

Angebot / Leistungsverzeichnis

Estricharbeiten

309

Bauvorhaben: Franz-Marc-Schule Geretsried - Sanierung Turnhalle
Robert-Schumann-Weg 5 | 82538 Geretsried

Bauherr: Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen
Prof.-Max-Lange-Platz 1 | 83646 Bad Tölz

Angebotsabgabe: Elektronisch über Vergabeplattform

Angebotseröffnung: 29.09.2026, 10:30 Uhr,

Beginn der Leistung: 10. KW 2027

Ende der Leistung: 13. KW 2027

Angebotssumme: Summe Netto: _____ €

19% MwSt. _____ €

Summe Brutto: _____ €

geprüfte Angebotssumme: Summe Netto: _____ €

19% MwSt. _____ €

Summe Brutto: _____ €

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

Baubeschreibung

1 Allgemeines

Der Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen beabsichtigt die Einfachturnhalle der Franz-Marc-Schule Geretsried (Sonderpädagogisches Förderzentrum Geretsried), Robert Schumann Weg 5 in 82538 Geretsried grundlegend zu sanieren. Das zu sanierende Gebäude wurde Mitte der 70er Jahre als Stahlbeton-Skelettbau mit Trapezblechelemente als Decken erstellt. Die Innenwände wurden überwiegend massiv errichtet. An der Fassade wurden massive Brüstungen erstellt, welche gedämmt und mit vorgehängten Fertigteil-Fassadenelementen verblendet wurden bzw. ausschließlich vorgehängte Fertigteil-Fassadenelemente angebracht.

Das Gebäude entspricht weitestgehend dem Bauzustand bei Errichtung.

2 Bauablauf

Der Schulbetrieb im angrenzenden, bereits kernsanierten Schulgebäude (Bauabschnitt 1 und 2), wird während des gesamten Sanierungszeitraums der Turnhalle weitergeführt.

Die Sanierung erfolgt in drei Schritten:

Im ersten Schritt erfolgt die Errichtung einer provisorischen Baustellenzufahrt, die Verlegung einer neuen Kanalanbindung von einem bereits neu erstellten Revisionsschacht auf dem Gelände bis zur Außenkante des Turnhallengebäudes. Diese Maßnahmen finden in den Sommerferien 2026 statt.

Im zweiten Schritt wird der Baukörper vollständig entkernt, einschließlich Dachabdichtung und Dämmung, sowie der vorgeblendeten Stahlbeton-Fassadenelemente. **Das Trapezblech des Daches als tragendes Element bleibt dabei erhalten.**

Im dritten Schritt werden Teile der Bestandsbodenplatte erneuert inkl. Verlegung neuer Schmutzwasserrohre unter der neuen Bodenplatte. Sodann erhält das Dach eine neue Dämmung und Abdichtung, sowie die Fassade eine gedämmte Vorhangfassade und die Fenster werden erneuert. Im Anschluss erfolgt ein vollständiger Neuausbau des Gebäudes einschließlich der kompletten Haustechnik mit Anschluss an die Schnittstellen des ersten und zweiten Bauabschnitts. Die neuen Räume beherbergen neben der Turnhalle selbst insbesondere auch neue Sanitärräume, einen Brennraum für keramische Arbeiten der Schule, einen Technikbereich und ein Lager.

Die Nutzung der Turnhalle wird im Sanierungszeitraum auf andere Sportstätten der Stadt Geretsried ausgelagert.

3 Baustellensituation/Örtliche Verhältnisse

Das Gebäude ist über den Robert Schumann Weg erreichbar. Die Baustelleneinrichtung kann während des 3. Bauabschnitts im Bereich des Pausenhofes vor der Turnhalle in Abstimmung mit der Bauleitung eingerichtet werden. Außerhalb dieser Flächen können keine Flächen zur Verfügung gestellt werden. Das Gebäude ist nur über die BE-Fläche anfahrbar. Eine direkte LKW-Zufahrt ist nur eingeschränkt über die provisorische Baustellenzufahrt möglich. **Das Gebäude ist nur von einer Seite anfahrbar. Sämtliches Material und Werkzeuge sind entsprechend zu vertragen.**

Arbeiten samstags sind nach Abstimmung mit der Bauleitung möglich.

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

Weitere Hinweise

- Die Anschlüsse für Strom und Wasser werden bauseits durch die Gewerke Abbruch bzw. Baumeister bereitgestellt.
 - Eine bauseitige Transporthilfe steht, soweit nicht als eigene LV-Position explizit ausgeschrieben, nicht zur Verfügung. Der AN hat den Transport seiner Leistungen eigenständig zu organisieren.
-

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

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) - Allgemeiner Teil, lang

1. Allgemein

1.1. Bei Widersprüchen zu den ZTV gelten vorrangig die Angaben im Leistungsverzeichnis. Bei Widersprüchen zwischen dem Leistungsverzeichnis und der bei Auftragsdurchführung maßgeblichen Zeichnung ist nach den Zeichnungen bzw. Plänen zu arbeiten; daraus entstehende Rechte des Auftragnehmers werden damit nicht eingeschränkt.

1.2 Die in der VOB/C, ATV DIN 18299 sowie den jeweiligen Gewerken zugeordneten folgenden ATV DIN 18300 bis ATV DIN 18459, aufgeführten Bestimmungen und DIN bzw. DIN EN Normen gelten ohne besondere Erwähnung als Ausführungsgrundlage, Leistungs- und Gütebestimmung. Es besteht Gültigkeit, auch wenn die ZTV im Positionstext nicht mehr eigens beschrieben werden.

1.3 Zur Vereinfachung und Verkürzung der Texte wird in den nachfolgenden Positionen überwiegend auf die Begriffe wie liefern und abladen, lagern, zwischenlagern, vertragen, transportieren, sichern, fördern, heben auf der Baustelle, einbauen/montieren der Materialien, herstellen der Leistung, etc. verzichtet. Der Einheitspreis beinhaltet dennoch jeweils die fertige und funktionsfähige Leistung einschließlich Materiallieferung und Einbau, soweit keine abweichende Angaben in der jeweiligen Position beinhaltet sind.

1.4 Die in den folgenden Positionen aufgeführten Massen gelten nicht als Bestellungsgrundlage. Der Materialbedarf ist gemäß den örtlichen Bedürfnissen zu ermitteln und rechtzeitig zu beschaffen.

1.5 Die Besichtigung von Baustellen durch Dritte bedarf der vorherigen Zustimmung des Auftraggebers.

1.6 Rettungswege und Anlieferungswege sind ohne Ausnahme freizuhalten. Bei Zuwiderhandlung ist der Auftraggeber berechtigt, die sofortige und unangekündigte Entfernung der Hindernisse zu Lasten des Verursachers einzuleiten.

2. Arbeitssicherheit / SiGeKo

2.1 Unfallverhütung/Sicherheit

Besonders wird auf die Einhaltung der DGUV-Vorschriften zum Unfallschutz und zur Sicherheit hingewiesen, insbesondere für Absturzgefährdungen (Treppenloch, Schächte, bodengleiche Fenster, freie Deckenkanten) und bei Schneide-, Transport- und Anschlagarbeiten.

Darüber hinaus ist eine Gefährdung des noch genutzten Schulgeländes vollständig auszuschließen. Die jeweiligen Arbeitsbereiche und die Baustelleneinrichtungsfläche ist gegenüber dem Schulbetrieb entsprechend abzusichern. Dies bedeutet insbesondere ein Überschwenkverbot der durch Schüler und Lehrer genutzten Außenbereiche. Materialtransporte bzw. Arbeiten im durch Schüler und Lehrer genutzten Schulbereich sind ausschließlich nur in vorheriger Abstimmung bzw. Genehmigung mit der Bauleitung gestattet.

2.2 SiGeKo

Gemäß der "Verordnung für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) hat der AG einen Koordinator bestellt (§ 4 BaustellV). Der Koordinator wird seine Aufgaben nach der BaustellV wahrnehmen.

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

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne werden dem AN in der jeweils aktuellen Fassung übergeben. Er hat die in den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplänen enthaltenen Elemente bei der Ausführungsplanung und bei allen auszuführenden Arbeiten einzuhalten. Der AN hat dem Koordinator den Beginn neuer Arbeiten (z.B. Gerüststellung) vorher rechtzeitig anzuzeigen und die erforderlichen Unterlagen hinsichtlich Sicherheitstechnischer Belange zu übergeben. Die Verantwortlichkeit des AN für die Erfüllung seiner Arbeitsschutzpflichten bleibt unberührt (§ 5 Abs.3 BaustellV).

Der AN hat für den Koordinator nach der BaustellV einen Ansprechpartner, Sicherheitsbeauftragter des AN für die Baustelle, zu benennen, der für die Erfüllung der erforderlichen Maßnahmen auch von eventuellen Nachunternehmern verantwortlich ist.

3. Verbleibende Gebäudeteile und Gebäudeausstattung

Soweit Arbeiten in einem Bestandsgebäude ausgeführt werden, sind im Gebäude / Bauabschnitt verbleibende haustechnische Anlagen in der Regel während der gesamten Bauarbeiten in Betrieb (Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektroverteilung/-zentrale), da von diesen aus die nicht von der Sanierung betroffene Gebäudeteile versorgt werden. Diese Zentralen, sowie die entsprechenden Leistungstrassen sind entsprechend zu schützen und dürfen keinesfalls beschädigt werden.

4. Ausführung

Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind die Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung in die Preise einzubeziehen. Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

Änderungen in der Leistungsausführung, abweichend von den gestellten Plänen, dürfen nur in Übereinstimmung mit der Bauleitung vorgenommen werden.

Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf einer ausdrücklichen Zustimmung der Bauleitung.

Durch den Auftragnehmer benötigten Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Die Baustelleneinrichtung ist getrennt beschrieben. Flurschäden bei Lagerung und Arbeiten außerhalb befestigter Geländeflächen sind so gering wie möglich zu halten und nach Abzug der Baustelleneinrichtungen in den vor Beginn der Arbeiten angetroffenen Zustand herzurichten. Straßen-, Wege- und Geländeverunreinigungen (durch Baufahrzeuge) sind umgehend zu beseitigen und sind allgemein einzukalkulieren.

5. Abrechnungshinweise

Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff. (VOB/C).

Im Zuge der Leistungserbringung nachträglich nicht mehr zu ermittelnde Massen von Bauteilen sind vorher aufzumessen. Bei Aufmaßen werden nur technisch erforderliche bzw. technologisch mögliche Maße anerkannt. Mehrleistungen bzw. Folgeleistungen gehen zu Lasten des Verursachers. Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des

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

Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen

Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden.

6. Umlagen, Verbrauchskosten

6.1 Baustrom

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Baustroms werden vom Auftraggeber getragen.

6.2 Bauwasser

Die Verbrauchskosten für Benutzung des Bauwassers werden vom Auftraggeber getragen.

7. Dokumentation

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ist eine vollständige Dokumentation je einfach in Papierform und digitaler Form (im Format PDF) an den Bauherrn zu übergeben. Die Dokumentation ist eine Abnahmevoraussetzung und mit hinreichendem Vorlauf zur Schlussrechnung zu übergeben. Der erforderliche Aufwand ist in die einzelnen Einheitspreise einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet, soweit keine separate Position im Leistungsverzeichnis vorhanden ist.

Bestandteil der Dokumentation sind immer die Ausstellung einer Fachunternehmererklärung, einer Fachbauleitererklärung, einer Errichtererklärung, sowie für sämtliche Produkte der Nachweis gemäß Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) über den fachgerechten Einbau. Dies beinhaltet insbesondere Kopien der Verwendbarkeitsnachweise wie bauaufsichtliche Zulassungen und bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse, der Leistungserklärungen bei CE-Kennzeichnung, der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter, sowie der jeweiligen Übereinstimmungserklärungen des Fachunternehmers über die fachgerechte und zulassungskonforme Herstellung / Einbau. Darüber hinaus sind sämtliche Montage-, Revisions- und Wartungsunterlagen, sowie Pflege- und Reinigungshinweise beizufügen.

8. Bauzeiten / Einschränkungen der Bautätigkeit

Während des gesamten Sanierungszeitraums ist durchgängig Rücksicht auf Mitarbeiter und Besucher des Gebäudes, sowie bei Schulen auf die Schüler und Lehrer der Schuleinrichtung zu nehmen. Dies betrifft insbesondere eine umfassende Rücksichtnahme im Hinblick auf Lärmimmissionen.

Grundsätzlich gilt die 6-Tage Woche. Samstag ist Arbeitstag, Arbeiten gemäß den rechtlichen Bestimmungen für Gewerbebetriebe sind möglich.

Ganztätig an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen im Bundesland Bayern

- sowie werktags in der Zeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr -
sind Bauarbeiten nicht erlaubt.

Ausnahmen hierzu hat der AN eigenständig und auf eigene Kosten bei den zuständigen Genehmigungsbehörden abzufragen und zu beantragen. Dies ist auch dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen.

9. Lärmemissionen

Aufgrund des laufenden Schulbetriebes sind grundsätzlich nur Maschinen/ Geräte mit geringer Lärmentwicklung einzusetzen. Lärmende Arbeiten sind recht-

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

zeitig vor Beginn der Arbeiten anzumelden. Für den Schutz gegen Baulärm gelten insbesondere die Anforderungen des BImSchG, die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm - Geräuschimmission - und der zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften, sowie die DIN 4109.

Immissionsrichtwert von 7 bis 20 Uhr: 55 db (A)

Immissionsrichtwert von 20 bis 7 Uhr: 40 db (A)

10. Brandschutz

Der Brandschutz ist bei der gesamten Baumaßnahme, insbesondere bei der Abtrennung ggf. noch genutzter Gebäudeteile, durchgängig zu gewährleisten.

11. Bauwesenversicherung

Soweit der AG eine projektbezogene Bauleistungsversicherung abschließt, hat der AN unabhängig davon vor Auftragserteilung den Nachweis über eine bestehende und angemessene Berufs- / Bauhaftpflichtversicherung vorzulegen.

12. Bauschutt, Abfall

Jeder Unternehmer hat seinen Schutt, seine Abfälle, Verschnitt usw. auf eigene Kosten gemäß VOB selbst zu beseitigen und zu entsorgen bzw. der fachgerechten und umweltfreundlichen Verwertung zuzuführen.

Jeder Unternehmer hat die Baustelle bzw. seinen Arbeitsbereich arbeitstäglich gemäß VOB von Schutt und Abfällen zu reinigen und diesen Schutt bzw. diese Abfälle getrennt nach Wertstoffen zu entsorgen bzw. der Verwertung zuzuführen.

Werden die Arbeitsplätze von Unternehmen nicht arbeitstäglich sauber gehalten und / oder unterlassen Unternehmen trotz Aufforderung durch die Objektüberwachung die Schutt- bzw. Abfallberäumung in die dafür vorgehaltenen Container, dann werden der Schutt bzw. die Abfälle auf Kosten des jeweiligen Unternehmers bauseitig durch den AG entsorgt bzw. der Verwertung zugeführt.

13. Materialökologie

Beschichtungen:

Bei allen Beschichtungen (Grundierungen, Imprägnierungen, sonstige Anstriche, Spachtelungen, Öle / Wachse, Korrosions-, Brandschutz, etc.) sind möglichst umweltverträgliche, insbesondere lösemittelarme Produkte und Verfahren zu verwenden. Dabei sind die Einstufungen entsprechend dem jeweiligen Produkt- bzw. Giscode der Bauberufsgenossenschaft zu Grunde zu legen (siehe: www.gisbau.de) und die Vorgaben der einschlägigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) zu berücksichtigen. Als Grundierungen, Lacke und Lasuren dürfen generell nur schadstoffarme Produkte entsprechend den Vergabeunterlagen des Umweltzeichens RAL . UZ12a (Blauer Engel) verwendet werden.

Reaktionsharze dürfen nur im technisch notwendigen Umfang eingesetzt werden. Die technische Notwendigkeit ist nachzuweisen. Die Produkte sind an der Baustelle im Originalgebinde zu verwenden. Die Beschichtungen der Schreiner-, Stahlbau-, Metallbau- und Schlosserarbeiten sind grundsätzlich im Produktionsbetrieb des Auftragnehmers vorzunehmen. Auf der Baustelle sind sie nur im Ausnahmefall nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers erlaubt. Das jeweilige Produkt- und Sicherheitsdatenblatt sind vor Ausführung vorzulegen.

Feinstaub / Gesundheitsgefährlicher Staub:

Das "Merkblatt zur Staubbminderung bei Baustellen" der Regierung von Oberbayern ist zu beachten. Die Staubbentwicklung ist weitgehend zu vermeiden. Bei Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, die den allgemeinen Staubgrenzwert von 3 mg/m³ für die alveolengängige (A-) Fraktion sowie 10 mg/m³

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

für die einatembare (E-) Fraktion einhalten.

Entsprechende Maschinen sind von der BG BAU als "Typ I- Gerät" klassifiziert und unter www.gisbau.de veröffentlicht.

Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen der jeweiligen Technischen Regel Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559 u.a.) und der Gefahrstoffverordnung festzulegen.

Formaldehyd:

Um unzumutbare Formaldehydkonzentrationen zu vermeiden, ist die Richtlinie Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe. (DIBT-Richtlinie 100) zu befolgen. Der Nachweis über die Emissionsklasse der Holzwerkstoffplatten ist vor Zuschlagserteilung vorzulegen.

Gefährliche Inhaltsstoffe (CMR-Stoffe):

Produkte, bei denen im Produkt- und Sicherheitsdatenblatt krebserzeugende (cancerogene), erbgutverändernde (mutagene) und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Inhaltsstoffe aufgeführt sind, sind ausgeschlossen.

14. Bauleiter, Vorarbeiter

Bei Ausführungsbeginn muss der Name des verantwortlichen Bauleiters vor Ort und seines Stellvertreters benannt werden. Der verantwortliche Bauleiter ist für die Sicherheit vor Ort verantwortlich. Ein Wechsel des Bauleiters ist unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Für die Ausführung der Arbeiten ist ein Vorarbeiter zu benennen, der während der gesamten Leistungserbringung des AN auf der Baustelle anwesend zu sein hat. Ein Wechsel der Vorarbeiters ist nur in Abstimmung mit dem AG zulässig.

Setzt der Auftragnehmer Fremdkolonnen (genehmigungspflichtig) zur Ausführung ein, so sind diese ständig durch den AN, wegen der technischen Zusammenhänge, der Konstruktion, sowie der daraus sich ableitenden Ausführung, grundsätzlich zu beaufsichtigen.

Die Bauleiter und die Vorarbeiter müssen die deutsche Sprache in Schrift und Wort beherrschen.

Es finden in der Regel je nach Erfordernis 8- bzw. 14-tägige jour-fixe auf der Baustelle statt. Eine Teilnahme des zuständigen Bauleiters bzw. Vorarbeiters ist verpflichtend, soweit eine entsprechende Einladung mit mind. 5 Tagen Vorlauf erfolgt.

15. Ausführungsunterlagen

Dem Leistungsverzeichnis liegen als Kalkulationsgrundlage Planunterlagen in digitaler Form bei. Bei sämtlichen Planbeilagen ist der angegebene Maßstab auf Richtigkeit zu prüfen. Die der Ausschreibung beiliegenden Pläne und Unterlagen sind jedoch nicht zur Bauausführung freigegeben. Unterlagen zur Ausführung erhält der AN nach Auftragsvergabe in Form von pdf-Dateien.

Planunterlagen in ausgedruckter Papierform werden seitens des AG nicht zur Verfügung gestellt, sondern nur in digitaler Form. Erforderliche Papierausdrucke sind in Eigenverantwortung und auf Kosten des AN selbst zu veranlassen.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Estricharbeiten

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

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Besonderer Teil - Estricharbeiten

ALLGEMEINES

Maßgebend für die Ausführung sind die VOB Teil C, Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), neueste Fassung, einschl. aller sonstigen gewerkespezifischen einschlägigen Normen und Vorschriften, behördlichen Erlasse und Gesetze.

Folgende DIN-Vorschriften werden in Ergänzung zu obigen Ausführungen explizit benannt:

ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
ATV DIN 18353 Estricharbeiten
DIN 18560 Estriche im Bauwesen
DIN EN 13813 Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche - Estrichmörtel und Estrichmassen - Eigenschaften und Anforderungen
DIN 1164-10 Zement mit besonderen Eigenschaften - Teil 10
DIN EN 197-1 Zement - Teil 1
DIN 16945 Reaktionsharze, Reaktionsmittel und Reaktionsmassen
DIN EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton
DIN EN 13162 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation
DIN EN 13163 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrolschaum (EPS) - Spezifikation
DIN EN 13169 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Bläherlit (EPB) - Spezifikation
DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
DIN EN 13501 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
DIN 18 202 Toleranzen im Hochbau
DIN 52 210 Luft- und Trittschalldämmung, Meßverfahren

Die Preise verstehen sich ohne Unterschied der Lage, der Höhe und der Grundrissform falls in den Positionen nicht gesondert darauf hingewiesen wird. Alle für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Hilfsmittel und Gerüste sind in die Einheitspreise einzurechnen.

STOFFE UND BAUTEILE

Anzubietende Materialien sind entspr. den im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Qualitäten und Anforderungen bzw. Typen oder Fabrikaten mit zugelassenen Baustoffen anzubieten.

AUSFÜHRUNG

- Alle Nutzestrichoberflächen sind maschinengeglättet herzustellen;
- Alle übrigen Estrichoberflächen sind planeben verrieben bzw. geglättet herzustellen, gemäß **erhöhten Anforderungen** nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4. Absandende Estrichoberflächen sind vom Auftragnehmer mit einem lösemittelfreiem Tiefgrund nachzubessern;
- An aufgehende und begrenzende Bauteile ist zur Vermeidung von Schallbrücken und zur Ausbildung ordnungsgemäßer Randfugen sorgfältig anzuarbeiten ;

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

NEBENARBEITEN

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass gemäß ATV DIN 18353 Abs. 4.1.7 das herstellen von Scheinfugen eine Nebenleistung darstellt, welche nicht separat vergütet wird.

Folgende Leistungen sind entgegen der DIN 18353 mit den Einheitspreisen des nachfolgenden LV's abgegolten und entsprechend bei der Kalkulation zu berücksichtigen, soweit keine entsprechenden Positionen im LV vorhanden sind:

- Anarbeiten von Sperr-, oder Trennschichten, an Installationsleitungen welche bereits auf dem Rohboden verlegt sind;
- Ausbilden von Trenn- und Arbeitsfugen im Estrich welche innerhalb der Leistungen des Auftragnehmers notwendig werden.

Ausführungs- und Kalkulationshinweise Heizestrich

Teile der neuen Estrichflächen werden als Heizestriche ausgeführt. Nach Verlegung der Dämmung durch den AN, erfolgt eine Arbeitsunterbrechung, in welcher das Gewerk Heizung die Fußbodenheizung verlegt. Erst im Anschluss kann der Estrich eingebaut werden. Entsprechende Ausführungsunterbrechungen bzw. eine entsprechende zeitlich nicht zusammenhängende Ausführung der Arbeiten ist daher einzukalkulieren und mit den nachfolgenden Positionen des Leistungsverzeichnisses abschließend abgegolten.

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

1 Baustelleneinrichtung / Sicherheit

Hinweise Baustelleneinrichtung

BE-Fläche allgemein

Das Lagern von Material, sowie das Aufstellen von Gerät / Container auf dem Baustellengelände ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch den AG auf eigens dafür zugewiesenen Flächen möglich. Ein Flächenanspruch besteht ausschließlich für Bauleitungscontainer sowie für eine angemessene kurzzeitige Zwischenlagerung von Baumaterialien. Die Flächen sind vom AN eigenverantwortlich festzulegen und durch einen vorzulegenden Baustelleneinrichtungsplan vom AG genehmigen zu lassen. (Als Planungsgrundlage liegt ein Lageplan diesem LV bei.)

Der Plan ist spätestens 14 Kalendertage nach Auftragserteilung vorzulegen. Die Flächen sind unmittelbar nach Benutzung wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Es besteht kein Anspruch auf Parkmöglichkeit auf dem Baugelände.

Es dürfen nur Flächen innerhalb der Baustelle befahren werden.

Bestehende Vegetationsflächen innerhalb der Baustelle, wie

- Wurzelbereiche von Bäumen bis zu einem Meter außerhalb der Kronentraufe
- Pflanzflächen
- Rasen- und Wiesenflächen

dürfen jedoch nicht befahren werden.

Ausgenommen hiervon ist die Bearbeitung solcher Flächen mit entsprechenden Geräten und Maschinen auf Anweisung der Bauleitung.

Materiallagerung auf bestehenden Vegetationsflächen ist nicht zulässig.

Zufahrtswege, Nebenflächen und Einrichtungen sind vor Verschmutzung oder Beschädigung zu schützen und in einem verkehrssicheren Zustand zu halten.

Öffentliche Verkehrsflächen (Straße/ Radweg/ Gehweg) sind mehrmals täglich und nach Bedarf von Verschmutzung zu reinigen.

Bauleitungscontainer

Ein notwendiger Bauleitungscontainer kann aufgrund der beengten

Platzverhältnisse nur in der absolut notwendigen Größe auf der BE-Fläche

aufgestellt werden. Die vorgesehene Größe ist ein 10 FT-Container (LxB = 299 x 244 cm). Größere Container bis max. 20 FT nur nach vorheriger Freigabe durch den AG. Der Container muss stapelbar sein, einschließlich erforderlicher Treppenanlage bis 1. OG, soweit erforderlich.

Lager-/Magazincontainer/Lagerfläche

Notwendige Lager-/Magazincontainer können aufgrund der beengten

Platzverhältnisse nur gemäß entsprechend freier Flächen innerhalb der BE-Fläche zugewiesen werden.

Aufenthaltsräume/Sanitärräume

Aufgrund des durchlaufenden Schulbetriebs auch während der Bau- und

Sanierungsarbeiten, können im genutzten Schulgebäude keine

Aufenthaltsflächen zur Verfügung gestellt werden.

Die Baustelleneinrichtungsfläche ist parallel dazu auch sehr begrenzt. Bauseits werden daher ein Aufenthaltscontainer, sowie ein Sanitärcontainer (Waschen, Duschen, Toilette) zur gemeinsamen Benutzung durch alle Gewerke zur Verfügung gestellt.

Die Baustelleneinrichtungsfläche ist nur zum Tagesaufenthalt vorgesehen.

Schlafgelegenheiten, sowie Übernachtungscontainer, sind auf der BE-Fläche, sowie auf dem Schulgelände nicht zulässig.

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

BE-Anfahrt

Anfahrts- und Standmöglichkeiten für LKW- und evtl. Autokran gemäß beigefügtem Baustelleneinrichtungsplan. Untergrundbefestigung, Zufahrtsmöglichkeiten, sowie sonstige Randbedingungen obliegen in Eigenverantwortung dem AN.

Baukran

Es wird **kein** Baukran zur Verfügung gestellt. Alle erforderlichen Kräne/Hebezeuge und Aufzüge obliegen eigenverantwortlichem dem AN und sind in die Einheitspreise der nachfolgenden Positionen einzukalkulieren.

Fassadengerüst

Bauseits werden umlaufend um die Gebäudeaußenkanten Fassadengerüste als Arbeits- und Schutzgerüste bereitgestellt, einschließlich Auskragungen für Dachüberstände und Dachfanggerüst an den oberen Rändern.
 Lastklasse: 3 (2 kN/m²)
 Breitenklasse W06

Firmenschilder

Das Anbringen eigener Firmenschilder ist auf der Baustelle nicht zulässig bzw. erst nach vorheriger schriftlicher Freigabe durch den AG. Ein Anspruch darauf besteht nicht.

1.1

Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung für alle durchzuführenden Arbeiten dieses Leistungsverzeichnisses; Einschließlich An- und Abtransport aller Maschinen und Geräte sowie aller benötigten Baustelleneinrichtungsteile und deren Vorhaltung während der gesamten Bauzeit.

Zudem sind weiter enthalten:

- Frachten und Transportkosten, Auslöse, Montageaufsicht, unproduktive Nebenlöhne sowie alle sonstigen Nebenkosten;
- vorschriftsmäßige Absicherung, Beleuchtung und Unterhalt der Arbeitsbereiche / Einrichtungen während der gesamten
- alle notwendigen Arbeits- und Schutzgerüste, welche zusätzlich zu den bauseitigen Gerüsten (Fassaden) benötigt werden, einschließlich deren arbeitstäglicher Kontrolle;
- Vorrichtungen, Hebezeuge, Gerüste, Bühnen, etc. zum Ein- und Ausbringen der Materialien, Bauteile und Konstruktionen in das Gebäude / das Dachgeschoss, sowie zum Verteilen in allen Geschossen vor Ort;
- Lager- und Aufenthaltscontainer, soweit erforderlich;
- Erstellen eines Bauzeitenplanes;

Eine Verschiebung von Ausführungs-, Zwischen- und Endfertigstellungsterminen berechtigt nicht zur Nachforderung bezüglich der Baustelleneinrichtung durch den Auftragnehmer. Lager- und Baustelleneinrichtungsplätze sind so anzulegen, dass die Folge- und Nebengewerke in ihrer Leistungserbringung nicht behindert sind, ansonsten sind Materialien, Silos, Container und Schuttmulden (gewerke-eigene) bei Bedarf kurzfristig durch den Auftragnehmer umzusetzen. Wegerechtliche Absicherungen und Absperrungen sind vom AN selbst zu veranlassen und zu beantragen. Anfallende Gebühren werden auf Nachweis ohne Zuschlag vergütet. Die Baustelleneinrichtung wird nur einmal vergütet.

1 psch

.....

1.2

Übergabe Produktdatenblätter vor Ausführungsbeginn

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	innerhalb von drei Wochen nach Auftragserteilung, jedoch mind. 4 Wochen vor Leistungsbeginn sind sämtliche Produkt- und Sicherheitsdatenblätter sowie Zulassungen aller verwendeten Produkte digital an die Bauleitung zu übergeben.				
		1	psch		.....
1.3	Fugenplan Fugenplan-Skizze erstellen, mit Darstellung aller Schein- (Schwind), Arbeits- und Bewegungsfugen in den Estrichflächen, einschl. Darstellen aller Messstellen bei Heizestrichen im Maßstab 1:100 in Abstimmung mit den Vorgaben /der Planung des AG. Die erforderlichen Planunterlagen, Grundrisse etc. stellt der AG vorab zur Verfügung als pdf/dwg/dxf-Format. Gemeinsame Abstimmung mit AG und 1-2 Korrekturläufe sind mit einzukalkulieren. Die abgestimmten Pläne sind als Reinzeichnung als dwg- und pdf-Datei zu übergeben. Planform ausschließlich DIN A3				
		1	psch		.....
1.4	Nivellement Untergrund Nivellement der vorhandenen Bodenplatten und Geschossdecken zur Feststellung der vorhandenen Höhenunterschiede, sowie als Abrechnungsgrundlage für ggf. notwendige Schüttungen als Ausgleichsschicht, sowie zur Bestimmung der notwendigen Dämmschichtstärken. Ausführung als dreidimensionales Gitternetz. Rastermaß Gitterpunkte: 2,0 m in x- und y- Richtung Abrechnung nach m² Netto-Rohbodenfläche (ohne Wände, etc.)				
		700	m²	.....	.....
1.5	Bauzeitenplan als Balkenterminplan mit allen Arbeitsschritten, nach Kalenderwochen gegliedert, mit Angaben zur personellen Besetzung und maschinellen Ausstattung während der entsprechenden Arbeitsschritte. Der Bauzeitenplan muss den gesamten Leistungsumfang des Leistungsverzeichnisses beinhalten, inkl. kontinuierlicher Fortschreibung während des vertraglichen Ausführungszeitraums. Die Erstellung des Bauzeitenplans hat spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung zu erfolgen.				
		1	psch		.....
1.6	Erstellen einer Dokumentation Erstellung und Übergabe der Dokumentation gemäß "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, 7. Dokumentation" Insbesondere beinhaltet dies: - Inhaltsverzeichnis mit Unterteilung in Kapitel/Ordner - Fachunternehmererklärung - Fachbauleitererklärung - Errichterklärungen - Übereinstimmungserklärungen für alle Produkte mit Zulassung gemäß Muster des Herstellers bzw. der Zulassungsunterlagen - Verwendbarkeitsnachweise (allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; Bauartgenehmigungen, Zulassung im Einzelfall, europäische technische Bewertung (ETA), etc.)				

Übertrag:

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

Übertrag:

- Leistungserklärungen (DoP) für Bauteile und Konstruktionen mit CE-Kennzeichnung gemäß entsprechender harmonisierter Norm oder europäischer technischer Bewertung
- Errichterbescheinigungen über nicht wesentliche Abweichungen, sowie zugehörige Unterlagen des Herstellers
- Produkt- und Sicherheitsdatenblätter
- Montage-/Einbauanleitungen
- Reinigungs- und Pflegehinweise
- Planunterlagen auf Basis der Werkplanung, in der sämtliche Bauteile, Konstruktionen und Bauarten eindeutig und lagegenau eingezeichnet sind, für welche Verwendbarkeitsnachweise und Zulassungen insbesondere in brand-schutztechnischer Hinsicht gefordert sind. Maßstab 1:50.

Die Unterlagen sind **einfach digital auf USB-Stick oder Download-Link** abzugeben.

1 St

1 Baustelleneinrichtung / Vorleistungen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2	Schutzmaßnahmen				
2.1	Schutzmaßnahmen Fenster/Türen/Flächen, vertikal, flächig Schützen von oberflächenfertigen vertikalen Bauteilen/Oberflächen während der Estricharbeiten durch staubdichtes Abkleben mit geeignetem Klebeband und Folie; Klebeband und Folie nicht fleckend, nicht abfärbend und rückstands-/schadfrei wieder entfernbar. Anschlüsse und Stöße gerade fluchtend bzw. der Bauteilgeometrie scharfkantig folgend abgeklebt. Die Leistung beinhaltet Herstellung, Vorhaltung und Unterhaltung, sowie rückstandsfreier Abbruch und Entsorgung aller Materialien nach Beendigung der Arbeiten. zu schützende Oberflächen: - Fenster / Türen - Glasflächen - Trockenbauwände - sonstige oberflächenfertige Einbauten und Oberflächen Die Vergütung erfolgt nach Quadratmeter geschützter Oberfläche, jedoch ausschließlich, soweit es sich um besondere Leistungen gemäß DIN 18353 handelt.	10	m²	.....	.....
2.2	Schutzmaßnahmen Fenster/Türen/Flächen, vertikal, linear, ≤ 1,0 m Schützen von oberflächenfertigen vertikalen Bauteilen/Oberflächen während der Putzarbeiten durch staubdichtes Abkleben mit geeigneterm Klebeband und Folie, Klebeband und Folie nicht fleckend, nicht abfärbend und rückstands-/schadfrei wieder entfernbar. Anschlüsse und Stöße gerade fluchtend bzw. der Bauteilgeometrie scharfkantig folgend abgeklebt. Randbereiche sauber andrücken und freischneiden. Die Leistung beinhaltet Herstellung, Vorhaltung und Unterhaltung, sowie rückstandsfreier Abbruch und Entsorgung aller Materialien nach Beendigung der Arbeiten. zu schützende Oberflächen: - Fenstern/ Türen - Glasflächen - Holzoberflächen/-decken - Metalloberflächen/-decken - Kunststoff-/Glasoberflächen - Trockenbauwände - sonstige oberflächenfertige Einbauten Schutzbreite: ≤ 1,0 m Die Vergütung erfolgt nach Laufmetern, jedoch ausschließlich, soweit es sich um besondere Leistungen gemäß DIN 18353 handelt.	10	m	.....	.....
2.3	Schutzmaßnahmen Klebeband, bis 50 mm Schützen von oberflächenfertigen Bauteilen/Einbauten und sonstigen linienförmigen Oberflächen vor Verschmutzung und Beschädigung durch abkleben mit geeignetem Klebeband nach Wahl des AN, nicht fleckend und nicht abfärbend, Anschlüsse und Stöße gerade fluchtend abgeklebt. Ausführung als Schutz vor Verschmutzung im Zuge der Estricharbeiten				

Übertrag:

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

Übertrag:

Abdeckbreite Klebeband: $> 30 \leq 50$ mm

Die Leistung beinhaltet die Lieferung und Vorhaltung aller Materialien nach Anforderung durch die Bauleitung, sowie abbauen, abfahren und Entsorgen nach Abschluss der Arbeiten.

Die Vergütung erfolgt pro laufendem Meter abgeklebtem Bauteil bzw. Einbauteil.

100 m

2 Schutzmaßnahmen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3	Untergrundvorbereitung				
3.1	Besondere Reinigung Verschmutzung Reinigung des Untergrundes von grober Verschmutzung vor Verlegung des Estrichbelags bzw. der Feuchtigkeitssperre als besondere Leistung gemäß DIN 18353, 4.2.3. Der Untergrund ist von Gips-, Mörtel- und Farbresten, Öl, Materialresten, Flaschen, Folien etc. zu reinigen. Alle Materialien sind fachgerecht zu entsorgen, inkl. Entsorgungsgebühr. Die Ausführung ist zwingend vorab mit der örtlichen Bauleitung festzulegen, sowie die Massen gemeinsam örtlich aufzumessen. Andernfalls besteht kein Anspruch auf Vergütung.	200	m²	.....	.....
3.2	Besondere Reinigung Saugen Reinigung des Untergrundes mit Staubsauger, einschließlich abfahren und entsorgen des Saugguts inkl. Entsorgungsgebühr als besondere Leistung gemäß DIN 18353, 4.2.4. Die Ausführung ist zwingend vorab mit der örtlichen Bauleitung festzulegen, sowie die Massen gemeinsam örtlich aufzumessen. Andernfalls besteht kein Anspruch auf Vergütung.	700	m²	.....	.....
3.3	Ausgleichsschüttung, gebunden Liefern und Einbauen einer Schüttung als Untergrundaussgleich und Wärmedämmung, auch im Bereich von Bodenunebenheiten als besondere Leistung gemäß DIN 18353, 4.2.7.. Technische Anforderung: - gebundene Form gemäß DIN 18560-2 - Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: max. 0,12 W/(mK) - Baustoffklasse (DIN 13501-1): nicht brennbar; A2 s1, d0 - Druckfestigkeit (DIN EN 826): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ - Belastbarkeit unter Trockenestrichelementen: bis 5,0 kN/m² (Nutzlast) / 4,0kN (Einzellast) - Schüttdichte, eingebaut: $\leq 550 \text{ kg/m}^3$ - Anwendungsgebiet: DEO - wasserbeständig - Mindestschütthöhe: $\leq 10 \text{ mm}$ - Max. Schütthöhe: $\geq 100 \text{ mm}$ - abbindebeschleunigt (max. 2 Tage Trocknungszeit) Angeb.Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) Abrechnung nach Litern	7000	l	.....	.....
3 Untergrundvorbereitung				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4	Abdichtung				
4.1	Voranstrich Bitumenemulsion Voranstrich aus Bitumenemulsion, auf Bodenplatten, für nach beschriebene Feuchtigkeitssperre liefern und fachgerecht aufbringen. Untergrund: Stahlbeton, alte bituminöse Anstriche und Abdichtungen	700	m²	.....	.....
4.2	Voranstrich Bitumenemulsion Wand H bis 200 mm Voranstrich aus Bitumenemulsion, umlaufend am unteren Wandende bzw. Stützenende, liefern und fachgerecht aufbringen, Höhe von Oberkante Rohboden bis Oberkante Fertigfußboden, Höhe bis 200 mm, Untergrund Stahlbeton, Trockenbau, Mauerwerk verputzt	425	m	.....	.....
4.3	Feuchtigkeitssperre DIN 18533-2 Feuchtigkeitssperre gemäß DIN 18533-1, Abdichtung gegen Bodenfeuchte, auf waagrechtem Untergrund stoßüberlappt liefern und nach Herstelleranweisung verlegen. Anforderungen: Material: Bituminöse Bahn gemäß DIN 18533-2 sd-wert: >1.500 m Dicke: mind 0,3 mm radondicht Stoßüberlappung dauerhaft dicht verklebt (mit Heißluftföhn oder verschweißt) bauaufsichtlich zugelassen bzw. Verwendbarkeitsnachweis nach DIN 18533-1 Zugelassen für Wassereinwirkungsklasse: W 1.1-E Seitl. Aufkantung mind. 200mm. Angeb.Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen)	700	m²	.....	.....
4.4	Aufkantung Feutigkeitssperre Wand/Bauteile Anschließen der Abdichtung gegen Bodenfeuchte an Übergänge zwischen Boden und Wand, Einbauten und sonstigen aufgehenden Bauteilen, innen, Abdichtungsbahn vorab umgelegt hochziehen bzw. gesonderter Streifen mit mindestens 10 cm Überlappungsbreite auf der Abdichtungsbahn aufgeschweißt, einschließlich systembedingt technisch erforderlicher Anschlussstreifen, Klebmassen, Montage-bzw. Klebefolien, oder dergleichen. Aufkantungshöhe: OK Fertigfußboden bis 200 mm Befestigung: vollflächig an Wand verklebt Untergrund Stahlbeton-, Mauerwerkwände verputzt oder Trockenbauwände.	425	m	.....	.....
4.5	Eckausbildung Feuchtigkeitssperre Ausbilden von Innen- und Außenecken der vor beschriebenen Feuchtigkeitssperre inkl Aufkantung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführung: rechtwinklig, spitz und stumpf				
		100	St	.....	.....
4.6	Anschluss Feuchtigkeitssperre an Flansch, DN 100 - 250 Anschluss der vor beschriebenen Feuchtigkeitssperre an Ablauf oder sonstige Einbauten mit Klebe- bzw. Los-/Festflansch, einschl. Verstärkungslage, allen notwendigen System-zugelassenen Klebern, sonstigen Dichtstoffen und Zubehör. Durchmesser: DN 100 bis DN 250				
		12	St	.....	.....
4.7	Anschluss Feuchtigkeitssperre Rohrdurchführung, DN 50 - 150 Anschluss der vor beschriebenen Feuchtigkeitssperre an Rohrdurchführungen inkl. Ausbildung einer entsprechenden Manschette, an Feuchtigkeitssperre dauerhaft angeklebt/angeschweißt und an der Rohrdurchführung dauerhaft abgedichtet. Aufkantungshöhe: bis ca. 200 mm Rohrdurchmesser: DN 50 bis 150				
		16	St	.....	.....
				4 Abdichtung	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5	Dämmung				
5.1	System-Randdämmstreifen, PE Liefern und fachgerecht verlegen bzw. aufstellen eines System-Randstreifen (PE) min. 8mm dick mit kaschierter Folie. Höhe mindestens 20 mm über Gesamtkonstruktion.	425	m	.....	.....
5.2	Wärmedämmschicht PUR/PIR, WLS 028, DEO-dh, 40mm Liefern und fachgerecht verlegen einer Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich. Material: Polyurethan/Polyisocyanurate Hartschaum (PUR/PIR) nach DIN EN 13165 Anwendung: DEO-dh Dämmschichtgesamtstärke: 40 mm, Druckbeanspruchung 10% Stauchung: > 150 KPa Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,028 W/(mK) Baustoffklasse: B2 (DIN 4102-1) / Klasse E (DIN EN 13501-1)				
	 (vom Bieter auszufüllen)	5	m²	.....	.....
5.3	Wärmedämmschicht PUR/PIR, WLS 028, DEO-dh, 50mm Liefern und fachgerecht verlegen einer Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich, wie vor beschrieben, jedoch Dämmschichtgesamtstärke: 50 mm,	20	m²	.....	.....
5.4	Wärmedämmschicht EPS 035 DEO-dh, 60mm Liefern und fachgerecht verlegen einer Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich. Material: EPS nach DIN EN 13163 Anwendung: DEO-dh Dämmschichtgesamtstärke: 60 mm, Druckbeanspruchung 10% Stauchung: > 150 KPa Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) Baustoffklasse: B2 (DIN 4102-1) / Klasse E (DIN EN 13501-1)	32	m²	.....	.....
5.5	Wärmedämmschicht EPS 035 DEO-dh, 70mm Liefern und fachgerecht verlegen einer Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich. Material: EPS nach DIN EN 13163 Anwendung: DEO-dh Dämmschichtgesamtstärke: 70 mm,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Druckbeanspruchung 10% Stauchung: > 150 KPa Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) Baustoffklasse: B2 (DIN 4102-1) / Klasse E (DIN EN 13501-1)	235	m²	.....	.....
5.6	Wärmedämmschicht EPS 035 DEO-dh, 90mm Lieferung und fachgerecht verlegen einer Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich. Ausführung in zwei Schichten, soweit für das anpassen an Heizungsrohre notwendig. Ausführung in zwei Lagen. Lage 1: ca. 60 mm Lage 2: ca. 30 mm Material: EPS nach DIN EN 13163 Anwendung: DEO-dh Dämmschichtgesamtdicke: 90 mm, Druckbeanspruchung 10% Stauchung: > 150 KPa Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) Baustoffklasse: B2 (DIN 4102-1) / Klasse E (DIN EN 13501-1)	410	m²	.....	.....
5.7	10 mm Mehr-/Minderstärke Dämmung EPS 035 DEO-dh Zuschlag / Abschlag für 10 mm Mehr- bzw. Minderstärke der Dämmung EPS 035 DEO-dh pro qm gegenüber den vor beschriebenen Nennstärken.	100	m²	.....	.....
5.8	Trittschalldämmschicht, EPS 045 DES-sm, 20-2 Lieferung und fachgerecht verlegen einer Wärmedämmschicht als Unterlage für schwimmenden Estrich, Ausführung ggf. in zwei Schichten. Material: EPS nach DIN EN 13163 Anwendung: DES-sm Zusammendrückbarkeit: CP < 2 mm Dynamische Steifigkeit s' ≤ 20 MN/m³ Dämmschichtgesamtdicke: 20 mm, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 0,045 W/(mK) Brandverhalten: B2 gemäß DIN 4102-1 Brandverhalten: RtF-E gemäß DIN EN 13501-1 angebotenes Fabrikat: 	170	m²	.....	.....
5.9	5 mm Mehr-/Minderstärke Dämmung EPS 045 DES-sm Zuschlag / Abschlag für 5 mm Mehr- bzw. Minderstärke der Dämmung pro qm gegenüber den vor beschriebenen Nennstärken.	10	m²	.....	.....
5.10	Schüttung im Bereich Rohrleitungen				

Übertrag:

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

Übertrag:

Schüttung im Bereich von der Rohrleitungsführung und dergleichen liefern und fachgerecht einbauen. Ausführung in Bereichen zwischen auf dem Rohboden verlegter Rohrleitungen, etc. und der abgestellten Wärmedämmung. Dämmschüttung vollvolumig bis auf Oberkante Wärmedämmplatten einbauen, als "Unterkonstruktion" für die darüber liegende weitere Wärmedämmung bzw. Trittschalldämmung.

Schüttungsdicke von ca. 25 mm bis ca. 50 mm

Abrechnung nach Volumen der verfüllten Leitungsschlitze.

5 m³

5.11

Anpassen Dämmung an Aussparungen, Einbauteile > 0,1 m²

Zulage zu vor beschriebenen Wärme- und Trittschalldämmschichten für das Anpassen und Anarbeiten an den Estrich durchdringende Einbauteile und an Aussparungen > 0,1 m² Einzelgröße und linienförmige Einbauteile, wie z.B. Duschrinnen.

Form Aussparung / Einbauteil: gerade, rund, geschwungen, vieleckig

Abrechnung pro Laufmeter Anpassung des Gesamtaufbaus der Dämmschichten bzw. Schüttungen.

15 m

5.12

Anpassen Dämmung an Aussparungen, Einbauteile ≤ 0,1 m²

Zulage zu vor beschriebenen Wärme- und Trittschalldämmschichten für das Anpassen und Anarbeiten an den Estrich durchdringende Einbauteile und an Aussparungen ≤ 0,1 m² Einzelgröße

Abrechnung pro Stück Anpassung des Gesamtaufbaus der Dämmschichten bzw. Schüttungen.

Form Aussparung / Einbauteil: rund, geschwungen, vieleckig

Abmessungen: ≤ 0,1 m² (≤ ca. 0,31 x 0,31 m bzw. Durchmesser: ≤ 0,36 m)

28 St

5 Dämmung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6	Estricharbeiten Betondecken/Neubau				
6.1	Trennlage PE-Folie Trennlage aus PE - Folie, 0,2 mm stark Stöße 15 cm überlappt, dicht verklebt auf Rohdecken, Abdichtungen und Dämmstoffen, nach bauphysikalischer Notwendigkeit bzw. technischen Richtlinien der Produkthersteller, liefern und fachgerecht verlegen. Ausführung nach technischer Erfordernis auch mehrlagig, hierfür wird vergütet: Anzahl der Lagen x einfacher Fläche.	700	m²	.....	.....
6.2	Zement-Heizestrich, CT-C25-F4-S70 H45 Liefern und Einbauen eines schwimmenden Zementestrich als Unterlage für Fliesen, Platten und Bodenbeläge. Ausführung auch in Klein- und Einzelflächen. Zementestrich als Heizestrich nach DIN 18560 / DIN EN 13813, Güteklasse CT-C25-F4-S70 H45, Nutzlast bis 2 kN/m², Estrichnenndicke 70 mm, Überdeckung 45 mm inkl. ggf. erforderlicher Schleifarbeiten zur Entfernung von Sinterschichten oder Unebenheiten, als oberflächenfertiger Untergrund für nachfolgende Arbeiten. Hinweis: Der Einbau von Fugenprofilen wird mit separater Position vergütet. Die Ausbildung von eingeschnittenen Scheinfugen ist mit dieser Position abgegolten. Örtlichkeit: Umkleiden, Sanitärräume (Duschen/WC's), Putzkammer, Regie/Sanitätsraum	108	m²	.....	.....
6.3	5 mm Mehr-/Minderstärke Zementestrich CT-C25-F4, S65 bis S80 Zuschlag bzw. Abschlag zu den vor beschriebenen Positionen des schwimmenden Heizestrichs für 5 mm Mehr- bzw. Minderstärke des Estriches pro qm gegenüber den beschriebenen Nennstärken. Estrichfestigkeitsklasse CT-C25-F4. Die Ausführung ist zwingend vorab mit der örtlichen Bauleitung festzulegen, sowie die Massen gemeinsam örtlich aufzumessen. Andernfalls besteht kein Anspruch auf Vergütung..	25	m²	.....	.....
6.4	Zement-Heizestrich, CT-C30-F5-S70 H45 Liefern und Einbauen eines schwimmenden Zementestrich als Unterlage für Fliesen, Platten und Bodenbeläge. Ausführung auch in Klein- und Einzelflächen. Zementestrich als Heizestrich nach DIN 18560 / DIN EN 13813, Güteklasse CT-C30-F5-S70 H45, Nutzlast bis 5 kN/m², Estrichnenndicke 70 mm, Überdeckung 45 mm inkl. ggf. erforderlicher Schleifarbeiten zur Entfernung von Sinterschichten oder				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Übertrag:				
	Unebenheiten, als oberflächenfertiger Untergrund für nachfolgende Arbeiten.				
	Hinweis: Der Einbau von Fugenprofilen wird mit separater Position vergütet. Die Ausbildung von eingeschnittenen Scheinfugen ist mit dieser Position abgegolten.				
	Örtlichkeit: Straßenschuhgang und Turnschuhgang				
		40	m²	.....	.....
6.5	5 mm Mehr-/Minderstärke Zementestrich CT-C30-F5, S65 bis S80 Zuschlag bzw. Abschlag zu den vor beschriebenen Positionen des schwimmenden Heizestrichs für 5 mm Mehr- bzw. Minderstärke des Estriches pro qm gegenüber den beschriebenen Nennstärken. Estrichfestigkeitsklasse CT-C30-F5. Die Ausführung ist zwingend vorab mit der örtlichen Bauleitung festzulegen, sowie die Massen gemeinsam örtlich aufzumessen. Andernfalls besteht kein Anspruch auf Vergütung.				
		25	m²	.....	.....
6.6	Zementestrich, CT-C25-F4-S55 Liefern und Einbauen eines schwimmenden Zementestrich als Unterlage für Fliesen, Platten und Bodenbeläge. Ausführung auch in Klein- und Einzelflächen. Zementestrich nach DIN 18560 / DIN EN 13813, Güteklasse CT-C25-F4-S55, Nutzlast bis 2 kN/m², Estrichnenndicke 55 mm. inkl. ggf. erforderlicher Schleifarbeiten zur Entfernung von Sinterschichten oder Unebenheiten, als oberflächenfertiger Untergrund für nachfolgende Arbeiten. Ausführung in Klein- und Einzelflächen. Hinweis: Der Einbau von Fugenprofilen wird mit separater Position vergütet. Die Ausbildung von eingeschnittenen Scheinfugen ist mit dieser Position abgegolten. Örtlichkeit: Geräteräume				
		97	m²	.....	.....
6.7	5 mm Mehr-/Minderstärke Zementestric CT-C25-F4, S50 bis S60 Zuschlag bzw. Abschlag zu den vor beschriebenen Positionen des schwimmenden Estrichs für 5 mm Mehr- bzw. Minderstärke des Estriches pro qm gegenüber den beschriebenen Nennstärken. Estrichfestigkeitsklasse CT-C25-F4. Die Ausführung ist zwingend vorab mit der örtlichen Bauleitung festzulegen, sowie die Massen gemeinsam örtlich aufzumessen. Andernfalls besteht kein Anspruch auf Vergütung.				
		25	m²	.....	.....
6.8	Zementestrich, CT-C30-F5-S55 Liefern und Einbauen eines Zementestrich als Unterlage für Fliesen, Platten und Bodenbeläge.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführung auch in Klein- und Einzelflächen.				
	Zementestrich nach DIN 18560 / DIN EN 13813, Güteklasse CT-C30-F5-S55, Bauart: schwimmend Nutzlast flächig: bis 5 kN/m², Einzellast: bis 4 kN/m² Estrichnenndicke 55 mm.				
	Einschließlich ggf. erforderlicher Schleifarbeiten zur Entfernung von Sinter- schichten oder Unebenheiten, als oberflächenfertiger Untergrund für nachfol- gende Arbeiten.				
	Örtlichkeit: KG				
		75 m²		.....	.....
6.9	5 mm Mehr-/Minderstärke Zementestric CT-C30-F5, S50 bis S60 Zuschlag bzw. Abschlag zu den vor beschriebenen Positionen des schwimmen- den Estrichs für 5 mm Mehr- bzw. Minderstärke des Estriches pro qm gegen- über den beschriebenen Nennstärken. Estrichfestigkeitsklasse CT-C30-F5.				
	Die Ausführung ist zwingend vorab mit der örtlichen Bauleitung festzulegen, so- wie die Massen gemeinsam örtlich aufzumessen. Andernfalls besteht kein An- spruch auf Vergütung.				
		25 m²		.....	.....
6.10	Anpassen Estrich an Aussparungen, Einbauteile ≤ 0,1 m² Zulage für vor beschriebene Estriche für das Anpassen und Anarbeiten an Aus- sparungen und an den Estrich durchdringende Einbauteile, etc. ≤ 0,1 m² Einzel- größe				
	Abrechnung pro Stück Anpassung des Estriches.				
	Form Aussparung / Einbauteil: rund, geschwungen, vieleckig				
	Abmessungen: ≤ 0,1 m² (≤ ca. 0,31 x 0,31 m bzw. Durchmesser: ≤ 0,36 m)				
		28 St		.....	.....
6.11	Anpassen Estrich an Aussparungen, Einbauteile > 0,1 m² Zulage für vor beschriebene Estriche für das Anpassen und Anarbeiten an Aus- sparungen und an den Estrich durchdringende Einbauteile, etc. > 0,1 m² Einzel- größe und linienförmige Einbauteile, wie z.B. Duschrinnen.				
	Abrechnung nach Laufmeter Anpassung des Estriches.				
	Form Aussparung / Einbauteil: gerade, rund, geschwungen, vieleckig				
		15 m		.....	.....
6.12	Zulage Zementestrich Beschleuniger 14 Tage Beschleunigung der Trocknungszeit und Belegreife durch Zugabe von Estrich- beschleuniger, Menge gemäß Herstellerangaben, geeignet und zugelassen für vor beschriebene Estriche und Heizestriche, liefern und fachgerecht beimischen Ausführung auf Anordnung des AG. begehbar nach 36 Stunden,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	belegbar nach 14-16 Tagen; Zeitangaben bezogen auf normalen Temperaturbereich ca. 20 °, sowie ca. 65% Luftfeuchtigkeit bei Estrich, Die Angaben beziehen sich auf vor beschriebene schwimmende Estriche, Nennstärke 55 – 75 mm	292	m²	.....	.....
6.13	Zulage Metallgitterbewehrung Lieferung und Einbauen von zusätzlicher verzinkter punktgeschw. Metal-Gitterbewehrung für besonders rissgefährdete Bereiche Angeb.Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) Örtlichkeit: - Sauberlaufzone Haupteingang - Gefälleestrichbereich Putzkammer	10	m²	.....	.....
6.14	Zulage Vertiefung Sauberlaufmatte Mehrpreis zu vorstehenden Estrich-Positionen als Verbundestrich und schwimmender Estrich für: Herstellung eines vierseitigen asymmetrischen Gefälles für punktförmige Bodeneinläufe bzw. linienförmig für Duschrinnen oder dergleichen Gefälleausbildung: im Regelfall 2 % Neigung, bis in Einzelfällen 7 % bei Estrichen für Fliesenbelag oder Beschichtung Flächenabmessungen/Raumgröße: 2,5 bis ca. 4,0 m² Örtlichkeit: - Abstellfläche mit Bodeneinlauf für Putzmaschine in der Putzkammer - Duschbereich mit Rinneneinlauf in den Duschen H + D	5	m²	.....	.....
6.15	Zulage Gefälleausbildung, 1,0 - 4,0 m² Mehrpreis zu vorstehenden Estrich-Positionen als Verbundestrich und schwimmender Estrich/Heizestrich für: Herstellung eines drei-/vierseitigen abgestellten und vertieften Bereichs für nachfolgenden Einbau einer Sauberlaufmatte. Vertiefungshöhe: ca. 2,0 cm Flächenabmessungen/Raumgröße: 2,5 bis ca. 5,0 m²	9	m²	.....	.....
6.16	Zulage Gefälleausbildung, ca. 40x40 cm Mehrpreis zu vorstehenden Estrich-Positionen als Verbundestrich und schwimmender Estrich für: Herstellung eines vierseitigen asymmetrischen Gefälles Gefälleausbildung: im Regelfall 2 % Neigung, bis in Einzelfällen 7 % Neigung für punktförmige Bodeneinläufe, Abmessung ca. 40 x 40 cm rund um Bodeneinlauf bei Estrichen für Fliesenbelag oder Beschichtung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abrechnung pro Stück für kleinflächige Gefälleausbildung	6	St	.....	.....
6.17	Bewegungsfuge Heizestrich Herstellen einer Bewegungsfuge in vor beschriebenem Heizestrich inkl. liefern und einbauen eines entsprechenden Profils zur Trennung des Estrichs z.B. im Türbereich bzw. bei verschiedenen Heizkreisen. Einschließlich anarbeiten an Rohrdurchführungen Heizungsrohre. Estrichart: Calciumsulfat-, Zement-Fließestrich Material Profil: PE-Schaum mit selbstklebendem Standfuß o.glw. Anforderung: schallunterbrechend, hydrophob, dauerelastisch Bausstoffklasse: mind. B2 nach DIN 4102 bzw. Brandklasse E nach EN 13501 Dicke: 10 mm Richtfabrikat: Gefidehn Angeb.Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) Hinweis: Die Fuge ist nur im Estrich auszubilden und keine Fortführung einer Bauteilfuge.	15	m	.....	.....
6.18	Bewegungsfuge Estrich Herstellen einer Bewegungsfuge in vor beschriebenem Estrich inkl. liefern und einbauen eines entsprechenden Profils zur Trennung des Estrichs z.B. im Türbereich bzw. bei verschiedenen Heizkreisen. Estrichart: Calciumsulfat-, Zementestrich, schwimmend Material Profil: PE-Schaum mit selbstklebendem Standfuß o.glw. Anforderung: schallunterbrechend, hydrophob, dauerelastisch Bausstoffklasse: mind. B2 nach DIN 4102 bzw. Brandklasse E nach EN 13501 Dicke: 10 mm Richtfabrikat: Gefidehn Angeb.Fabrikat: (vom Bieter auszufüllen) Hinweis: Die Fuge ist nur im Estrich auszubilden und keine Fortführung einer Bauteilfuge.	2	m	.....	.....
6.19	Estrichdübel Liefern und einbauen von Estrichdübeln/Estrichankern zur Verhinderung von Höhenversätzen gemäß DIN 18560 Teil 2 im Bereich von Bewegungsfugen. Material: Stahl, kunststoffbeschichtet Durchmesser: mind. 5 mm Länge: mind. 250 mm	60	St	.....	.....
6.20	Estrichrandschalung				

Übertrag:

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

Übertrag:

Liefern und Anbringen einer Estrichrandschalung/ eines Abstellwinkels am frei-
 liegenden Treppenauge oder ähnlichem, zum Abschluss des Fußbodenaufbaus.

Anforderung: als Putzträger geeignet

Material: Karton oder Polystyrol-Hartschaum, kaschiert

Angeb.Fabrikat:

.....
 (vom Bieter auszufüllen)

20 m

6.21

Messpunkte

Liefern und setzen von vorgefertigten Messpunktehilfen für die nachträgliche
 CM-Messung.

10 St

6 Estricharbeiten Betondecken/Neubau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
7	Prüfungen				
7.1	Restfeuchtebestimmung, CM-Messung Belegreifeprüfung durch Überprüfen des Estrichs auf Restfeuchte mittels CM-Messung (CM-Gerät oder allgemein anerkanntem gleichwertigen Messgerät) insbesondere bei Estrichen mit Zusatzmittel wie z.B. Estrichbeschleuniger, einschl. schriftlicher Dokumentation gemäß FBH-AD CM-Messung des BEB bzw. BVF und Feststellung ob eine Belegreife vorliegt oder nicht. Estrichstärken ca. 40-90 mm, Hinweis: CM-Messungen müssen zwingend unter Anwesenheit der Bauleitung durchgeführt werden; Messungen und Protokolle ohne Anwesenheit der Bauleitung werden nicht anerkannt. Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung in zeitlicher Nähe zur Verlegung der nachfolgenden bauseitigen Bodenbeläge. Der Mehraufwand für Ausführung zeitlich von den übrigen Arbeiten ist mit dieser Position abgegolten. Abrechnung pro Messstelle				
		4	St	.....	.....
				7 Prüfungen	<u>.....</u>

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

8 Stundenlohnarbeiten

Hinweise Stundenlohnarbeiten und Verrechnungssätze

Die Ausführung und Abrechnung von Stundenlohnarbeiten erfolgt nach § 15 VOB/B.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Stundenlohnarbeiten gelten für unvorhergesehene Leistungen, deren Abrechnung nach Einheitspreisen nicht zweckmäßig ist und zur Gestellung von Hilfskräften für dritte Firmen.

In nachfolgenden Verrechnungssätzen sind enthalten

- Lohn und Gehaltskosten
- Lohn-/Gehaltskostenanteil für vermögenswirksame Leistungen
- Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten,
- Gemeinkosten
- Sozialkosten, inkl. Sozialkassenbeiträge
- Gewinn

Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind gesondert nachzuweisen. Sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet

Mittagspausen und Brotzeiten werden nicht als Arbeitszeit vergütet. Fahrtzeiten werden nur anerkannt, soweit die Arbeiten nicht im direkten Zusammenhang mit dem Hauptauftrag ausgeführt werden. Die Fahrtzeiten sind separat nachzuweisen. Eine Vergütung der Fahrzeuge zur Personenbeförderung erfolgt nicht.

Das Material für Stundenlohnarbeiten ist getrennt zu lagern. Material-, Maschinen- und Gerätepreise gelten für die Abrechnung einschl. aller Zuschläge, Betriebsstoffe, Handwerkszeuge usw. sowie An- und Abfahrt frei Baustelle. Der Verrechnungssatz für Fuhrleistungen enthält die Kosten für den Fahrer, soweit nicht anders angegeben.

Regieberichte sind der Bauleitung an dem der Arbeitsleistung folgenden Tage, spätestens jedoch zum Ende jeder Woche mit Angabe der Arbeiter und Qualifikation zur Unterschrift vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt in 1/4 Stunden.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohngruppen keine Arbeitskräfte, hat er stattdessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Zuschläge

Es gelten folgende Arbeitszeiten:

Regel-Arbeitszeit ist von Montag bis Samstag
jeweils von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Zuschläge außerhalb der o. g. Arbeitszeiten werden vergütet für:

Sonn- und Feiertagsarbeit
von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr

Sonn- und Feiertagsarbeit nachts
von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Nachtarbeit
von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Eine Vergütung erfolgt nur nach ausdrücklicher Anweisung bzw. schriftlicher Beauftragung durch die Objektüberwachung.				
8.1	Bauleiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfaßt sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Fachbauleiter	1	Std	.....	.....
8.2	Meister-/Polierstunde Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht in der Leistungsbeschreibung erfasst sind und nur auf ausdrückliche Anordnung und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden verrechnet für: Meister / Werkpolier Lohngruppe 6 gemäß §5 BRTV	2	Std	.....	.....
8.3	Vorarbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Vorarbeiter Lohngruppe 5 gemäß §5 BRTV	3	Std	.....	.....
8.4	Spezialfacharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Spezialfacharbeiter Lohngruppe 4 gemäß §5 BRTV	3	Std	.....	.....
8.5	Facharbeiterstunden wie vor beschrieben, jedoch Facharbeiter Lohngruppe 3 gemäß §5 BRTV	5	Std	.....	.....
8.6	Fachwerkerstunden wie vor beschrieben, jedoch Fachwerker Lohngruppe 2 gemäß §5 BRTV	5	Std	.....	.....
8.7	Bauwerkerstunden wie vor beschreiben, jedoch Bauwerker Lohngruppe 1 gemäß §5 BRTV	3	Std	.....	.....
8.8	Azubistunden wie vor beschreiben, jedoch Auszubildender	1	Std	.....	.....
8.9	Kunstharz Kunstharz, lösemittelfrei, liefern und bei Estrichergänzungen bzw. Reparaturen nach Hersteller- und Ausführungsvorschrift einbauen. Erforderliche Untergrundvorbehandlungen (staubfreies Herstellen, Primer, etc.) sind im EP enthalten. Die Vergütung erfolgt nur durch Dritte verursachten Schäden bzw. Reparaturmaßnahmen.	5	kg	.....	.....
8.10	Spachtelmaterial				

Übertrag:

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

Übertrag:

Spachtelmaterial, emissionsarm, liefern und bei auszuführenden Ausgleichsar-
beiten fachgerecht bis zu einer Stärke von 10 mm auftragen. Die Vergütung er-
folgt nur bei durch Dritte verursachten Schäden.

5 kg

8 Stundenlohnarbeiten

Zusammenstellung

1	Baustelleneinrichtung / Vorleistungen	.....
2	Schutzmaßnahmen	.....
3	Untergrundvorbereitung	.....
4	Abdichtung	.....
5	Dämmung	.....
6	Estricharbeiten Betondecken/Neubau	.....
7	Prüfungen	.....
8	Stundenlohnarbeiten	.....

Summe

zzgl. MwSt %

Gesamtsumme

Inhaltsverzeichnis

1	Baustelleneinrichtung / Vorleistungen	10
2	Schutzmaßnahmen	14
3	Untergrundvorbereitung	16
4	Abdichtung	17
5	Dämmung	19
6	Estricharbeiten Betondecken/Neubau	22
7	Prüfungen	28
8	Stundenlohnarbeiten	29