauen.

Ausführung als Rezeptmauerwerk nach DIN EN 1996-1-1, EC6.

Der Anschluss an den Bestand ist durch geeignete Anker oder Verzahnung kraftschlüssig herzustellen.

Rohdichteklasse:	1,4 kN/m ³
Druckfestigkeitsklasse:	20
Wandstärke:	11,5 cm
Arbeitshöhe:	bis 2,75 m

Mauermörtel:	Dünnbettmörtel vollflächig, deckelnd auftragen
Stoßfuge:	verzahnt, unvermörtelt

Einbauort:	0.12 Snoozeraum / 0.13 Flur
	12,00 m ²

3.3.1.02. Innenmauerwerk aus Plan-Hochlochziegeln Wd 24 cm

Liefern von Innenmauerwerk tragend und nichttragend aus Plan-Hochlochziegeln, ohne Stoßfugenvermörtelung im Dünnbettverfahren, nach Zeichnung und Vorgabe Statik fachgerecht einbauen.

Ausführung als Rezeptmauerwerk nach DIN EN 1996-1-1, EC6.

Der Anschluss an den Bestand ist durch geeignete Anker oder Verzahnung kraftschlüssig herzustellen.

Rohdichteklasse:	1,4 kN/m ³
Druckfestigkeitsklasse:	20
Wandstärke:	24 cm
Arbeitshöhe:	bis 2,75 m

Mauermörtel:	Dünnbettmörtel vollflächig, deckelnd auftragen
Stoßfuge:	verzahnt, unvermörtelt

Einbauort:	0.07 Hortraum / 0.08 Hortraum
	0.04 Hausmeister / 0.05 ELT/EDV
	30,00 m ²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.1. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.3.1.03. Mauersperrbahn als Trenn- und Abdichtungslage auf Wandkopf

Mauersperrbahn als Trenn- und Abdichtungslage auf HLZ
Wandkopf für Deckenaufleger der Beton- und Ziegeldecke,
sowie als Trennlage zwischen Holzbalken und
Ringankerbeton mit 20 cm Stoßüberdeckung, lose überlappt
herstellen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Werkstoff: Spezialpolyolefin gemäß abP P-AB/13525/15-2013
Dicke einschließlich Profilierung: ca. 0,4 mm
Oberfläche: Kariert/aufgeraut
Stoßüberdeckung: min. 20 cm
Weiterreißkraft längs/quer: ca. 80 N/5 cm
Wasserdichtheit: Wasserdicht (DIN EN 1928, Verfahren B)
Widerstand gegen Falzen bei tiefen Temperaturen: -40°C
Auflagertiefe/Wandstärke: bis 40 cm

Das Zuführen des Materials in das betreffende Geschoss ist
in die Pos. mit einzukalkulieren.

20,00 m

3.3.1.04. Flachstahlanker zum Anschluss des neuen Mauerwerks

Liefern und fachgerechtes einbauen von Flachstahlankern
zum Anschluss des neuen Mauerwerkes an vorh. Mauerwerk,
Stützen etc. Dabei ist der Anker mittels geeigneter Dübel
(min. M6-A4) o.ä. mit dem Bestand zu verbinden.

20,00 m

3.3.1.05. Mauerwerks- und Betonananschlüsse aus feuerverzinktem Stahl

Liefern und fachgerecht Montieren von statisch-konstruktiv
erforderlichen Mauerwerks- und Betonananschlüssen mit
einem geeignetem Injektionssystem mit bauaufsichtlicher
Zulassung in Vollsteinziegelmauerwerk

Ankerdurchmesser: Gewindestange bis ds 16 mm aus
feuerverzinktem Stahl
Verankerungstiefe: nach Vorgabe Planung Statik bis ca. 250
mm

Anzahl und Anordnung der Ankerpunkte sind der
Ausführungsplanung bzw. dem statischen Nachweis zu
entnehmen und einzuhalten

Befestigungsuntergrund: Beton nach EC2 oder
Vollsteinmauerwerk gem. ETA-19/0160

Einbau und Montage gem. bauaufsichtlicher Zulassung
ETA-19/0160 in hammergebohrten Löchern mit Vorsteck- /
Durchsteckmontage
Sollten Hohlräume durchbohrt werden (z.B. Grifflöcher), so ist
dieser zu verfüllen oder Siebhülsen zu verwenden.

Bedingungen bei Montage / Verwendung:

- d/d - Montage und Verwendung in Bauteilen unter den
Bedingungen trockener Innenräume
- oder w/d - Montage unter Trockenen oder feuchten
Bedingungen und Verwendung unter den Bedingungen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.1. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

****Fortsetzung*** 3.3.1.05. Mauerwerks- und Betonananschlüsse aus feuerverzinktem Stahl*

trockener Innenräume (ausgenommen Kalksandsteine)
 - oder w/w - Montage und Verwendung in Bauteilen unter
 trockenen oder feuchten Bedingungen (ausgenommen
 Kalksandsteine)

Reinigungsmethode:

- MC - Handreinigung mit Handausblaspumpe (für
 Durchmesser $d_0 \leq 18\text{mm}$ und $h_0 \leq 100\text{mm}$)
 - oder CAC - Druckluftreinigung und Stahlbürste abhängig
 vom Bohrlochdurchmesser

50,00 Stk

3.3.1.06. Mauerwerks- und Betonananschlüsse aus nichtrostendem Stahl A4

Liefern und fachgerecht Montieren von statisch-konstruktiv
 erforderlichen Mauerwerks- und Betonananschlüssen mit
 einem geeignetem Injektionssystem mit bauaufsichtlicher
 Zulassung in Vollsteinmauerwerk

Ankerdurchmesser: Gewindestange bis $d_s 16\text{ mm}$ aus
 nichtrostendem Stahl A4 (R)

Verankerungstiefe: nach Vorgabe Planung Statik bis ca. 250
 mm

Anzahl und Anordnung der Ankerpunkte sind der
 Ausführungsplanung bzw. dem statischen Nachweis zu
 entnehmen und einzuhalten

Befestigungsuntergrund: Beton nach EC2 oder
 Vollsteinmauerwerk gem. ETA-19/0160

Einbau und Montage gem. bauaufsichtlicher Zulassung
 ETA-19/0160 in hammergebohrten Löchern mit Vorsteck- /
 Durchsteckmontage

Sollten Hohlräume durchbohrt werden (z.B. Grifflöcher), so ist
 dieser zu verfüllen oder Siebhülsen zu verwenden.

Bedingungen bei Montage / Verwendung:

- d/d - Montage und Verwendung in Bauteilen unter den
 Bedingungen trockener Innenräume
 - oder w/d - Montage unter Trockenen oder feuchten
 Bedingungen und Verwendung unter den Bedingungen
 trockener Innenräume (ausgenommen Kalksandsteine)
 - oder w/w - Montage und Verwendung in Bauteilen unter
 trockenen oder feuchten Bedingungen (ausgenommen
 Kalksandsteine)

Reinigungsmethode:

- MC - Handreinigung mit Handausblaspumpe (für
 Durchmesser $d_0 \leq 18\text{mm}$ und $h_0 \leq 100\text{mm}$)
 - oder CAC - Druckluftreinigung und Stahlbürste abhängig
 vom Bohrlochdurchmesser

50,00 Stk

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.1. Wände**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.3.1.07. Löcher und größere Ausbrüche im Mauerwerk verschließen

Löcher und größere Ausbrüche im Mauerwerk nach

Abstimmung mit BÜ sauber verschließen.

Gröe bis: 25/25 cm

10,00 St

Summe Untertitel 3.3.1. Wände

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.2. Öffnungen - beim Aufmauern herstellen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.3.2. Untertitel: Öffnungen - beim Aufmauern herstellen**3.3.2.01. Öffnungen beim Aufmauern herstellen, 1,01 x 2,01 m - d=11,5 cm**

Öffnung für Fenster, Türen, Nischen u.ä., beim Aufmauern anlegen, einschl. Herstellen der Leibungen mit oder ohne Anschlag.

Öffnung für: Innentür
Lage: Innenwände
Wandstärke: 11,5 cm

Türöffnung: 1,01 x 2,01 m

Einbauort: 0.12 Snoozeraum / 0.13 Flur
1,00 Stk

3.3.2.02. Öffnungen beim Aufmauern herstellen, 0,885 x 2,01 m - d=24 cm

Öffnung für Fenster, Türen, Nischen u.ä., beim Aufmauern anlegen, einschl. Herstellen der Leibungen mit oder ohne Anschlag.

Öffnung für: Innentür
Lage: Innenwände
Wandstärke: 24 cm

Türöffnung: 0,885 x 2,01 m

Einbauort: 0.04 Hausmeister / 0.05 ELT/EDV
1,00 Stk

3.3.2.03. Öffnungen beim Aufmauern herstellen, 1,01 x 2,01 m - d=24 cm

Öffnung für Fenster, Türen, Nischen u.ä., beim Aufmauern anlegen, einschl. Herstellen der Leibungen mit oder ohne Anschlag.

Öffnung für: Innentür
Lage: Innenwände
Wandstärke: 24 cm

Türöffnung: 1,01 x 2,01 m

Einbauort: 0.07 Hortraum / 0.08 Hortraum
1,00 Stk

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.2. Öffnungen - beim Aufmauern herstellen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
3.3.2.04. Ziegelflachsturz b=11,5 - h=11,3 - LB 1,01 m		
Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und Einbauvorschrift des Herstellers mit Ziegelflachstürzen		
B = 11,5 cm		
H = 11,3 cm		
Lichte Breite : 1,01 m		
Wanddicke : 11,5 cm		
Abrechnung nach Lichte Breite. Der Einbau der Stürze erfolgt in neu zu errichtendes Mauerwerk. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.		
Einbauort:	0.12 Snoozerraum / 0.13 Flur	
	1,00 St	
3.3.2.05. Ziegelflachsturz b=24 - h=11,3 - LB 0,885 m		
Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und Einbauvorschrift des Herstellers mit Ziegelflachstürzen		
B = 24 cm		
H = 11,3 cm		
Lichte Breite : 0,885 m		
Wanddicke : 24 cm		
Abrechnung nach Lichte Breite. Der Einbau der Stürze erfolgt in neu zu errichtendes Mauerwerk. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.		
Einbauort:	0.04 Hausmeister / 0.05 ELT/EDV	
	1,00 St	
3.3.2.06. Ziegelflachsturz b=24 - h=11,3 - LB 1,01 m		
Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und Einbauvorschrift des Herstellers mit Ziegelflachstürzen		
B = 24 cm		
H = 11,3 cm		
Lichte Breite : 1,01 m		
Wanddicke : 24 cm		
Abrechnung nach Lichte Breite. Der Einbau der Stürze erfolgt in neu zu errichtendes Mauerwerk. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.		
Einbauort:	0.07 Hortraum / 0.08 Hortraum	
	0,00 St	

Summe Untertitel 3.3.2. Öffnungen - beim Aufmauern herstellen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude

3.3. Maurerarbeiten

3.3.2. Öffnungen - beim Aufmauern herstellen

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.3. Öffnungen - im Bestand herstellen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.3.3. Untertitel: Öffnungen - im Bestand herstellen**3.3.3.01. Öffnungen in Bestandswand herstellen, 4,65 x 2,30 m, Wanddicke 24 cm**

Anlegen und Herstellen von Öffnungen in Innenwänden aus Mauerwerk für Wanddicke ca. 24 cm.

Öffnungsgröße: bis 4,65x2,30 m

Ausführungsort: R.23 Teeküche / R.22 Speiseraum

1,00 St

3.3.3.02. Öffnungen in Bestandswand herstellen, 1,01 x 2,135 m, Wanddicke 11, cm

Anlegen und Herstellen von Öffnungen für Türen in Innenwänden aus Mauerwerk für Wanddicke ca. 11,5 cm.

Öffnungsgröße: 1,01 x 2,01 m

Ausführungsort: 2.08 Matschraum / 2.03 Flur

1,00 St

3.3.3.03. Öffnungen in Bestandswand herstellen, 1,01 x 2,135 m, Wanddicke 24 cm

Anlegen und Herstellen von Öffnungen für Türen in Innenwänden aus Mauerwerk für Wanddicke ca. 24 cm.

Öffnungsgröße: 1,01 x 2,01 m

Ausführungsort: Heizung 1 / R.25 Hortraum

1,00 St

3.3.3.04. Öffnungen verbreitern, 1,01 x 2,01 m

Bestandstüröffnung im Mauerwerk zu einer Standardtüröffnung mit den Abmaßen 1,01 x 2,01 m verbreitern. Leistung inkl. erforderlicher Sicherungs- und Abstützmaßnahmen für Wandstärken von 11,5 cm bis 40 cm.

Ausführungsort: R.24 Hortraum / R.25 Hortraum
R.3 Unterrichtsvorbereitung / Flur
R.12 Lager / Flur
R.15 Lehrerzimmer / Flur

4,00 St

3.3.3.05. Öffnungen verbreitern, 1,26 x 2,01 m

Bestandstüröffnung im Mauerwerk zu einer Standardtüröffnung mit den Abmaßen 1,26 x 2,01 m verbreitern. Leistung inkl. erforderlicher Sicherungs- und Abstützmaßnahmen für Wandstärken von 11,5 cm bis 40 cm.

Ausführungsort: R.22 Speiseraum / R.25 Hortraum
R.25 Hortraum / R.26 Hortraum
R.1 Klassenzimmer / Flur
R.2 Klassenzimmer / Flur

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.3. Öffnungen - im Bestand herstellen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 3.3.3.05. Öffnungen verbreitern, 1,26 x 2,01 m

R.10 Klassenzimmer / Flur

R.11 Klassenzimmer / Flur

6,00 St

3.3.3.06. Öffnungen verbreitern, 2,89 x 2,67 m

Bestandstüröffnung im Mauerwerk zu einer Türöffnung mit den Abmaßen 2,89 x 2,67 m verbreitern. Leistung inkl. erforderlicher Sicherungs- und Abstützmaßnahmen für Wandstärken von 11,5 cm bis 40 cm.

Ausführungsort: Flur OG / Treppenhaus OG

1,00 St

3.3.3.07. Ziegelflachsturz b=11,5 h=11,3, LB bis 1,01 m

Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und Einbauvorschrift des Herstellers mit Ziegelflachstürzen

B = 11,5 cm

H = 11,3 cm

Einbauort : Innenwände in allen Geschossen

Lichte Breite: bis 1,01 m

Wanddicke: 11,5 cm

Abrechnung nach Lichte Breite.

Der Einbau der Stürze erfolgt nachträglich in bestehendes Mauerwerk, das Herstellen der erf. Sturzaufleger und das Abgleichen der Auflagerflächen mit Mörtel MG II ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.

Ausführungsort: 1.13 U.Vorb. / 1.06 Flur

2.09 Lager / 2.03 Flur

2.07 Lehrerzimmer / 2.03 Flur

2.08 Matschraum / 2.03 Flur

4,00 St

3.3.3.08. Ziegelflachsturz b=24 h=11,3, LB bis 1,01 m

Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und Einbauvorschrift des Herstellers mit Ziegelflachstürzen

B = 24 cm

H = 11,3 cm

Einbauort : Innenwände in allen Geschossen

Lichte Breite: bis 1,01 m

Wanddicke: 24 cm

Abrechnung nach Lichte Breite.

Der Einbau der Stürze erfolgt nachträglich in bestehendes Mauerwerk, das Herstellen der erf. Sturzaufleger und das Abgleichen der Auflagerflächen mit Mörtel MG II ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.3. Öffnungen - im Bestand herstellen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 3.3.3.08. Ziegelflachsturz b=24 h=11,3, LB bis 1,01 m

Ausführungsort: 0.13 Flur / 0.10 Hortraum

1,00 St

3.3.3.09. Ziegelflachsturz b=36,5 h=11,3, LB bis 1,30 m

Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und

Einbauvorschrift des Herstellers mit Ziegelflachstürzen

B = 36,5 cm

H = 11,3 cm

Einbauort : Innenwände in allen Geschossen

Lichte Breite: bis 1,30 m

Wanddicke: 24 cm

Abrechnung nach Lichte Breite.

Der Einbau der Stürze erfolgt nachträglich in bestehendes Mauerwerk, das Herstellen der erf. Sturzaufleger und das Abgleichen der Auflagerflächen mit Mörtel MG II ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.

Ausführungsort: 0.10 Hortraum / 0.09 Hortraum

1,00 St

3.3.3.10. Ziegelflachsturz b=36,5 h=11,3, LB bis 1,30 m

Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und

Einbauvorschrift des Herstellers mit Ziegelflachstürzen

B = 36,5 cm

H = 11,3 cm

Einbauort : Innenwände in allen Geschossen

Lichte Breite: bis 1,30 m

Wanddicke: 36,5 cm

Abrechnung nach Lichte Breite.

Der Einbau der Stürze erfolgt nachträglich in bestehendes Mauerwerk, das Herstellen der erf. Sturzaufleger und das Abgleichen der Auflagerflächen mit Mörtel MG II ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.

Ausführungsort: 0.09 Hortraum / 0.07 Hortraum

1,00 St

3.3.3.11. Fachgerechte Wiederherstellung der Sturzübermauerung

Fachgerechte Wiederherstellung der Sturzübermauerung

unterschiedlicher Stärke nach Einbau der Ziegelflachstürze.

Die Ziegelstürze sind vor Wiederherstellung der Druckzone zusaubern und vorzunässen.

Das über den neuen Stürzen liegende Mauerwerk ist wie folgt Instand zu setzen:

- Ausgebrochene Steine vollständig herausbrechen und mit gleichartigen Steinen ersetzen,

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.3. Öffnungen - im Bestand herstellen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

Fortsetzung 3.3.3.11. Fachgerechte Wiederherstellung der Sturzübermauerung

- Fugen neu und kraftschlüssig mit schwindarmen Mörtel vermörteln,

Mauersteine: Kleinformatziegel

Rohdichteklasse: 2,0;

Druckfestigkeitsklasse: 20;

Mauermörtel: Normalmauermörtel (NM) M5 nach EN 998-2

iVm. DIN 20000-412, bzw. MGIIa;

Abbruch von Hand /mit handgeführten Kleingeräten, ohne Untergrund- oder Strukturbeschädigung der Restwand, keine Wasserfreisetzung zulässig.

Eine evtl. notwendige Hilfsunterstützung oder Rollgerüst ist in diese Position mit einzukalkulieren. Alle Schnitt- und Ausbruchskanten sind sauber mit Mörtel abzugleichen.

Aufgenommene Stoffe sind getrennt zu sammeln und auf den LKW des AN zu laden, zu transportieren und zu entsorgen.

Lager/ Anlage nach Wahl des AN.

Die Kosten der Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) und LAGA M20 werden in gesonderter Position abgerechnet.

Die Mengenermittlung erfolgt nach Aufmaß.

Die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen.

In den Einheitspreis sind alle statisch erforderlichen Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen mit einzukalkulieren.

6,00 m

3.3.3.12. Unterzug Stahlträger, LB bis 4,65 m

Überdecken von Öffnungen im Mauerwerk nach Statik und Einbauvorschrift des Herstellers mit Stahlträger HEB 260

Einbauort : Innenwände

Lichte Breite : 4,65 m

Wanddicke : 24 cm

Der Einbau der Unterzüge erfolgt nachträglich in bestehendes Mauerwerk. Das Herstellen der erf. Auflager ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Der Einbau hat kraftschlüssig zu erfolgen.

Ausführungsort: R.23 Teeküche / R.22 Speiseraum

430,00 kg

Summe Untertitel 3.3.3. Öffnungen - im Bestand herstellen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.4. Öffnungen - im Bestand schließen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.3.4. Untertitel: Öffnungen - im Bestand schließen**3.3.4.01. Türöffnungen, ca. 0,70 x 2,01 m zumauern d=11,5 cm**

Liefern von Innenmauerwerk aus Plan-Hochlochziegeln, für Zumauerung vorhandener Türöffnungen, für späteren innenseitigen Putzauftrag vorgesehen, ohne Stoßfugenvermörtelung im Dünnbettverfahren, nach Zeichnung und Vorgabe Statik fachgerecht einbauen.

Ausführung als Rezeptmauerwerk nach DIN EN 1996-1-1, EC6,

Der Anschluss an den Bestand ist durch geeignete Anker oder Verzahnung kraftschlüssig herzustellen.

Rohdichteklasse: 1,4 kN/m³

Druckfestigkeitsklasse: 20

Wandstärke: 11,5 cm

Mauermörtel: Dünnbettmörtel vollflächig, deckend auftragen

Stoßfuge: verzahnt, unvermörtelt

Einbauort: 2.07 Lehrerzimmer / 2.03 Flur

2.08 Matschraum / 2.03 Flur

2,00 St

3.3.4.02. Beimauern von Bestandstüröffnungen

Beimauern von Bestandstüröffnung im Mauerwerk zu einer Standardtüröffnung mit den Abmaßen 1,01 x 2,01 m.

Die vorhandenen Laibungsversprünge bzw. ausgeklinkten Ecken sind beizumauern, sodass eine durchgehend plane, rechtwinklige Laibung entsteht.

Wandstärken von 11,5 cm bis 40 cm

Ausführungsort: 0.09 Hortraum / 0.08 Hortraum

1,00 St

3.3.4.03. Ausgleichsschicht Quellschicht, H bis 10 cm, d = 24 cm

Ausgleichsschicht aus Quellschicht zum kraftschlüssigen Unterstopfen der Mauerwerkswand am oberen Wandabschluss zur Decke/ Sturz, Höhe der Ausgleichsschicht bis 10 cm, Mauerwerksdicke bis 24 cm.

Mörtelart:

Werk trockenmörtel nach DIN 18557 sowie DIN EN 998-2 und DIN V 18580 - NM quellender Spezialmörtel zum kraftschlüssigen Unterstopfen.

2,00 m

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.4. Öffnungen - im Bestand schließen**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Summe Untertitel 3.3.4. Öffnungen - im Bestand schließen

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.5. Durchbrüche Mauerwerk**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
3.3.5.	Untertitel: Durchbrüche Mauerwerk		
3.3.5.01.	Herstellung von Durchbrüchen bis 0,05 m² Herstellung von Aussparungen / Durchbrüchen in den Bestands-Mauerwerkswänden Einzelgröße bis zu 0,10 m ² Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Die Leibungsflächen sind sauber mit Zementmörtel zu verputzen. Die jeweilige Ausführbarkeit wird durch den bauseitig beauftragten Statiker überprüft.	10,00 St	
3.3.5.02.	Herstellung von Durchbrüchen bis 0,10 m² Herstellung von Aussparungen / Durchbrüchen in den Bestands-Mauerwerkswänden Einzelgröße bis zu 0,10 m ² Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Die Leibungsflächen sind sauber mit Zementmörtel zu verputzen. Die jeweilige Ausführbarkeit wird durch den bauseitig beauftragten Statiker überprüft.	10,00 St	
3.3.5.03.	Herstellung von Durchbrüchen bis 0,50 m² Herstellung von Aussparungen / Durchbrüchen in den Bestands-Mauerwerkswänden Einzelgröße bis zu 0,50 m ² Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Die Leibungsflächen sind sauber mit Zementmörtel zu verputzen. Die jeweilige Ausführbarkeit wird durch den bauseitig beauftragten Statiker überprüft.	10,00 St	
3.3.5.04.	Kernbohrung w. v., jedoch Durchmesser 150 mm Kernbohrung, wie vor, jedoch Ø 150mm	10,00 St	
3.3.5.05.	Kernbohrung w. v., jedoch Durchmesser 180 mm Kernbohrung, wie vor, jedoch Ø 180mm	10,00 St	

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.5. Durchbrüche Mauerwerk**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
3.3.5.06.	Kernbohrung w. v., jedoch Durchmesser 200 mm Kernbohrung, wie vor, jedoch Ø 200mm		
	10,00 St		
3.3.5.07.	Wand - Durchbruch schließen, max. 0,05 m2 Verschließen eines bestehenden Durchbruchs in einer Mauerwerkswand ohne Anforderungen an den baulichen Brandschutz. Ausführung durch vollflächiges Ausmauern bzw. Verfüllen mit geeignetem Mörtel, schichtweises Einbringen, ggf. beidseitiges Nachbearbeiten der Oberfläche (bündig/putzfähig), einschließlich aller Nebenleistungen wie Säubern des Durchbruchs, Einrichten und Beräumen der Arbeitsstelle. Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Größe: bis 0,05 m²		
	10,00 St		
3.3.5.08.	Wand - Durchbruch schließen, max. 0,10 m2 Verschließen eines bestehenden Durchbruchs in einer Mauerwerkswand ohne Anforderungen an den baulichen Brandschutz. Ausführung durch vollflächiges Ausmauern bzw. Verfüllen mit geeignetem Mörtel, schichtweises Einbringen, ggf. beidseitiges Nachbearbeiten der Oberfläche (bündig/putzfähig), einschließlich aller Nebenleistungen wie Säubern des Durchbruchs, Einrichten und Beräumen der Arbeitsstelle. Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Größe: bis 0,10 m²		
	10,00 St		
3.3.5.09.	Kernbohrungen schließen, d = 150 mm Verschließen eines bestehenden Durchbruchs in einer Mauerwerkswand ohne Anforderungen an den baulichen Brandschutz. Ausführung durch vollflächiges Ausmauern bzw. Verfüllen mit geeignetem Mörtel, schichtweises Einbringen, ggf. beidseitiges Nachbearbeiten der Oberfläche (bündig/putzfähig), einschließlich aller Nebenleistungen wie Säubern des Durchbruchs, Einrichten und Beräumen der Arbeitsstelle. Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Durchmesser: 150 mm		
	10,00 St		

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.5. Durchbrüche Mauerwerk**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtp. €
3.3.5.10.	Kernbohrungen schließen, d = 180 mm Verschließen eines bestehenden Durchbruchs in einer Mauerwerkswand ohne Anforderungen an den baulichen Brandschutz. Ausführung durch vollflächiges Ausmauern bzw. Verfüllen mit geeignetem Mörtel, schichtweises Einbringen, ggf. beidseitiges Nachbearbeiten der Oberfläche (bündig/putzfähig), einschließlich aller Nebenleistungen wie Säubern des Durchbruchs, Einrichten und Beräumen der Arbeitsstelle. Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Durchmesser: 180 mm	10,00 St	
3.3.5.11.	Kernbohrungen schließen, d = 200 mm Verschließen eines bestehenden Durchbruchs in einer Mauerwerkswand ohne Anforderungen an den baulichen Brandschutz. Ausführung durch vollflächiges Ausmauern bzw. Verfüllen mit geeignetem Mörtel, schichtweises Einbringen, ggf. beidseitiges Nachbearbeiten der Oberfläche (bündig/putzfähig), einschließlich aller Nebenleistungen wie Säubern des Durchbruchs, Einrichten und Beräumen der Arbeitsstelle. Wanddicke 12,5 cm bis 30 cm Durchmesser: 200 mm	10,00 St	
Summe Untertitel 3.3.5. Durchbrüche Mauerwerk			

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.6. Rissanierung - Spiralanker-System verputztes Mauerwerk**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.3.6. Untertitel: Rissanierung - Spiralanker-System verputztes Mauerwerk**3.3.6.01. Putz entfernen und defekte Fugen ausräumen**

Putz im Bereich der Mauerwerksrisse zu jeder Seite hin in einer Breite von mind. 75 cm (Gesamtbreite 150 cm) restlos entfernen.

Verbleibender Altputz muss fest am Untergrund haften. Kanten des Altputzes brechen.

Defekte, nicht tragfähige Fugen im Rissbereich mind. 2 cm tief bzw. in doppelter Fugenbreite ausräumen. Die Fugenflanken möglichst nicht beschädigen. Anschließend den Fugenraum mit ölfreier Druckluft ausblasen.

Mauerwerk trocken reinigen und einen sauberen, tragfähigen Untergrund herstellen.

Aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgung gemäß Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) in gesonderter Position

Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungs-, Transport- und Kippgebühren werden vom AN übernommen

50,00 m²**3.3.6.02. Herstellung der Nut für den Einbau der Spiralanker**

Nut im Mauerwerk beidseitig des vertikalen Rissverlaufs mind. 40 cm lang zzgl. einseitiges, wechselndes Versatzmaß von ca. 20 cm (d. h. Mindestlänge 100 cm) vorzugsweise in vorhandenen Lagerfugen mit einer Tiefe von ca. 6 cm mit geeignetem Werkzeug herstellen.

Verankerungslänge: 50 cm beidseitig des Risses Die Breite der Nut ist so auszubilden, dass eine vollständige Ummantelung mit Spiralankermörtel erreicht wird.

Breite der Nut bei Ankerdurchmesser 8mm: mind. 15 mm

Fuge durch Aussaugen reinigen.

Es sind saubere, staubfreie und tragfähige Fugenflanken herzustellen. Vor Einbau des Spiralankermörtels sind die Fugen gründlich mit Wasser vorzunässen.

Das Zuführen des Materials in das betreffende Geschoss ist in die Pos. mit einzukalkulieren.

30,00 m

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude

3.3. Maurerarbeiten

3.3.6. Rissanierung - Spiralanker-System verputztes Mauerwerk

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.3.6.03. Einbau von Spiralankern in verputztem Mauerwerk

Liefern und Einbauen von Verstärkungen des Mauerwerks mit Hilfe von Edelstahlankern und systemgerechtem Einbettungsmörtel.

Durchmesser und Länge der Spiralanker sowie Spezifikation (Festigkeitsklasse) des Spiralankermörtels sind vom Statiker/Tragwerksplaner festzulegen.

Produkte:

Spiralanker inkl. systemzugehörigen Mörtel

Produktkenndaten:

Spiralankermörtel

Größtkorn: 1 mm

Druckfestigkeit n. 28 Tagen:

M30 > 30 N/mm²

Brandverhalten (DIN EN 998): Euroklasse A1

Spiralanker:

Durchmesser: 8 mm

Länge: bis 500 mm

max. aufnehmbare Zugkraft: 8,8 kN

Streckgrenze: 7,5 kN

Dehnung: 4,7 %

E-Modul: 148.000 N/mm²

100,00 Stk

3.3.6.04. Riss- und Hohlraumverfüllung im Mauerwerk

Füllen von Rissen und Hohlräumen im Mauerwerk mit fließfähigem, mineralischem Füll- und Injektionsmörtel durch Injektion im Niederdruckverfahren mit geeigneter Injektionspumpe über Einfüllstutzen/Injektionspacker.

Produktkenndaten:

Korngröße: < 0,2 mm

Porosität: > 20 % (m/m)

nach 28 Tagen:

Biegezugfestigkeit: ca. 1,5 N/mm²

Druckfestigkeit: ca. 3,5 N/mm²

Die Rissoberfläche ist vor Montage der Einfüllstutzen/Injektionspacker mit einem geeigneten mineralischen, nicht hydrophoben Mörtel zu verdämmen. Bohrlöcher zur Aufnahme der Einfüllstutzen / Packer für die Riss- und Hohlraumverfüllung herstellen und geeignete Einfüllstutzen/Injektionspacker im Rissverlauf montieren.

Bohrlochabstand: 25 - 35 cm

Bohrungen sind erschütterungsarm herzustellen. Der AG behält sich vor, dem Zustand des Mauerwerkes angepaßt, hierfür den Einsatz von erschütterungsfreiem Gerät zu fordern.

Vor Beginn der Arbeiten sind durch Probeinjektion und

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.3. Maurerarbeiten****3.3.6. Rissanierung - Spiralanker-System verputztes Mauerwerk**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 3.3.6.04. Riss- und Hohlraumverfüllung im Mauerwerk

Beurteilung von repräsentativen Musterflächen die Parameter des Verfahrens, u.a. Lage der Bohrungen, Borlochabstand und Bohrlochtiefe, max. Injektionsdruck beim Verpressen festzulegen.

Zielstellung: vollständige, fehlerstellenfreie Verfüllung der Risse und ggf. Vorhandener Fehlstellen über den gesamten Wandquerschnitt.

Probeinjektionen, Anlegen von Musterflächen sowie das Vorhalten und Betreiben der dazu notwendigen Geräte sind in den EP einzukalkulieren und werden nicht getrennt vergütet.

30,00 m

nme Untertitel 3.3.6. Rissanierung - Spiralanker-System verputztes Mauerwerk

Summe Titel 3.3. Maurerarbeiten

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.4. Innenputzarbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.4. Titel: Innenputzarbeiten**3.4.1. Untertitel: Vorbereitende Arbeiten****3.4.1.01. Glattstrich auf Laibungen**

Die Laibungen zur Aufnahme der Anschlussdichtung von anschließenden Fenster- und Türen sind flächenbündig mit einem Mörtelabgleich zu versehen und zu spachteln

Leibungstiefe: i.M. 42,5 cm

Nach der DIN 18202 Ebenheitstoleranzen müssen die Oberflächen umlaufender Fensterleibungen ausreichend eben und deren Oberfläche sauber und tragfähig sein. Eine Tiefe von 5 mm ist als eben zu würdigen. Vertiefungen über 5 mm wie Nut- und Feder von Ziegeln, offene Ziegelschnittfläche, Ausbrüche im Ziegelmauerwerk sind vollständig, dauerhaft mit Leichtmörtel LM 21 auszugleichen.

Der Glattstrich ist bei offenen Ziegelschnittflächen mit einer Gewebeeinlage auszuführen.

Der Glattstrich ist aus einem wasserabweisenden Putz herzustellen.

70,00 m

3.4.1.02. Putzhaftbrücke auf Mauerwerk

Putzhaftbrücke auf organischer Basis, auf Mauerwerkswänden.

Höhe: bis 3,50 m

Untergrund: Kalksandstein

120,00 m²

3.4.1.03. Armierungsgewebe aus hochreißfestem, alkalibeständigem

Armierungsgewebe aus hochreißfestem, alkalibeständigem Armierungsgewebe über Rohbau-Materialwechsel im Putzgrund, labilen Putzgrund u.ä. in obere Putzhälfte faltenfrei einbetten. Die Überlappung von Putzbewehrungen muss mindestens 100 mm betragen, auf benachbarte Bauteile 200 mm.

Maschenweite: 8x8 mm

50,00 m²

3.4.1.04. Leitungsschlitze / Montageschlitze verputzen

Leitungsschlitze / Montageschlitze etc., mit Kalk-Zement-Leicht-Verfüllmörtel, MG P II/CS II nach DIN 18550/DIN EN 998-1 verfüllen.

Sorgfältige und vollfugige Ausführung, als Vorbereitung für den flächigen Innenputz. Leistung inkl. fachgerechtem aufbringen eines geeigneten Armierungsgewebe.

Die Breite der Schlitze ist mit ca. 15–20 mm und die Tiefe mit ca. 25 mm anzusetzen. Abweichungen durch später geänderte Leitungsführungen bleiben vorbehalten.

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.4. Innenputzarbeiten****3.4.1. Vorbereitende Arbeiten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

Fortsetzung 3.4.1.04. Leitungsschlitze / Montageschlitze verputzen

100,00 m

Summe Untertitel 3.4.1. Vorbereitende Arbeiten

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.4. Innenputzarbeiten****3.4.2. Kalk-Zement-Leichtputz**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.4.2. Untertitel: Kalk-Zement-Leichtputz**3.4.2.01. Kalk-Zement-Leichtputz an normal beanspruchten Wänden, Q2**

Kalk-Zement-Leichtputz der Mörtelgruppe P II b nach DIN 18550, CS II nach DIN EN 998-1 liefern und auf entsprechend vorbereiteten Untergrund zweilagig mit der Putzmaschine bis 15 mm dick im Mittel auftragen.

Lot- und fluchtrecht verziehen. Nach Ansteifen mit Schwamm- oder Filzscheibe abreiben und Kellenschnitt zu angrenzenden Bauteilen ausführen (Decken).

Bauteil: Innen- und Außenwände
 Putzgrund: Stahlbeton, Mauerwerk
 Oberfläche: Q2-gefilzt, für matte, nicht strukturierte Anstriche/Beschichtungen
 Putzdicke: 15 mm

Es sind keine Putzlehren oder ähnliche Profile innerhalb der Putzfläche erwünscht.

Ausführungsort: 0.12 Snoozerraum / 0.13 Flur
 0.07 Hortraum / 0.08 Hortraum
 0.04 Hausmeister / 0.05 ELT/EDV
 Außenwand 0.05 ELT/EDV

110,00 m²**3.4.2.02. Zulage zur Vorpos. je 5 mm Mehrstärke**

Mehrpreis je 5 mm Mehrstärke für Innenputz als Zulage zur Vorposition

10,00 m²**3.4.2.03. Kleinflächen, Innenputz 2-lagig Innenwand, bis 2,5 m²**

2-lagiges Innenputzsystem DIN V 18550 auf Innenwand aus Kalkzementputz, Putzgrund Kalksandstein, Putz DIN EN 998-1 aus Putzmörtel P II, Druckfestigkeitsklasse CS II (1,5 bis 5 N/mm²), Dicke bis 20 mm, Putzoberfläche Qualitätsstufe 3 (Q2), gefilzt.

Auf Kleinflächen > 1,5 m² bis ≤ 2,5 m², zum Ausbessern und Ergänzen innerhalb bestehender Putzflächen; Oberfläche an vorhandenen Putz anpassen.

70,00 m²**3.4.2.04. Kalkzementwandputz, d=10-15 mm, t bis 25 cm, in Leibungen**

Kalkzementputz wie in vor beschriebener Wandposition jedoch in Leibungen.

Leibungstiefe: bis 30 cm

Ausführungsort: 0.08 Hortraum

5,00 m

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.4. Innenputzarbeiten****3.4.2. Kalk-Zement-Leichtputz**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.4.2.05. Stahlträger verkleiden

Stahlträger mit Yton oder CPS Platten auskleben,
Gewebeecken setzen, Armierungsmörtel auftragen und
Gewebe einspachteln

Träger: HEB 260

Länge: 1 x Lichte Breite der Öffnung 4,65 m

Ausführungsort: 0.08 Hortraum

1,00 St

3.4.2.06. Kalkzementwandputz, d=10-15 mm, Stahlträger einputzen

3-seitiges einputzen des verbauten Stahlträgers
Kalkzementputz wie in vor beschriebener Wandposition.
Leibungstiefe: bis 30 cm

Träger: HEB 260

Länge: 1 x Lichte Breite der Öffnung 4,65 m

Ausführungsort: 0.08 Hortraum

5,00 m

Summe Untertitel 3.4.2. Kalk-Zement-Leichtputz

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.4. Innenputzarbeiten****3.4.3. Profile / Schienen / APU-Leisten**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtpr. €
---------	---------------	-------------

3.4.3. Untertitel: Profile / Schienen / APU-Leisten**3.4.3.01. Putzabschlusskanten an Türen und Ecken durch Putzen**

Einputzen von Türöffnungen in der Fläche durch Putzen
 gegen Holzverschalung (eingestellte Holzverbretterung in den
 Türöffnungen) 3seitig umlaufend

Putzdicke: i.M. 15 mm

30,00 m

Summe Untertitel 3.4.3. Profile / Schienen / APU-Leisten**Summe Titel 3.4. Innenputzarbeiten**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.5. Nachträgliche Abdichtung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.5. Titel: Nachträgliche Abdichtung**3.5.01. Bodenaushub für Abdichtung Kellerwand, Maschine. bis 2,00 m**

Boden ab Geländeoberfläche, zur Freilegung des Kellermauerwerkes profilgerecht lösen, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. des Oberbodens, einschl. Herstellen des Planums der Sohle.
Die Sohle darf nur glatt abgezogen und nicht dynamisch nachverdichtet werden.

Aushub erfolgt als Maschinen- und Handschachtung
lichte Breite Arbeitsraum: Mindestmaße gem. DIN 4124
Aushubtiefe: 1,50 bis 2,00 m (ab Bestandsgelände)

(Baugrundverhältnisse sind aus Baugrundgutachten ersichtlich)

Boden von Baugrube in Eigentum des AN übernehmen, aufladen und abfahren, inkl. Kipp- und Deponiegebühren.

Entsorgung gemäß Ersatzbaustoffverordnung
AVV-Nummer: 170504

Abrechnung nach Entsorgungsnachweis

Ausführungsort: Außenwände 0.05 ELT/EDV
30,00 m³

3.5.02. Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss von Zementleim, Schmutz, Staub, Öl, Fett und losen Bestandteilen sowie allen haftungsmindernden Bestandteilen mittels Nebelsand- oder Kaltwasserstrahlen etc. gereinigt werden.
Falls erforderlich ist das anfallende Schmutzwasser am Mauerfuß aufzufangen und schadlos abzuleiten.

Untergrund: Beton mit hoher Gesteinskörnung

Anfallender Bauschutt geht in Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Die Kosten der Entsorgung und Transport zur Deponie sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

30,00 m²

3.5.03. Wandflächen reinigen

Reinigen der Wandflächen von Erdreich, Zementleim, Schmutz, Staub, Öl, Fett, Entfernen von Graten, Mörtelresten, losen sowie haftungsmindernden Teilen.

30,00 m²

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.5. Nachträgliche Abdichtung**

Pos.Nr.		Einheitspr. €	Gesamtpr. €
3.5.04.	Grundierung/Voranstrich Wände Saubere, frostfreie, tragfähige und ausreichend trockene Untergründe mit Spezialgrundierung für Mauerwerk mit Malerbürste oder Schalölspritze gleichmäßig und deckend in einem Arbeitsgang auf den Untergrund auftragen. 30,00 m²		
3.5.05.	Bitumendickbeschichtung, W4-E Abdichtung aus 2-komp., reaktivabbindende Bitumendickbeschichtung (PMBC) in zwei Arbeitsgängen aufbringen. Wassereinwirkungsklasse nach DIN 18533: W4-E Spitzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel Rissüberbrückungsklasse: RÜ3-E Trockenrückstand: ≥ 98 Vol.-% Haftzugfestigkeit: $> 0,5$ N/mm ² (nach 24 h). Mindesttrockenschichtdicke: 3 mm 30,00 m²		
3.5.06.	Perimeterdämmung Wand D=8 cm Perimeterdämmung nach Durchrocknung der Flächenabdichtung aus zugelassenen Perimeterdämmplatten, d= 80 mm, vollflächig inkl. Plattenstoß mit der für die Flächenabdichtung verwendeten 2K Bitumendickbeschichtung verkleben und die Stoßfugen Verspachteln. Perimeterdämmung mit hoher Druckbelastbarkeit aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum (XPS) im drückenden Wasser oder aufstauenden Sickerwasser (frei von halogenierten Treibmitteln) entsprechend DIN EN 13164 Anwendungsgebiet gem. DIN 4108-10:PW-dh Dicke: 80 mm Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m K) Kantenausbildung:umlaufender Stufenfalz Brandverhalten: Euroklasse: E Die Dämmstoffplatten sind am Fußpunkt auf eine feste Aufstandsfläche aufzustellen und dicht gestoßen, im Verband, vollflächig mit o.g. Spachtelmasse auf der Abdichtung nach gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung aufkleben. Die Plattenkanten sind zu verspachteln. Bei stumpfen Stößen z.B. an Gebäudeecken, sind die Fugen und Plattenkanten ebenfalls abzuspachteln. Einschließlich dem Herstellen aller erforderlichen Schnitte in An- und Abschlussbereichen und Anarbeiten an alle Durchdringungen. 30,00 m²		

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

3. Sanierung Bestandsgebäude**3.5. Nachträgliche Abdichtung**

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

3.5.07. Aufbringen einer Noppenbahn inkl. Anschlussschiene

Kunststoffnoppentbahn mit Vlies für vertikale Flächen vor Wänden in erdberührten Bereichen fachgerecht liefern und montieren, einschl. oberer Abschluss als vorgefertigte Klemmschiene.

OK - Schiene = Geländeoberkante

30,00 m²**Summe Titel 3.5. Nachträgliche Abdichtung****Summe Abschnitt 3. Sanierung Bestandsgebäude**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

4. Stundenlohnarbeiten

Pos.Nr.	Einheitspr. €	Gesamtp. €
---------	---------------	------------

4. Abschnitt: Stundenlohnarbeiten**Hinweise Stundenlohnarbeiten**

Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie vorher vom AG sowie der Fachbauleitung schriftlich angeordnet sind bzw. durch diese freigegeben werden.

Die entsprechenden Belege sind mit Angabe von örtlicher Stelle, Zeitaufwand, Beschreibung der Teilleistung, Berufsgruppe der Mitarbeiter und Unterschrift spätestens am folgenden Arbeitstag dem AG zur Gegenzeichnung vorzulegen. Später vorgelegte Belege müssen vom AG nicht mehr erkannt werden.

Stellt sich bei einer späteren Prüfung heraus, dass die im Stundenlohn berechneten Arbeiten bei Vertragsleistungen berücksichtigt sind oder zu deren Nebenleistungen gehören, so werden die Kosten trotz unterschriftlicher Anerkennung der Stundenberichte nicht vergütet. Bei etwaiger Doppelbezahlung besteht Rückerstattungspflicht zuzüglich entstandener Zinsen.

Stundenlohnarbeiten sind innerhalb der tariflichen Arbeitszeit zu leisten. Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Feiertags- und Sonntagsarbeit werden nur gewährt, wenn die Ausführung während dieser Zeiten vom AG ausdrücklich angeordnet wird. Es dürfen keine höherqualifizierten Arbeitskräfte in Rechnung gestellt werden, als dies für die Art der Arbeit erforderlich ist. In den nachfolgend genannten Stundensätzen sind sämtliche Kosten für Steuern, Lohnnebenkosten, Fahrtauslagen, Baustellenzulagen, Technische Bearbeitung, Aufsicht, Werkzeuge, Wagnis und Gewinn sowie sonstige unterseitigen Zuschläge enthalten.

4.01. Stundenlohn Vorarbeiter

Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Vorarbeiter

1,00 h

4.02. Stundenlohn Facharbeiter

Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Facharbeiter.

1,00 h

4.03. Stundenlohn Helfer

Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für: Helfer.

1,00 h

Summe Abschnitt 4. Stundenlohnarbeiten**Summe LV Los 02 - Rohbau und Gründung**

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Zusammenfassung

Untertitel 1.1. Allgemeine BE	€
Untertitel 1.2. Container	€
Untertitel 1.3. Planung / Dokumentation	€
Untertitel 1.4. Bauvermessungsmaßnahmen	€
Untertitel 1.5. Sicherungs- und Schutzmaßnahmen	€
Untertitel 1.6. Wasserhaltung	€
Abschnitt 1. Baustelleneinrichtung	€
Untertitel 2.1.1. Erdarbeiten Fundamente	€
Untertitel 2.1.2. Erdarbeiten Leitungsgräben	€
Untertitel 2.1.3. Abwasser / Grundleitungen	€
Untertitel 2.1.4. Blitzschutz / Erdung	€
Titel 2.1. Erdarbeiten	€
Untertitel 2.2.1. Fundamente	€
Untertitel 2.2.2. Deckenplatten	€
Untertitel 2.2.3. Wände	€
Untertitel 2.2.4. Aufzugsschacht	€
Untertitel 2.2.5. Aussparungen und Durchbrüche Stahlbeton	€
Untertitel 2.2.6. Unter-, Überzüge, Balken und Stützen	€
Untertitel 2.2.7. Treppen	€
Titel 2.2. Beton - und Stahlbetonarbeiten	€
Untertitel 2.3.1. Vorbereitende Arbeiten	€
Untertitel 2.3.2. Kalk-Zement-Leichtputz	€
Untertitel 2.3.3. Profile / Schienen / APU-Leisten	€
Titel 2.3. Innenputzarbeiten	€
Abschnitt 2. Neubau Mehrzweckbau und Verbinder	€
Untertitel 3.1.1. Abbruch Wände	€
Untertitel 3.1.2. Abbruch Bodenbeläge	€
Untertitel 3.1.3. Abbruch Wandbeläge	€
Untertitel 3.1.4. Abbruch Deckenbeläge	€
Untertitel 3.1.5. Abbruch Türen und Fenster	€
Untertitel 3.1.6. Abbruch Sonstiges	€
Titel 3.1. Abbrucharbeiten	€
Titel 3.2. Entsorgungsarbeiten	€
Untertitel 3.3.1. Wände	€
Untertitel 3.3.2. Öffnungen - beim Aufmauern herstellen	€
Untertitel 3.3.3. Öffnungen - im Bestand herstellen	€
Untertitel 3.3.4. Öffnungen - im Bestand schließen	€
Untertitel 3.3.5. Durchbrüche Mauerwerk	€

Projekt: VGWT-002 Sanierung Grundschule Sieglitz

Bauherr: Verbandsgemeinde Wethautal, Osterfeld

LV: Los 02 - Rohbau und Gründung

Zusammenfassung

Untertitel 3.3.6. Rissanierung - Spiralanker-System verputztes Mauerwerk	_____ €
Titel 3.3. Maurerarbeiten	_____ €
Untertitel 3.4.1. Vorbereitende Arbeiten	_____ €
Untertitel 3.4.2. Kalk-Zement-Leichtputz	_____ €
Untertitel 3.4.3. Profile / Schienen / APU-Leisten	_____ €
Titel 3.4. Innenputzarbeiten	_____ €
Titel 3.5. Nachträgliche Abdichtung	_____ €
Abschnitt 3. Sanierung Bestandsgebäude	_____ €
 Abschnitt 4. Stundenlohnarbeiten	 _____ €

Gesamt netto	_____ €
zzgl. 19,0 % MwSt	_____ €
Gesamt brutto	===== €