

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

01

FLIESENARBEITEN

UMFANG DER BAUARBEITEN:

Bei den ausgeschriebenen Bauarbeiten handelt es sich um die Estrich- und Fliesenarbeiten, im Zuge des IMC-Stationumbaus im Turm 2 der BG-Klinik Ludwigshafen.

PLANANLAGE:

Folgende Pläne liegen dem Leistungsverzeichnis als Kalkulationsgrundlage bei:

Lageplan:

00064_A_V_Lageplan BE, M1:1000

00063_A_V_Baueinrichtung_Bauaufzug

Grundrisse:

00130_A_V Grundriss Bodenbelag GG

00131_A_V Grundriss Bodenbelag EG

00135_A_V Bodenfliesen Nasszellen_1_25

Wandabwicklungen:

02111_Pat.-Bad 031 M 1_25

02112_Pat.-WC 032 M 1_25

02113_WC Pers.H 033 M 1_25_2_BA

02114_Nasszelle 016.2 M 1_25

02118_Pat.-WC 040 M 1_25

- Baustellenordnung
- Brandschutzkonzept IB Lehmann vom 27.02.2024
- Brandschutzplan EG
- Wegeplan 1 und Wegeplan 2

Die Leistungen sind gemäß den zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen und freigegebenen Ausführungsplänen auszuführen.

BAUSTELLEN-BESCHREIBUNG

Die ausgeschriebene Maßnahme des Bauherrn:

BG Kliniken Ludwigshafen und Tübingen gGmbH

Postanschrift: Ludwig-Guttmann-Str.13,
67071 Ludwigshafen,

Projektnummer: LU-012

erfolgen in der BG-Klinik Ludwigshafen,
Ludwig-Guttmann-Str.13 in 67071 Ludwigshafen,

Im Turm 2 im Bereich der aktuellen Arztdienstzimmer im Erdgeschoss soll eine zentrale Intermediate-Care-Einheit (IMC) errichtet werden. Die IMC entlastet die Intensivstation, bietet 5 Einzelzimmer/ Isolationszimmer und 7 Zweibettzimmer in unmittelbarer Nähe zur Intensivstation.

Die dazugehörige Lüftungszentrale wird im darunterliegenden Gartengeschoss im Bereich von Umkleide- und Waschräumen platziert.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Die Umstrukturierung wird im laufenden Klinikbetrieb durchgeführt. Da die Aufzüge sich im Baufeld befinden und weiterhin für die Anbindung des OP-Bereichs im EG genutzt werden müssen, ist es notwendig, die Erreichbarkeit der Aufzüge jederzeit zu gewährleisten. Zu diesem Zweck werden zunächst zwei der drei Aufzüge durch einen Tunnel vom restlichen Baufeld abgetrennt und bleiben somit für den OP-Betrieb nutzbar. Gegen Ende der Maßnahme wird der andere einzelne Aufzug freigegeben und die anderen Bettenaufzüge gesperrt, damit auch der übrige Bereich umgebaut werden kann.</p> <p>Das Klinikgebäude besteht aus Stahlbeton und wird durch den massiven Kern sowie Stahlbetonscheiben im äußeren Bereich konstruktiv ausgesteift. Die vertikalen Sanitärtrassen verlaufen im Bereich der äußeren Stahlbetonscheiben, während die Lüftungs- und Elektrotrassen zentral im Kernbereich verlaufen.</p> <p>Baublaufbeschreibung: Die Baustelleneinrichtung wird im südlichen Bereich des Turm 2 auf Höhe des Gartengeschosses verortet. Die Erschließung des Erdgeschosses erfolgt über einen Treppenturm sowie einen Bauaufzug für Baumaterialien. Das Gartengeschoss wird ebenerdig erschlossen. Die Baustellenfläche, inklusive WC, Container, Lagerfläche usw., wird umzäunt. Ein Zufahrtstor, das nach Zufahrt bzw. Betreten sofort zu schließen ist, ermöglicht den Baustellenzugang. Die Zufahrt erfolgt über die Feuerwehrumfahrt des Gebäudes. Nur die Fläche vor dem Gebäudezugang ist gepflastert, die restliche Baustellenfläche ist geschottert bzw. bewachsen.</p> <p>Nach der Baustellenerschließung erfolgt der Rückbau und die Entsorgung der KMF (künstliche Mineralfasern) mit anschließender Freimessung. Im nächsten Schritt erfolgt der weitere Rückbau, wobei Medienleitungen der anderen Etagen gekennzeichnet werden und in Betrieb verbleiben müssen. Die angrenzenden Stationen der darüber und darunterliegenden Ebenen und danebenliegenden Bereichen bleiben voll im Betrieb. Die vorhandene Tragstruktur wird dabei nicht verändert, jedoch werden nichttragende Wandbereiche der tragenden Schottenwände abgebrochen. Weiterhin sind im geringen Umfang kleinere Eingriffe für veränderte Türdurchgänge und Wanddurchbrüche notwendig. Die meisten losen Möbel, wie Tische, Betten, Stühle, medizinische Einbauten, Schrankinhalte, usw. werden bauseits vor Beginn der Abbrucharbeiten entfernt. Die in der Station verbleibenden Einrichtungsgegenstände werden durch AN entfernt und entsorgt. Alle abgehängte Decken und Bodenbeläge im Baustellenbereich werden zurückgebaut (Ausnahme bilden die beiden Treppenträume und Durchgangsbereiche zu angrenzenden Stationen).</p> <p>Anschließend werden die Räumlichkeiten neu aufgebaut: Brandschutztechnische Ertüchtigung der vorhandenen Schächte, Sanierung/Erneuerung der TGA-Schottungen Brandschutzklappen werden durchgeführt. Neuerrichtung ergänzender Zimmer- und Flurwände in entsprechender Brandschutzqualität und den aktuellen Schallschutzanforderungen. Austausch aller Türelemente mit -zargen zu und in den Räumen, sowie neue Brandschutzelemente in den Fluren zur Abtrennung der jeweiligen Nutzungseinheiten. Weiterhin erfolgt ein Aus-</p>		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>tausch der Fenstergläser sowie Dichtungsprofile. Die Boden-, Wand- und Deckenflächen werden erneuert, sowie Möbel und Einrichtung werden dem geänderten Bedarf neu angepasst.</p> <p>Um die Intermediate-Care-Station zu versorgen, wird eine neue Lüftungszentrale im darunter liegenden Gartengeschoß im Kernbereich geplant. Die bestehenden Umkleideräume entfallen. Die Zuluft und Abluft werden von diesem Standort aus in der Zwischendecke über die bestehenden Umkleideräume hinweg zur Fassade geführt.</p> <p>Die übrigen Technikräume für Heizung, Lüftung und Sanitär (HLS) sowie Elektroinstallation (ELT) werden im Kernbereich des Erdgeschosses platziert. Die Kanäle und Leitungen verlaufen von hier aus und folgen dem Flur vor den Patientenzimmern. Die einzelnen Patientenzimmer werden durch Stichleitungen versorgt.</p> <p>Größe des Umbau-/Sanierungsbereichs: BGF: ca. 1.100 m² Erdgeschoss BRI: ca. 3.700 m³ Erdgeschoss</p> <p>Die Vorgaben aus der Baustellenordnung und dem Gutachten hinsichtlich Brandschutz gelten bei der Durchführung der Arbeiten und Vertrag mit.</p> <p>Über die gesamte Ausführungsdauer ist ein Bautagebuch zu führen. dies ist wöchentlich der Objektüberwachung zur Kontrolle vorzulegen; zur Gewerkabnahme ist dies dem Auftraggeber einfach und nach Datum sortiert zu übergeben.</p> <p>BAU- UND BAUABLAUFBESCHREIBUNG</p> <p>Die Anfahrt zur Baustelle erfolgt über öffentliche und teilweise über betriebseigene Straßen auf dem Klinikgelände zur Baustelleneinrichtungsfläche auf der Gartenseite. Hier steht eine kleine, begrenzte Fläche zur Verfügung, siehe dazu Lageplan. Es stehen wenig befestigte Flächen zur Verfügung. Der Schotterweg ist für Materialtransporte mit zu benutzen. Grünanlagen und Bäume sind zu schützen.</p> <p>Der Zugang zur Gartengeschossebene erfolgt ebenerdig aus dem abgesperrten Baustellenbereich, die Erreichbarkeit des Erdgeschosses wird über Außengerüst, Gerüsttreppe und Bauaufzug (ca. 500 kg Tragkraft) ermöglicht.</p> <p>Die Baustellenanfahrt ist nur mit Firmenfahrzeugen gestattet. Kostenfreie Parkplätze für Privatfahrzeuge werden nicht zur Verfügung gestellt. Diese sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Der Baustellenzugang sowie alle Materialtransporte und Schutttransporte erfolgen über die Baustelleneinrichtung und deren Zuweg/Zufahrt gartenseitig in die Ebene GG, sowie über außenliegender Material-/Personal-Transportbühne in die Ebene EG, hier beträgt die Einbringöffnung 1,20m x 1,55m.</p> <p>Die Nutzung von klinikeigenen Aufzügen und internen Zugängen über die Treppenhäuser ist untersagt und müssen staubschutztechnisch <u>immer</u> verschlossen bleiben.</p>		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Die Treppenhäuser dürfen ausschließlich im Brandfall als Rettungswege benutzt werden.</p> <p>Der Transportweg und die Gerüste sind keine Lager- oder Zwischenlagerflächen; diese dürfen nur zum Transport benutzt werden.</p> <p>Das Aufteilen von Materiallasten ist zur Anlieferung so vorzunehmen, dass diese über die Gerüste und Bauaufzug in das Gebäude eingebracht werden können.</p> <p>Dies bedingt auch das Verteilen der Materiallasten in mehrere Einzelpakete vor dem Transport.</p> <p>Zur Materialanlieferung müssen immer auch die jeweiligen Firmenmonteure zur Annahme und Lagerung vor Ort sein.</p> <p>Alle gelagerten Materialien müssen gegen Abheben bzw. Verwehen gesichert sein.</p> <p>Alle Leistungen umfassen neben dem Einbau auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschl. Abladen auf der Baustelle sowie Transporte vom Verladeplatz über die Transportbühne, das Einbringen in das Gebäude und das Verteilen innerhalb den Etagen bis zum Einbauort.</p> <p>ACHTUNG: Die Anlieferung mit Transportfahrzeugen erfolgt über die Feuerwehrzufahrt und ist ZWINGEND frei zu halten. Größere Anlieferungen sind IMMER mit der Objektüberwachung bzw. dem Bauherrn abzustimmen.</p> <p>Abbruchpositionen beinhalten die Transporte innerhalb der Etage bis zum Aufzug/Zugangsgerüst und zum Verladeplatz im GG, das Laden, den Abtransport sowie das ordnungsgemäße Entsorgen der anfallenden Materialien incl. aller Deponiegebühren und alle für die Abbrucharbeiten erforderlichen Kleingeräte sowie das Kehren/Reinigen des Abbruchbereiches.</p> <p>Abfall- und Schutttransporte sind in Roll-Behältern zu transportieren und staubfrei in die Abfallbehälter einzubringen.</p> <p>Die Vergütung von Altmaterial und die erhöhten Aufwendungen bei dem Transport und der Entsorgung des demonitierten Materials ist bei der Preisbildung zu berücksichtigen.</p> <p>Die Heizungs-, Kälte- u. Sanitäranlage muss für die anderen Etagen im Gebäude in Betrieb bleiben. Hierzu wird der Umschluss von Leitungen parallel zu den Rückbauarbeiten durch separat beauftragte TGA-Firmen durchgeführt.</p> <p>In Betrieb befindliche Leitungen werden bauseits gekennzeichnet.</p> <p>Sämtliche Sanitär- und Elektroleitungen, die Baubereiche betreffen, werden bauseits vor Beginn der Rückbauarbeiten frei geschaltet/"still" gelegt (Medium kann noch beinhaltet sein).</p> <p>Lüftungsleitungen des Baubereiches werden von der in Betrieb verbleibenden Lüftungsanlage bauseits abgetrennt. Die Heizanlage wird zur Demontage außer Betrieb genommen, die Heizkörper werden demontiert und entsorgt. Dazu gehörige Heizleitungen werden nur auf Anweisung demontiert.</p> <p>Das Demontagematerial geht in das Eigentum des Auftragnehmers über und ist entsprechend der geltenden Abfallsatzung zu entsorgen.</p> <p>Für die Entsorgung ist der Bauleitung auf Anforderung der</p>		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Entsorgungsnachweis vorzulegen.</p> <p>Für die Strom- und Wasserversorgung während Abbrucharbeiten wird bauseits eine Abnahmestelle je Etage und in erdgeschossiger BSE definiert und vorbereitet.</p> <p>Von dort sind alle erforderlichen Maßnahmen zur Beleuchtung und zur Stormverteilung innerhalb der Etage bzw. BSE im Verantwortungsbereich des Unternehmens. Hierzu sind ausreichende örtliche Beleuchtungen vorzusehen und einzukalkulieren.</p> <p>Bauwasser und Baustrom und stehen im Gartengeschossigen Außenbereich der Baustelleneinrichtung zur Verfügung (im Bereich des Sanitärcontainers), erforderliche Verlängerungen und Leitungen sind durch den AN einzukalkulieren.</p> <p>Für Arbeiten in der Baustellenebene GG steht ein bauseitiger Elektrounterverteiler und in der Baustellenebene EG stehen zwei bauseitige E-Unterverteiler zur Verfügung.</p> <p>In beiden Ebenen steht jeweils ein Bauwasseranschluss im Umbaubereich zur Verfügung.</p> <p>Weiterer Lagerplatz steht nicht zur Verfügung, Verbrauchsmaterialien sollten werktäglich angeliefert werden.</p> <p>Stellplätze für temporäre Schuttmulden sind mit der Objektüberwachung abzustimmen.</p> <p>Aufgrund sehr beengten Platzverhältnissen steht nur eine beschränkte Lagerfläche zur Verfügung. Großanlieferungen können daher nicht angenommen werden.</p> <p>Es stehen keine Parkplatzflächen für Fahrzeuge zur Verfügung.</p> <p>Es stehen im Gebäude keine abschließbaren Räume zur Verfügung.</p> <p>WEITERE VORGABEN ZUM BAUABLAUF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Anlieferung von Materialien kann nur mit Fahrzeugen bis 7,5 to gestattet werden, da kurze und kleine Vorfahrt in der Baustelleneinrichtungsfläche vorhanden ist. Vorfahrt ohne Wendemöglichkeit. - eigenverantwortliche Abstimmung der Firmen untereinander und der Objektüberwachung hinsichtlich des täglichen Anlieferungszeitpunkts mit Firmenfahrzeugen und -dauer aufgrund BSE-Enge und sehr begrenzter Lagermöglichkeit. - es ist nicht zulässig Flüssigkeitstransporte über den ausgewiesenen Bauzugang durchzuführen. Hierzu sind Einzelabstimmungen mit Auftraggeber zuvor notwendig. - es werden keine Winterbauvorkehrungen seitens des Bauherrn getroffen. - es wird kein bauseitiger Witterungsschutz für An-/Abtransport bzw. für Gebäudezugang bauseitig hergestellt. - es gilt ein generelles Rauchverbot auf der Baustelle und dem KH-Gelände, außer in ausgewiesenen Raucherzonen bzw. Raucherpavillons. - Feuergefährliche Arbeiten (u.a. Trennschleifen, Brennen, 		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Flexen) sind vor Beginn der Arbeiten bei Auftraggeber einzeln schriftlich anzumelden. Diese Genehmigung ist örtlich vorzuhalten und die Sicherheits- und Brandschutzvorgaben einzuhalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei allen feuergefährlichen Arbeiten, Flexen und Trennschleifen müssen notwendige Löschmittel bereitstehen und in Abstimmung mit dem Bauherrn eine Brandwache gestellt werden. - Das Abtrennen von deckendurchstoßenden Leitungen/kanälen müssen so ausgeführt werden, dass die Bereiche soweit freiliegen, dass diese im Brandfall erreicht und bekämpft werden können. - Es ist nicht zulässig Deckendurchbrüche ohne Vorabinformation an Bauherr und Objektüberwachung herzustellen. Nach der Herstellung sind diese sofort (temporär) staubdicht und gemäß Brandschutzvorgaben zu verschließen. - Abladung oder Montagen mit Autokranen sind nicht zulässig. - Alle zur Durchführung notwendigen Gerätschaften und deren Vorhaltungen während den Arbeitsprozessen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, dies gilt insbesondere für Kleingeräte, Transportbehälter, Transportgeräte, Leitern bzw. Rollgerüste. Temporär abdichtende Mittel (Dichtschaum, Folien, Klebeband) sind vorzuhalten und in Kleinmengen beinhaltet. <p>SCHADSTOFFE:</p> <p>Bei einer Schadstoffanalyse wurden Schadstoffe in verschiedenen Bauteilen vorgefunden. Vor weiteren Abbrucharbeiten, die nach der Schadstoffsanierung erfolgen muss das Gutachten eingesehen werden.</p> <p>Im Wesentlichen liegen im Bestand folgende Schadstoffe vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wärmedämmungen und Hohlraumdämmungen mit lungengängigen künstlichen Mineralfasern (KMF) - kmf-haltige Dämmwolle im Bodenaufbau GG - KMF-haltiger Fliesenkleber im Bodenaufbau des GG - KMF-haltige Sperrlage im Bodenaufbau des GG <p>Die Schadstoffe werden vor dem eigentlichen Rückbau vollständig ausgebaut/entfernt.</p> <p>ARBEITSZEITEN / LÄRMINTENSIVE ARBEITEN / AN- UND ABMELDUNG MITARBEITER:</p> <p>Die Arbeiten sind in den Zeiten montags bis freitags von 7.00 bis 18.00 Uhr auszuführen.</p> <p>Es kann bei lärmintensiven/vibrationsintensiven Arbeiten durch betriebliche Zwänge auch kurzfristig zu Unterbrechungen kommen. Dies berechtigt nicht zu Mehrforderungen des AN. Diese Arbeiten sind grundsätzlich zu bündeln und mit verstärktem Mitarbeitereinsatz zeitgleich auszuführen.</p> <p>Die Firmen müssen sich täglich vor Arbeitsbeginn bei der</p>		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			ständig besetzten Technikstelle anmelden und die Brandmeldeanlage freischalten lassen, bei Arbeitsende ist an gleicher Stelle die Abmeldung sowie das Zuschalten der Brandmeldeanlage erforderlich.		
			<p>Die Baustelle wird von einem Koordinator nach Baustellenverordnung (SiGeKo) betreut.</p> <p>Der Koordinator nach Baustellenverordnung erstellt einen Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Plan.</p> <p>Dieser wird im Bauablauf ständig angepasst. Er ist vom AN bei seiner Arbeitsvorbereitung zu beachten und wird Vertragsbestandteil.</p> <p>Die Arbeit des SiGeKo entbindet den AN nicht seinen arbeitschutzrechtlichen Verpflichtungen nachzukommen (Beachtung u.a. des Arbeitsschutzgesetzes, der PSA-Benutzung, Betriebssicherheitsverordnung, der Lastenhandhabungsverordnung, der Arbeitsstättenverordnung mitzugehörigen Arbeitsstättenregeln etc.).</p> <p>Dem Koordinator nach Baustellenverordnung sind die von ihm im Rahmen der Firmenauskunft zur Arbeitssicherheit abgefragten Informationen vor Ausführungsbeginn zur Verfügung zu stellen. Dies betrifft auch die vom AN erstellten Gefährdungsbeurteilungen gem. Arbeitsschutzgesetz, soweit sie vom Koordinator abgefragt werden.</p> <p>Ebenso sind dem Koordinator im Falle eines Unfalls die Unterlagen über den Hergang des Unfalls (Unfallbericht) zugänglich zu machen. Befähigungsnachweise sind vorzuhalten. Sie sind auf Verlangen dem Koordinator vorzulegen.</p> <p>Die Regelungen des Arbeitszeitgesetzes sind einzuhalten. Baustellenstillstände aufgrund von Verletzungen des Arbeitszeitgesetzes gehen zu Lasten des AN.</p> <p>Vor Aufnahme der Tätigkeit muss der AN nachweisen, dass er alle seine auf der Baustelle beschäftigten Mitarbeiter auf Grundlage der baustellenbezogenen Gefährdungsanalyse unterwiesen hat.</p>		
			<p>BAUSTELLENBESICHTIGUNG:</p> <p>Wir empfehlen vor Angebotsabgabe einen Ortstermin durchzuführen. Hierzu ist mit der örtlichen Bauleitung über die DTVP-Plattform ein Termin zu vereinbaren.</p>		
			<p>PRODUKTANGABEN BIETER</p> <p>Produktdatenblätter, Zulassungen etc. und sonstige Nachweise sowie Muster sind spätestens auf Anforderung innerhalb von 6 Kalendertagen vorzulegen (in Schriftform und elektronisch im pdf-Format auf Datenträgern).</p> <p>Für alle Bauabschnitte sind jeweils die gleichen Produkte anzubieten.</p>		
			<p>ANGABEN ÜBER BAUART, BAUTEIL, BAUSTOFF:</p> <p>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</p>		

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

behördlichen Vorschriften als beschrieben.
Hierbei bedeutet Bauart das Herstellen durch
Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen
Leistung.

EINBAU + LIEFERUNG STOFFE:

Alle Leistungen umfassen neben dem Einbau auch die
Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile
einschl. Abladen und Lagern auf der Baustelle,
wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes
vorgeschrieben ist.

Bei Abbrucharbeiten umfasst dies den Ausbau auch
den Abtransport (ggf's incl. Verpacken), das Laden,
und die Entsorgung incl. Entsorgungsgebühren,
sowie das Kehren des Abbruchbereiches.

ACHTUNG:

**Die Anlieferung mit Transportfahrzeugen erfolgt über
die Mitarbeiterzufahrt und die Feuerwehrumfahrt
und ist ZWINGEND frei zu halten.**

**Ein Entladen ist nur im Baustellenbereich zulässig,
wobei eine Feuerwehruzufahrt möglich sein muss.**

**Größere Anlieferungen sind IMMER mit der Objekt-
überwachung bzw. dem Bauherrn abzustimmen.**

VORARBEITEN DURCH DEN AG:

Die Arbeiten finden im Bestandsgebäude statt,
so dass die Höhenfixpunkte immer die Bestandsestrich-
und Belagshöhen an den Aufzugs- und Treppenraumtüren
sind.

Der Meterriss wird vom Bauherrn an relevante Stellen in der
Umbauebene übertragen und muss vom AN eigenverantwort-
lich an die für ihn notwendigen Stellen übertragen werden.
Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

ERKUNDUNG DES UNTERGRUNDES:

Der AN hat die Pflicht, den Untergrund auf vorhandene
Technische Anlagen im Baufeld zu überprüfen.
Gleiches gilt im Gebäude für Deckenbereiche.

TERMINE, BAUAUSFÜHRUNG, ARBEITSABSCHNITTE:

Nach erfolgter Auftragserteilung hat der AN dem AG
innerhalb von 2 Wochen einen bauteil- und
geschossweisen Taktplan im Rahmen der vorgesehenen
Fristen zur Prüfung vorzulegen. Der genehmigte
Terminplan wird Vertragsbestandteil.

Folgende Termine und Abläufe werden vorgegeben:
siehe Besondere Vertragsbedingungen (BVB).

BAUSTROM, BAUWASSER, BAUSCHUTT:

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

Regelungen zu Kosten für Baustrom, Bauwasser und Bauschuttbeseitigung:
siehe Besondere Vertragsbedingungen (BVB).

BAUSTELLENEINRICHTUNG:

Das Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle einschl. aller dazugehörigen Nebenarbeiten ist in die Einheitspreise einzurechnen.

LAGERMÖGLICHKEITEN:

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Lagermöglichkeiten von Baustoffen und Geräten auf der Baustelle NICHT zur Verfügung stehen. In dem Bereich der Baustelleneinrichtung sind Möglichkeiten für Schutt- und/oder Materialcontainer zur Lagerung vorhanden. Ein Anspruch hierauf sowie auf einen Elektroanschluss besteht nicht.

Notwendige kurzfristige Lagerung von Baustoffen und Geräten ist rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Bei Zuwiderhandlung ist die Bauleitung berechtigt, nach fruchtloser Aufforderung Materialien/Geräte zu Lasten des AN umsetzen bzw. abfahren zu lassen.

Etwa darüberhinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer zu beschaffen.
Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Es ist nicht zulässig Lagerbereiche mit Bautüren im Umbaubereich abzutrennen.

MATERIALTRANSPORT:

Grundsätzlich ist der Transport der Materialien zu den Verwendungsstellen, d.h. zum Verarbeitungs-/Einbauort gemäß dem zuvor beschriebenen Weg zu und von der Baustelle in die jeweiligen Positionen mit einzukalkulieren, sofern nicht besondere Ansätze in den Positionen enthalten sind.

MITBENUTZUNG VON FLÄCHEN UND RÄUMEN:

Der Auftraggeber stellt auf der ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsfläche einen Aufenthaltscontainer zur allgemeinen Nutzung bereit. Der Container dient als gemeinschaftlicher Aufenthaltsraum für alle auf der Baustelle tätigen Auftragnehmer. Eine gesonderte Bereitstellung weiterer Aufenthaltsräume durch die Auftragnehmer ist nicht erforderlich. Der AG stellt keine Lagerräume zur Verfügung.

Es ist grundsätzlich nicht zulässig, Bautüren im Gebäude einzubauen.

Notwendige Aufenthalts- und Lagerräume zur Durchführung der Leistung des AN sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
<p>BESCHRÄNKUNGEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON ABWASSER UND ABFÄLLEN:</p> <p>Die bei den Arbeiten des AN anfallenden Abfälle, Bauschutt, Verpackungsmaterialien und dergleichen sind vorschriftsmäßig zu beseitigen.</p> <p>Die Einheitspreise beinhalten auch die Kosten für die Entsorgung des anfallenden Schuttmaterials (Transport und Kippgebühr), sofern in den jeweiligen Positionen keine abweichenden Festlegungen getroffen sind.</p> <p>Die Entsorgung hat entsprechend den geltenden Vorschriften zu erfolgen.</p> <p>Hierbei sind zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/AbfG - Transportgenehmigungsverordnung TgV - Gewerbeabfallverordnung GewAbfV - Altholzverordnung AltholzV - Abfallverzeichnis-Verordnung AVV - Vorgaben der LAGA <p>Die Entsorgung hat außerdem entsprechend den Satzungen/ Richtlinien der zuständigen Verwaltung (Stadt/Kreis) zu erfolgen. Bei Widerspruch zu den Vorbemerkungen des Leistungsverzeichnisses gelten für die Entsorgung diese Vorschriften.</p> <p>Die Entsorgung ist über Entsorgungsnachweise und Begleitscheine bzw. Übernahmescheine zu dokumentieren.</p> <p>Diese Nachweise aller entsorgten Materialien sind der Schlussrechnung beizufügen.</p> <p>Abwässer dürfen generell nicht im Gebäude eingeleitet werden.</p> <p>ARBEITEN ANDERER UNTERNEHMER AUF DER BAUSTELLE:</p> <p>Es sind zeitgleich andere Unternehmer auf der Baustelle tätig.</p> <p>WINTERBAUVORKEHRUNGEN:</p> <p>Der AG wird keine Winterbauvorkehrungen vornehmen.</p> <p>ANFORDERUNGEN AN RECYCLING-MATERIALIEN:</p> <p>Beabsichtigt der AN Recyclingmaterialien einzubauen, ist zuvor die Zustimmung des AG unter Vorlage der erforderlichen Nachweise, Unbedenklichkeitsbescheinigungen und Zulassungen vorzulegen.</p> <p>ANFORDERUNGEN AN STOFFE INBEZUG AUF GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ:</p> <p>Es dürfen grundsätzlich keine lösungsmittelhaltigen oder als gesundheitsschädlich eingestuften Materialien</p>					

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

verarbeitet werden.

Lösungsmittelhaltige Materialien sind nur zulässig, wenn keine technischen Alternativen möglich sind und bei entsprechendem Nachweis die eingesetzten Materialien vor Beginn der Arbeiten vom Auftraggeber genehmigt werden. Die Datenblätter der Materialien sind hierfür vorzulegen.

Für alle zum Einbau in Innenräumen kommenden Materialien muss der Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit gemäß ABG - Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes - des DIBt erbracht sein.

Bei allen Materialien, die in Boden und Grundwasser eingebaut bzw. durch Niederschlag beaufschlagt werden, ist sicherzustellen, dass die verwendeten Bauteile weder eine schädliche Bodenveränderung noch eine Grundwasserverunreinigung hervorrufen können. Bei der Auswahl der Materialien für die betroffenen Bauteile (z.B. Dachhaut, Fassade, Gründung) und bei der Ausführung der Arbeiten ist die ABuG - Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich der Auswirkungen auf Boden und Gewässer - des DIBt einzuhalten.

Die entsprechenden Nachweise sind vom AN vorzulegen.

ART UND UMFANG VON EIGNUNGSNACHWEISEN:

Bei der Verwendung von zulassungspflichtigen Stoffen und Bauteilen ist der gültige Zulassungsbescheid vorzulegen.

ALLGEMEINER HINWEIS

Grundlage des Angebotes sind die Leistungsbeschreibung und Plananlagen. Der Bieter ist gehalten, die im LV beschriebenen Details auf Vollständigkeit, fachgerechte Ausführung und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Etwaige Unklarheiten sind vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN:

Planunterlagen des Auftraggebers (AG) werden dem Auftragnehmer (AN) grundsätzlich nur digital als pdf- oder dwg-Dateien unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Weitere Ausfertigungen wie Papierplots u.ä. müssen durch den Auftragnehmer selbst erbracht werden. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Der Erhalt der Unterlagen ist vom AN schriftlich zu bestätigen.

Planunterlagen des Auftragnehmers (AN) sind dem Auftraggeber (AG) bzw. Architekten grundsätzlich digital als pdf- oder dwg-Dateien rechtzeitig und unaufgefordert zur Prüfung (2 Wochen Prüffrist ist einzukalkulieren) vorzulegen, wenn in der Leistungsbeschreibung keine abweichende Angabe gemacht ist.

Revisionspläne sind bis zum Zeitpunkt der Abnahme zu erstellen

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

und dem Bauherrn 1-fach in Papierform dabei zu übergeben und digital als pdf- oder als dwg-Datei mit der Schlußrechnung einzureichen.

ANFORDERUNG DIGITALER AUFMASSE

Die Abrechnung und die zugehörigen Aufmaße sind so aufzustellen, dass sie sowohl manuell als auch mit EDV geprüft werden können. Hierfür sind die Aufmaße zusätzlich zur Ausfertigung in Papierform auch digital auf Datenträger im Dateiformat DA11 gemäß REB vorzulegen.

BAUSTELLENMANAGEMENT:

Baustellen Management

Im Projekt wird folgend beschriebenes Steuerungswerkzeug für die Ablaufplanung und Logistik in der Ausführungsphase über alle Teilprojekte eingesetzt. Im Mittelpunkt steht hierbei der optimale Gesamtprozess für alle Beteiligten mit möglichst großer Wertschöpfung in Hinblick auf das zu erstellende Gebäude. Zur erfolgreichen Einführung des Systems ist die aktive Mitarbeit aller beteiligten Unternehmen notwendig. Die Einführung hiervon ist nicht nachtragsberechtigt, ist in das Angebot einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Das System besteht aus folgenden Elementen:

Gesamtprozessanalyse – einheitliches Gesamtverständnis

Die Gesamtprozessanalyse (GPA) analysiert und optimiert gemeinsam den Gesamtprozess vom Fertigstellungstermin rückwärts zum Baubeginn. Im Mittelpunkt steht dabei die gemeinsame (alle Beteiligten) Erarbeitung/Hinterfragung des Gesamtprozesses vor Beginn. Die Erstellung der GPA erfolgt zumeist mit den Planungsbeteiligten und ist die Grundlage für die Prozessplanung.

Prozessplanung – als Generalablauf und Terminplan

Die Prozessplanung (Vorschau aller Aktivitäten auf der Baustelle), als Generalablauf und Terminplan zwischen Baustelle und Planung, wird auf Basis der Gesamtprozessplanung einmalig mit den Beteiligten der Planung erstellt und im Anschluss (nach Beauftragung) mit den ausführenden Firmen überarbeitet. Der Fokus liegt hierbei auf der Baubarkeit und des Generalablaufs. Die Prozessplanung ist der erste Schritt zu einer stabilen und belastbaren Ablaufplanung.

Prozessplanung – als Vorschau

Die Prozessplanung (4-Monats-Vorschau aller Aktivitäten auf der Baustelle), als Steuerungs- und Kommunikationsmedium zwischen Baustelle und Planung, wird auf Basis der Gesamtprozessplanung und des Terminplans monatlich mit den Beteiligten der Baustelle und der Planung erstellt. Der Fokus liegt hierbei auf der pro-aktiven Erkennung von Hindernissen und der Lösung der Probleme. Die Prozessplanung ist der erste Schritt zu einer stabilen und belastbaren Ablaufplanung.

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

In diesem monatlichen Abstimmungstermin stimmen alle relevanten Projektbeteiligten (Terminplaner, Bauleitung, Firmen-Projektleiter, GU-Vertreter, Bauherren-Vertreter etc.) und ausführende Firmen die Aktivitäten der nächsten 4 Monate zusammen ab. Hauptfokus hierbei ist das Erkennen und Beseitigen von Hindernissen und die Festlegung eines gemeinsamen Bauablaufes.

Ablaufplanung – im Detail

In der aus der Prozessplanung abgeleiteten detaillierten Ablaufplanung (4-Wochen-Vorschau aller Aktivitäten und der Logistik auf der Baustelle als transparentes und visuelles Planungswerkzeug) wird die Baustelle durch einen tagesaktuellen „Produktionsplan“ gesteuert. Die Planung wird wöchentlich erstellt und täglich angepasst. In der wöchentlichen Überarbeitung der Ablaufplanung werden alle erkennbaren Hindernisse in den nächsten 4 Wochen erfasst und ein detaillierter Ablauf in kleinräumigen Einheiten der Baustelle ausgetaktet. Täglich wird die Planung an die tatsächlichen Gegebenheiten (Termineinhaltung und Qualität) angepasst und die Austaktung überarbeitet. Zur ständigen Kontrolle der Wirksamkeit werden im System Kennzahlen (Qualität und Termintreue) für die einzelnen Unternehmen erfasst und ausgehängt. Der Prozess auf der Baustelle wird damit stabil und verlässlich, so dass die Logistik und Engpassressourcen bedarfsgerecht darauf abgestimmt werden können. Für die beteiligten Unternehmen steigt die Effizienz der Abwicklung durch die belastbare Planung auf der Baustelle. In einem wöchentlichen Abstimmungstermin (i.d.R. im Zuge der Baubesprechung) werden gemeinsam zwischen der Bauüberwachung und den ausführenden Unternehmen / respektive mit dem Vertreter AN Bau die Aktivitäten bis auf Tages- und Bereichsbasis zusammen auf der Planungstafel rollierend für die nächste 3./4. Woche gesteckt. Es erfolgt zusätzlich ein Quick Check der Wochen 1-3. Dieser Termin muss durch die ausführenden Unternehmen / respektive des Vertreters AN Bau vorbereitet werden, um die geplanten Aktivitäten gemeinsam planen und abbilden zu können und entspricht der Arbeitsvorbereitung der Unternehmen / des AN Bau. Eine Vorbereitung und Teilnahme mind. eines aussagefähigen Vertreters AN Bau als auch der Bauleitung ist zwingend erforderlich. Der Aufwand für diesen Abstimmungstermin bewegt sich im Rahmen einer normalen Baubesprechung und wird nicht gesondert vergütet.

In einem täglichen kurzen Abstimmungstermin werden morgens die Aktivitäten des letzten Tages und des aktuellen Tages durchgesprochen und eventuelle Anpassungen an der Planung vorgenommen. Die offenen Punkte werden besprochen. Teilnehmer am täglichen Abstimmungstermin sind die Bauleitung und die ausführenden Unternehmen / aussagefähiger Vertreter AN Bau. Der Aufwand entspricht üblichen Abstimmungen auf der Baustelle und sollte eine Dauer von ca. 15-30 Minuten nicht überschreiten.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die hierfür erforderlichen täglichen Abstimmungen mit der zuständigen Bauüberwachung vorzunehmen sowie die hierfür als Grundlage der Abstimmungen erforderlichen vorausschauenden bereichsbezogenen Ablaufplanungen (täglich, wöchentlich, monatlich) rechtzeitig vorab auf Anforderung zu übergeben.

BAUTAGESBERICHTE:

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

Bautagesberichte der Arbeitsprozesse sind täglich zu führen und sind der Objektüberwachung wöchentlich unaufgefordert vorzulegen. Für die reine Vorhaltdauer ohne Arbeiten werden diese nicht gefordert. Die Bautagesberichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung von Bedeutung sein können, insbesondere über Wetter, Temperaturen, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Zahl und Art der eingesetzten Großgeräte, Zu- und Abgang von Hauptbaustoffen und Großgeräten, Art, Umfang und Ort der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, Betonierungszeiten und dgl.), Abnahmen nach § 12 Nr. 2 VOB/B, Behinderung und Unterbrechung der Ausführung Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe, Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse. Die Form der Bautagesberichte ist mit der Objektüberwachung abzustimmen.

Eintragungen in den Bautagesberichten bzw. dem Baustellentagebuch gelten nicht als Behinderungs-, Bedenken- oder Mehrkostenanzeigen.

Der vorgenannte Vertreter des AN muss die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen. Der Austausch des Vertreters des AN durch den AN ist dem AG schriftlich anzuzeigen.

ARBEITEN AN VORHANDENEN BAUTEILEN

Bei Arbeiten an vorhandenen Bauteilen bzw. Anschlussarbeiten an vorhandene Bauteile ist der AN verpflichtet zu prüfen, ob alle technischen Medien (Gas, Wasser, Strom, Heizung, Lüftung o.ä. Installationen) so abgesichert sind, dass weder für die eingesetzten Arbeitskräfte, noch für die technischen Anlagen eine Gefährdung besteht.

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV) FÜR FLIESEN- UND PLATTENARBEITEN

1. Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen

Zusätzlich zur VOB, Teil C (neueste Ausgabe) mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)" gilt folgendes:

- Merkblatt Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten des Zentralverbandes des deutschen Baugewerbes
- BGR 181 Merkblatt für Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr (bisher ZH 1/571) des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften
- Die jeweils gültigen Technischen Baubestimmungen
- Sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und die Regeln der Bauberufsgenossenschaften
- Die jeweils gültigen TRGS
- Die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen

Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den DIN-Normen, Fachregeln der Verbände, Verordnungen der Baubehörden, allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten vollinhaltlich als Ergänzung der Leistungsbeschreibung.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.</p> <p>2. Ausführung</p> <p>Die Ausführung der Abdichtungsarbeiten auf Estrich- bzw. Wandflächen erfolgt als Verbundabdichtung (AIV-F) gemäß DIN 18534 Teil 1 und 3 für hoch beanspruchte Flächen, sofern in der Einzelposition nicht anders angegeben.</p> <p>Die Sicherstellung und Prüfung der Mindestschichtdicken gemäß DIN 18534-3 ist durchgängig schriftlich sowie durch Anlegen von Referenzproben zu dokumentieren, die vollständige Dokumentation ist der Bauleitung vor Abnahme zu übergeben. Dies ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Bei fehlender Ausführungsdokumentation oder bei begründeten Zweifeln an der vor Ort ausgeführten Mindesttrockenschichtdicke sind nach Aufforderung der Bauleitung vom AN entsprechende Bestätigungsprüfungen gemäß DIN 18534-3, 8.2.3 durchzuführen und die Probeentnahmestellen sind anschließend wieder systemkonform abzudichten. Diese aufgrund einer fehlenden oder unvollständigen Dokumentation bzw. mangelhaften Ausführung durch den AN erforderlichen Leistungen gehen zu Lasten des AN und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Bei negativem Prüfergebnis sind vom AN die erforderlichen Maßnahmen zur Mangelbeseitigung in Absprache mit der Bauleitung vorzunehmen und die Dichtigkeit nachzuweisen.</p> <p>Die Abdichtung ist vor Beginn der Fliesenarbeiten gemeinsam mit der Bauleitung abzunehmen und aufzumessen. Der Termin ist rechtzeitig vorab abzustimmen.</p> <p>Das Abschneiden des Überstands der Estrich- Randstreifen ist einzukalkulieren.</p> <p>Es dürfen nur Materialien der 1. Sortierung verwendet werden. Vor Beginn der Arbeiten sind die Fliesenmuster vorzulegen und eventuell in Flächen Muster anzusetzen.</p> <p>In Nass- und Außenbereichen sind grundsätzlich keine rückseitigen Tafelklebungen mittels Netzpapier o.ä. zulässig.</p> <p>Werden hier keine losen Fliesen sondern Fliesen mit Tafelklebung eingesetzt, so sind diese vom AN mit vorderseitig aufgeklebtem Netz bzw. Folie zu bestellen und das dann erforderliche Ablösen von Netz bzw. Folie einschl. der Klebung nach der Verlegung ist als zusätzlicher Arbeitsgang in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>In Nass- und Außenbereichen, in stark beanspruchten</p>		

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Bereichen und bei großformatigen Fliesen (Format $\geq 30 \times 60$ cm) ist die Verlegung nach DIN 18157 grundsätzlich weitgehend hohlraumfrei mit einem kunststoffvergütetem C2-Kleber nach DIN EN 12004 an Boden- und Wandflächen auszuführen, sofern in der Einzelposition nichts Anderes angegeben ist bzw.</p> <p>entsprechend der zur Ausführung kommenden Verbundabdichtung (AIV-F) gemäß den Vorgaben im zugehörigen Verwendbarkeitsnachweis entsprechend der Technischen Baubestimmungen (z.B. Prüfzeugnis (abP) etc.).</p> <p>Dies ist in die betreffenden Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Die Fugenaufteilung ist in Absprache mit der Bauleitung bzw. dem Architekten festzulegen.</p> <p>Bodeneinläufe müssen einschl. der Aufsatzstücke aus Haftungsgründen vom Sanitär Gewerk eingebaut werden, die genaue Einbaulage ist vom AN Fliesenarbeiten mit dem Sanitär Gewerk zu koordinieren.</p> <p>Das Anarbeiten an den Bodeneinlauf einschl. Eindichten in die Flächenabdichtung gehört zur Leistung des AN Fliesenarbeiten.</p> <p>Geteilte Wandplatten an den Anschlüssen der sanitären Installation, Elektrodosen und Schalter werden nicht zugelassen. Die entsprechend erforderlichen Bohrungen in den Fliesen müssen vom AN plattenmittig ausgeführt werden, dies ist in den Einheitspreis der Aussparungspositionen einzukalkulieren.</p> <p>Elektrodosen, Futterrohre müssen plattenbündig liegen.</p> <p>Anschlüsse zwischen Boden und Wand, in Wandflächen zwischen Mauerwerk und Beton sowie an Türzargen sind grundsätzlich dauerelastisch auszubilden. Die Vergütung erfolgt in einer besonderen Position.</p> <p>Nach den Einwaschen ist der Zementschleier gemäß Herstellervorgaben zu entfernen, der komplette Aufwand für diese Leistung ist in die jeweilige Position mit einzukalkulieren.</p> <p>Für jeden eingebauten Belagstyp inkl. Zubehör sind grundsätzlich sämtliche technischen Merkblätter sowie die Reinigungs- und Pflegeanleitungen des Belagherstellers mit Benennung geeigneter Reinigungs- und Pflegemittel in zweifacher Ausfertigung zu liefern. Diese müssen spätestens vor Beginn der Arbeiten der Bauleitung vorliegen.</p> <p>SBP 07/2020 024</p> <p>Anforderung Fliesen für Fußbodenbeläge und Stufenbeläge, in DIN EN 15285:2008-09 nicht geregelt:</p> <p>Bei der Verwendung von künstlich hergestellten Steinen auf Kunstharzbasis in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass kein aktiver Einsatz</p>		

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

von karzinogenen Stoffen der EU-Kategorie Carc. 1A, 1B (H350, H350i) und mutagenen Stoffen der EU-Kategorie Muta. 1A, 1B (H340) erfolgt oder begründet wurde, dass von ihrer Verwendung keine potentielle Gefahr für die Gesundheit der Nutzer der baulichen Anlage ausgeht. Der Einsatz von Stoffen klassifiziert als Acute Tox. 1, 2 oder 3 (H300, H301, H310, H311, H330 oder H331), Repr 1A oder 1B (H360, H360F, H360D, H360FD) sowie STOT SE 1 (H370) oder STOT RE 1 (H372) ist zu vermeiden. Ist keine Substitution möglich, muss sichergestellt werden, dass eine gesundheitsgefährdende Exposition der Gebäudenutzer ausgeschlossen ist. Bei der Verwendung von künstlich hergestellten Steinen auf Kunstharzbasis in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass die Emissionen (nach 3 und 28 Tagen) von karzinogenen Stoffen (EU-Kategorie Carc. 1A, 1B (H350, H350i)), TVOCspez, TSVOC, TVOC ohne NIK und der R-Wert folgende Anforderung erfüllen: nach 3 Tagen: Kanzerogene $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$, TVOCspez $\leq 10,0 \text{ mg/m}^3$, nach 28 Tagen: Kanzerogene $\leq 0,001 \text{ mg/m}^3$, TVOCspez $\leq 1,0 \text{ mg/m}^3$, TSVOC $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$, TVOC ohne NIK $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$ und R-Wert ≤ 1 . Alternativ: ehemalige Dokumentationsunterlagen (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)).

HINWEIS ZU DUSCHELEMENTEN

Duschen werden als bodengleiche geflieste Bereiche mit Gefälleausbildung hergestellt, es werden bauseits Duschelemente Bodeneinläufe vorgesehen,

Schnittstellen der Gewerke und Arbeitsablauf:

Bauseitige Leistungen:

Das Duschelement wird vom bauseitigen Installationsgewerk geliefert und eingebaut, wobei die Siphonbox auf ein Gefälle von 1-2% eingerichtet wird. Der Installateur spart die Beplankung um den Rahmen des

Duschelementes aus.

Leistungen des Fliesen-AN:

- Einbringen der Verbundabdichtung in und an den Bodeneinlauf des Duschelementes gemäß Herstelleranweisung.

- Einbringen des Gefälleestrichs.

- Die Bauschutzhaube des Duschelementes wird entfernt und der Beplankungsrahmen auf die Vorderkante der Beplankung eingestellt.

- Herstellen der Verbundabdichtung an Wand und Boden.

- Die bauseits vom Installateur gelieferte und eingebaute Blende ist mit den Bodenfliesen im Fugenschnitt mit durchlaufenden Fugen zu den Wandbelägen zu belegen.

Die Ausführung hat in Abstimmung mit dem Installationsgewerk und der Fachbauleitung

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>zu erfolgen, der entsprechende Koordinationsaufwand ist in die betreffenden Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>HINWEIS ZUR GLEICHWERTIGKEIT VON FLIESENFABRIKATEN</p> <p>Die Fliesenbeläge sind möglichst mit den in den LV-Positionen angegebenen Fliesen-Leitfabrikaten und Typen anzubieten, da die Farbtöne und Oberflächen bereits durch ein vorliegendes Farbkonzept mit dem Bauherrn abgestimmt sind.</p> <p>Werden andere Fabrikate als die Leitfabrikate angeboten, so ist vom Bieter der Nachweis der Gleichwertigkeit auch in Bezug auf die gestalterischen Vorgaben wie Farbton und Oberfläche zu erbringen. Hierzu sind zusätzlich zu den technischen Datenblättern auch Musterfliesen vorzulegen, Vorlage spätestens nach Aufforderung binnen 6 Kalendertagen.</p> <p>ERSTPRÜFUNGEN UND PRODUKTANGABEN BIETER</p> <p>Für alle angebotenen Estrichtypen sind zur Angebotsprüfung über die DTVP- Plattform vom Bieter die Prüfzeugnisse über die Erstprüfungen gemäß DIN EN 13813 vorzulegen, für Baustellenestriche sind für die vorgesehenen Rezepturen der Estrichmörtel die Nachweise der entsprechenden Erstprüfungen über die geforderten Eigenschaften vorzulegen, hierbei können Langzeiterfahrungen genutzt werden, in diesem Fall sind hierzu die entsprechenden Prüfnachweise vorzulegen.</p> <p>Die Prüfnachweise, Produktdatenblätter, Zulassungen etc. und sonstige Nachweise sowie Muster sind spätestens auf Anforderung innerhalb von 6 Kalendertagen vorzulegen (in Schriftform und elektronisch im pdf-Format auf Datenträgern. Vor Zuschlagserteilung können die Unterlagen nur über die DTVP-Plattform eingereicht werden.).</p> <p>Für alle Bauabschnitte sind jeweils die gleichen Produkte anzubieten.</p> <p>ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV) FÜR ESTRICHARBEITEN</p> <p>1. Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen</p> <p>Zusätzlich zur VOB, Teil C (neueste Ausgabe) mit den dort aufgeführten "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)" gilt folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIN EN 13318 - Estriche und Mörtel, Begriffe - DIN EN 13813 - Estrichmörtel, Estrichmassen u. Estriche - Eigenschaften und Anforderungen - Informationsschrift des Bundesverbandes Flächenheizungen e.V. (BVF): "Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen" - Die jeweils gültigen Technischen Baubestimmungen - Sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und die Regeln der Bauberufsgenossenschaften - Die jeweils gültigen TRGS 		

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

- Die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen

Die Ausführung der vertraglichen Leistungen hat in Übereinstimmung mit den DIN-Normen, Fachregeln der Verbände, Verordnungen der Baubehörden, allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie Hinweisen des Werkstofflieferanten zu erfolgen. Sie gelten vollinhaltlich als Ergänzung der Leistungsbeschreibung.

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

2. Ausführung

Für die Ausführung der Estrich-Arbeiten gilt die DIN 18560 - Estriche im Bauwesen.

Vor Beginn der Arbeiten ist ein Nivellement vorzunehmen. Die Höhen sind von den bauseits vorgegebenen Messmarken zu nehmen. Der Meterriss wird bauseits nur einmal pro Geschoss angebracht und muss vom AN eigenverantwortlich an die für ihn relevanten Stellen übertragen werden. Die Höhenfestlegung inkl. Dämmstoffdicken ist vor Estrichereinbau gemeinsam mit der Bauleitung vorzunehmen, diese Festlegungen sind in die Abrechnungspläne einzutragen. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Dämmstoffe aus Mineralfasern/Mineralwolle u.ä. müssen gemäß der Gefahrstoffverordnung gesundheitlich unbedenklich und nach EG-Richtlinie 97/69 Anmerkung Q freigezeichnet sein. Das Glimmverhalten (nicht glimmend) muss nachgewiesen sein.

Dämmstoffe auf der Basis von Polystyrol (XPS und EPS) dürfen keine Flammschutzmittel aus HBCD enthalten.

Die Anordnung von erforderlichen Bewegungsfugen ist mit der Bauleitung und dem Fugenplan des Architekten abzustimmen. Der Fugenplan ist auf Vollständigkeit und Eignung mit der zur Ausführung kommenden Estrichart und den entsprechenden aktuellen Regeln der Technik sowie nach örtlichem Aufmaß vom AN zu überprüfen und in Rücksprache mit der Bauleitung ggf. anzupassen.

Mit den Einheitspreisen abgegolten sind die Vorbereitungsarbeiten des Rohbodens zur Aufnahme des Estrichs (Kehren, bei Verbundestrich: Sättigen mit Wasser).

Die Bewegungsmöglichkeit der Randstreifen und sonstigen Bewegungsfugen muss vom AN gemäß der jeweils zur Ausführung kommenden Estrichart und -Konstruktion eigenverantwortlich dimensioniert werden, Mindestbewegungsspielraum bei unbeheizten Zementestrichen mind. 5 mm, bei unbeheizten CA-Estrichen mind. 8 mm.

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Bei beheizten Konstruktionen, Flächen mit intensiver Sonneneinstrahlung und monolithischen Bodenplatten muss in jedem Fall eine prüfbarer Dimensionierungsnachweis der Randfugen und sonstigen Bewegungsfugen vorgelegt werden.</p> <p>Randstreifen sind in einer solchen Höhe zu liefern und zu verlegen, dass sie bis mind. 3 cm über OK FFB hinausragen. Die Wärme- bzw. Trittschalldämmung ist gegen die Randstreifen zu führen.</p> <p>Die Fixierung der Einbaulage soll möglichst durch Kleben erfolgen; falls mechanisch fixiert wird, z.B. durch Tackerung, müssen sich die Tackerklammern in Höhe der Dämmstofflage befinden und dürfen keinesfalls in Höhe des Estrichs oder gar darüber angeordnet werden. Die Randstreifen sind passgenau in die Grundrissecken einzupassen.</p> <p>Diese Maßnahmen sind in die Estrich-Einheitspreise Estriche einzukalkulieren.</p> <p>Randstreifen in Treppenhäusern und Fluren sind aus nichtbrennbaren Dämmstreifen aus Mineralfaser, Baustoffklasse A gemäß DIN 4102, auszubilden.</p> <p>Das spätere Abschneiden und die Entsorgung des Randstreifen-Überstands erfolgt bauseits durch das Gewerk Bodenbelag.</p> <p>Das kraftschlüssige Schließen von Arbeitsfugen mit Reaktionsharz ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Bodenabläufe werden einschl. der Aufsatzstücke grundsätzlich vom Sanitär Gewerk eingebaut, die genaue Einbaulage ist vom AN Estricharbeiten mit dem Sanitär Gewerk zu koordinieren.</p> <p>Das Anarbeiten an den Bodenablauf gehört zur Leistung des AN Estricharbeiten.</p> <p>Hierfür ist der Estrich im Bereich der Bodeneinläufe umlaufend in mind. 10 cm Breite und in ganzer Tiefe auszusparen.</p> <p>Dies gilt (nur bei besonderer Anordnung) analog für Türleibungen.</p> <p>Abschlüsse an den Übergängen zu anderen Belägen sind - soweit keine Abschluss-Schienen vorgesehen sind - durch Randabschalung herzustellen.</p> <p>Das Sichern des frisch verlegten Estrichs gegen vorzeitiges Betreten ist Sache des AN und entsprechende Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Die Nachbehandlung des Estrichs hat mit geeigneten Maßnahmen zu erfolgen, z.B. bei Zementestrich gemäß der "Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton" durch überlappendes Abdecken mit Folie über mind. 10 Tage, bei Calciumsulfatestrichen durch rechtzeitiges Anschleifen der Sinterschicht zur Beschleunigung der Austrocknung (CA-Estrichoberfläche anschleifen und absaugen, Ausführung gemäß Herstellerempfehlung). Ggf. eingesetzte Nachbehandlungsmittel dürfen nicht verbindungshemmend wirken (keine Sprühmittel). Der Aufwand der jeweils erforderlichen Nachbehandlung ist</p>		

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

in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren.

Der Nachweis der eingebauten Estrichgüten und -Dicken ist durch den AN zu erbringen, entsprechende Nachweise und Prüfungen sind gemäß DIN 18560 durchzuführen, dies ist in die betreffenden Einheitspreise einzukalkulieren.

SBP 07/2020 025

Anforderung Estrichmörtel, in DIN EN 13813:2003-01 nicht geregelt: Bei der Verwendung von Kunstharzestrichen und -mörtel in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass kein aktiver Einsatz von karzinogenen Stoffen der EU- Kategorie Carc. 1A, 1B (H350, H350i) und mutagenen Stoffen der EU-Kategorie Muta. 1A, 1B (H340) erfolgt oder begründet wurde, dass von ihrer Verwendung keine potentielle Gefahr für die Gesundheit der Nutzer der baulichen Anlage ausgeht. Der Einsatz von Stoffen klassifiziert als Acute Tox. 1, 2 oder 3 (H300, H301, H310, H311, H330 oder H331), Repr 1A oder 1B (H360, H360F, H360D, H360FD) sowie STOT SE 1 (H370) oder STOT RE 1 (H372) ist zu vermeiden. Ist keine Substitution möglich, muss sichergestellt werden, dass eine gesundheitsgefährdende Exposition der Gebäudenutzer ausgeschlossen ist. Bei der Verwendung von Kunstharzestrichen und -mörtel in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass die Emissionen (nach 3 und 28 Tagen) von karzinogenen Stoffen (EU-Kategorie Carc. 1A, 1B (H350, H350i)), TVOCspez, TSVOC, TVOC ohne NIK und der R-Wert folgende Anforderung erfüllen: nach 3 Tagen: Kanzerogene $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$, TVOCspez $\leq 10,0 \text{ mg/m}^3$, nach 28 Tagen: Kanzerogene $\leq 0,001 \text{ mg/m}^3$, TVOCspez $\leq 1,0 \text{ mg/m}^3$, TSVOC $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$, TVOC ohne NIK $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$ und R-Wert ≤ 1 . Bei der Verwendung von Kunstharzestrichen und -mörtel in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen mit Einsatz von Gummi ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass die Emissionen von Nitrosaminen $= 0,0002 \text{ mg/m}^3$ betragen. Bei der Verwendung von Kunstharzestrichen und -mörtel in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen mit Einsatz von Gummi ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass der Gehalt von BaP als Leitsubstanz 5 mg/kg und für 16 PAK nach EPA (US-Environmental Protection Agency) 50 mg/kg und der Gehalt an Nitrosaminen 11 mg/kg nicht überschreitet. Alternativ: ehemalige Dokumentationsunterlagen (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)).

SBP 07/2020 023

Anforderung Mineralwollgedämmstoffe für Gebäude, in DIN EN 13162:2015-04 nicht geregelt: Bei der Verwendung von Mineralwollgedämmstoffen, die die Anforderung schwerentflammbar oder nichtbrennbar zu erfüllen

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>haben, ist auf Grundlage DIN EN 16733: 2016 nachzuweisen, dass die Mineralwollgedämmstoffe keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen haben und entsprechend Abs. 11 der Norm ausgewiesen wurde, dass die Prüfung bestanden wurde.</p> <p>Bei der Verwendung von Mineralwollgedämmstoffen, bei denen nichtbrennbar und ein Schmelzpunkt ≥ 1000 Grad C gefordert wird, sind der Schmelzpunkt und die Formstabilität nach ETA oder auf Grundlage der DIN 4102-17: 1990 in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 43 BauPVO qualifizierten Stelle zu prüfen. Alternativ: ehemalige Dokumentationsunterlagen (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)).</p> <p>SBP 07/2020 023</p>		
			<p>Anforderung Phenolharzschäumgedämmstoffe für Gebäude, in DIN EN 13166:2016-09 nicht geregelt:</p> <p>Bei der Verwendung von Phenolharzschäumgedämmstoffen in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass kein aktiver Einsatz von karzinogenen Stoffen der EU-Kategorie Carc. 1A, 1B (H350, H350i) und mutagenen Stoffen der EU-Kategorie Muta. 1A, 1B (H340) erfolgt oder begründet wurde, dass von ihrer Verwendung keine potentielle Gefahr für die Gesundheit der Nutzer der baulichen Anlage ausgeht. Der Einsatz von Stoffen klassifiziert als Acute Tox. 1, 2 oder 3 (H300, H301, H310, H311, H330 oder H331), Repr 1A oder 1B (H360, H360F, H360D, H360FD) sowie STOT SE 1 (H370) oder STOT RE 1 (H372) ist zu vermeiden. Ist keine Substitution möglich, muss sichergestellt werden, dass eine gesundheitsgefährdende Exposition der Gebäudenutzer ausgeschlossen ist. Bei der Verwendung von Phenolharzschäumgedämmstoffen in Aufenthaltsräumen und nicht davon abgetrennten Räumen ist auf Grundlage einer ETA oder in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 BauPVO qualifizierten Stelle nachzuweisen, dass die Emissionen (nach 3 und 28 Tagen) von karzinogenen Stoffen (EU-Kategorie Carc. 1A, 1B (H350, H350i)), TVOCspez, TSVOC, TVOC ohne NIK und der R Wert folgende Anforderung erfüllen: nach 3 Tagen: Kanzerogene $\leq 0,01$ mg/m³, TVOCspez $\leq 10,0$ mg/m³, nach 28 Tagen: Kanzerogene $\leq 0,001$ mg/m³, TVOCspez $\leq 1,0$ mg/m³, TSVOC $\leq 0,1$ mg/m³, TVOC ohne NIK $\leq 0,1$ mg/m³ und R-Wert ≤ 1. Alternativ: ehemalige Dokumentationsunterlagen (z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)).</p>		
01.01			DAMPFSPERRE UNTER ESTRICH		
01.01.0001	100	m ²	<p>Reinigen des Untergrundes von grober Verschmutzung, Art/ Umfang der Verschmutzung: Bauschutt, Gips, Putz- und Mörtelreste u.ä., soweit sie von anderen Unternehmern herrührt. Einschl. Abtransport und Entsorgung der</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Schmutzmassen.		
			Ausführung nur nach Angabe der Bauleitung		
01.01.0002	100	m ²	PE - Folie, Dicke 0,2 mm, als Trennlage auf der Bodenabdichtung bzw. als Dampfbremse auf Zwischengeschoss-Decken lose mit mind. 10 cm Stoßüberdeckung verlegen, einschl. Hochführen bis OK FFB an Wänden/Stützen.	.....	.....
			Abrechnung nach Raum-Grundfläche, Einzelgröße der Räume: ca. 2,5 bis 15 m ²		
01.01.0003	100	m ²	Zulage zu vorstehender Position für Ausführung als Dampfsperre (statt nur Dampfbremse), Ausführung statt mit PE-Folie mit selbstklebender Abdichtungsbahn aus Polymerbitumen mit Glasvlies- und Aluminiumeinlage, beidseitig mit PE beschichtet, als Dampfsperre und mit Zulassung als Abdichtung gegen Bodenfeuchte gemäß DIN 18533, Wassereinwirkungsklasse W1-E, Fabrikat mit Eignungsnachweis durch allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Bahnendicke ca. 1 mm, sd-Wert >= 1500 m.	.....	.....
			1-lagig mit Überlappung von mind. 10 cm an Längs- und Kopfstößen auf Rohbetonboden gemäß Herstellervorschrift verlegen, an allen Längs- und Querstößen verklebt, an Kopfstößen mit selbstklebenden Anschluss-Streifen, EP einschl. Untergrundvorbehandlung gemäß Herstellervorschrift (besenrein und befreit von spitzen Erhebungen).		
			Abrechnung nach Raum-Grundfläche, Hochführen an Wänden gemäß gesonderter Position		
			Einzelgröße der Räume: ca. ... m ²		
			Einbauort: Sanitärräume mit bodengleichen Duschen bzw. Bodeneinläufen		
01.01.0004	150	m	Anschluss der Dampfsperre an aufgehenden Bauteilen mit selbstklebenden, systemzugehörigen Anschluss-Streifen aus Polymerbitumen, einschl. Hochführen der Abdichtungsbahn bis Oberkante Fertigfußboden, einschl. erforderlicher Untergrundvorbehandlung wie Reinigung, einschl. Eckausbildungen gemäß Grundriss, Ausführung gemäß Herstellervorschrift.	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Fußbodenaufbau-Höhe: bis einschl. 15 cm		
01.01.0005	50	St	Anschließen der vorbeschriebenen, selbstklebenden Abdichtung/Dampfsperre an Rohrdurchführungen durch die Bodenplatte bzw. Betondecke, Ausführung gemäß Herstellervorschrift. Durchmesser: bis einschl. DN 150 mm.	.....	.....
<hr/>					
01.02	ESTRICHARBEITEN				
	SCHWIMMENDE ESTRICHE:				
01.02.0001	30	m²	Zementestrich CT-C35-F5-B1,0-S 60 als schwimmender Estrich nach DIN 18560, auf o.a. Dämmung, Druckfestigkeitsklasse DIN 13813: C35 (35 N/mm²), Biegezugfestigkeitsklasse DIN 13813: F5 (5 N/mm²), für Einzellasten bis mind. 3,0 kN, für Flächenlasten bis mind. 4,0 kN/m², Haftzugfestigkeit: mind. 1,0 N/mm² (Klasse B1,0 gemäß DIN EN 13813, Tabelle 11). Oberfläche von Hand geglättet, als Unterlage für Keramikfliesen in Dünnbettverlegung. Einheitspreis einschl. Randstreifen, Dicke mind. 5 mm, Höhe für Fußboden-Aufbauhöhe bis einschl. 250 mm, sowie einschl. Abdecken der Dämmplatten mit PE-Folie, d = 0,2 mm, einschl. Stoßüberdeckung mind. 100 mm und Hochführen bis OK FFB. Kellenschnitte an Einschnürungen z. B. Türen und das kraftschlüssige Schließen von Arbeitsfugen mit Reaktionsharz und Vernagelung sowie Abstreuen mit Quarzsand sind in den EP einzurechnen. Estrich-Nennstärke: 60 mm Mehrdicken bis 5 mm werden nicht gesondert vergütet. Einbauort: WC	.....	.....
01.02.0002	30	m²	Zulage zu vorbeschriebenen Zementestrichen für Ausführung als Schnellestrich CT-C35-F5, mit speziellem schwindarmen Schnellbindemittel, verformungsfrei aushärtend, durch Formstabilität, Schwind- und Spannungsarmut und geringe Rissanfälligkeit, auch geeignet für Ausführung von Estrichflächen mit nicht gleichmäßiger Dicke, auch geeignet für Heizestriche und Nassbereiche, Druckfestigkeitsklasse DIN 13813: C35 (35 N/mm²), Biegezugfestigkeitsklasse DIN 13813: F5 (5 N/mm²), Schwindklasse gemäß DIN 18560-1: SW 1 - schwindarm (Delta L < 0,2 mm/m),	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
01.02.0003	40	m ²	<p>Trocknungszeit: ca. 24 Stunden,</p> <p>Estrichnenndicke: bis einschl. 65 mm</p> <p>Zementestrich CT-C35-F5-B1,0-S45-80 nach DIN 18560, als schwimmenden Estrich zur Aufnahme von keramischen Bodenbelägen einbauen, Biegezugfestigkeit gemäß DIN 13813: 5 N/mm², für Einzellasten bis mind. 1,0 kN, für Flächenlasten bis mind. 2,0 kN/m², Haftzugfestigkeit: mind. 1,0 N/mm² (Klasse B1,0 gemäß DIN EN 13813, Tabelle 11). Einbau auf vorbeschriebener Trittschalldämmung, Ausführung mit speziellem schwindarmen Schnellzement, geeignet durch Formstabilität, Schwind- und Spannungsarmut und geringe Rissanfälligkeit zur Ausführung der Estrichflächen als Gefälleestrich, auch geeignet für Heizestriche und Nassbereiche, Festigkeitsklasse: F5 Druckfestigkeit \geq C35, Schwindklasse gemäß DIN 18560-1: SW 1 - schwindarm ($\Delta L < 0,2$ mm/m), Trocknungszeit ca. 1 Tag, bei Heizestrich: Funktionsheizen 3 Tage nach Einbau. Das angebotene Fabrikat darf nach Erreichen der Belegreife nicht wieder rückfeuchten.</p> <p>Oberfläche von Hand geglättet, als Unterlage für Keramikfliesen in Dünnbettverlegung.</p> <p>Einheitspreis einschl. Randstreifen, Dicke mind. 5 mm, Höhe für Fußboden-Aufbauhöhe bis einschl. 250 mm sowie einschl. Abdecken der Dämmplatten mit PE-Folie, d = 0,2 mm, einschl. Stoßüberdeckung mind. 100 mm und Hochführen bis OK FFB, Stöße verklebt.</p> <p>Kellenschnitte an Einschnürungen z. B. Türen und das kraftschlüssige Schließen von Arbeitsfugen mit Reaktionsharz und Vernagelung sowie Abstreuen mit Quarzsand sind in den EP einzurechnen.</p> <p>Ausführung mit ca. 1-2 % Gefälle, im Bereich von 1 m um den Bodeneinlauf mit mind. 2 % Gefälle, Gefälleausbildung jeweils gemäß Bad-Detailplänen.</p> <p>Estrich-Neenddicke: mind. 45 - 80 mm</p> <p>Mehrdicken bis 5 mm werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Einbauort: Nasszellen, WC Beh.</p>	.....	.....
01.02.0004	30	m ²	<p>Zulage zu vorbeschriebenem Estrich für Ausführung mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheitstoleranzen</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			gemäß DIN 18202, Tab. 3, Zeile 4.		
			Ausführung als Untergrund für großformatigen Fliesen		
01.02.0005	20	m ²	Zulage für Estrichbewehrung aus Polypropylen-Spleißfasern zur Verminderung der Schwindrissbildung, Anwendung und Einsatzmenge gemäß Herstellervorschrift.	.....	.....
			Zulagepreis für Estrich-Nenndicken bzw. bei Gefälleestrich mittlere Dicke: bis einschl. 65 mm		
01.02.0006	20	m	Einschneiden von planmäßigen Scheinfugen in oben beschriebenen schwimmenden Estrichen, Ausführung als Kellenschnittfuge während des Einbaus oder nachträglich eingeschnittene Fuge, Estrich-Nenndicke: bis einschl. 70 mm	.....	.....
			Anordnung der Scheinfugen eigenverantwortlich durch den AN gemäß Erfordernis und in Abstimmung mit der Bauleitung		
			Hinweis: Das Ausbilden von Arbeitsfugen ist in den Einheitspreis der Estrichpositionen einzukalkulieren.		
01.02.0007	20	m	Schließen von vorbeschriebenen planmäßigen Scheinfugen in oben beschriebenen schwimmenden Estrichen durch kraftschlüssiges Schließen und Verdübeln der Scheinfugen, Fugen hierfür aufweiten, mit Staubsauger reinigen, verharzen mit 2-Komponenten-Vergussmasse, geeignet für den Einsatz auf beheizten Fußbodenkonstruktionen, einschl. Einlegen von Estrichnadeln und Abstreuen mit Quarzsand.	.....	.....
			Estrich-Nenndicke: bis einschl. 70 mm		
			Ausführung nachträglich nach abgeschlossener Aushärtung des Estrichs, der entsprechend erforderliche Mehraufwand für Baustelleneinrichtung, Fahrtkosten etc. ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.		
			Hinweis: Das Schließen von Arbeitsfugen ist in den Einheitspreis der Estrichpositionen einzukalkulieren.		
01.02.0008	30	m	Herstellen von Kanten an Aussparungen von mehr als 0,1 qm Einzelgröße bzw. als Randabstellung, Ausführung nach Angabe der Bauleitung.	.....	.....
<hr/>					
01.03	VERBUNDABDICHTUNG				

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>ABDICHTUNG BÄDER, DUSCHEN + WCs (Bereiche mit bodengleichen Duschen bzw. Bodeneinläufen)</p> <p>Ausführung auf der Bodenfläche sowie umlaufend im Sockelbereich von gefliesten Wandflächen bzw. in Duschbereichen bis mind. 2,10 m Höhe bzw. nach Angaben Planunterlagen und Bauleitung.</p> <p>Bauseitiger Untergrund: Wände: Zementgebundene Trockenbauplatten bzw. Kalkzementputz (CSII) bzw. Beton, Boden: neuer Zementestrich</p> <p>Die Abdichtungen sind mit einem Abdichtungssystem als Verbundabdichtung unter Fliesen (AIV-F) auszuführen, System mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) bzw. Europäischer Technischer Bewertung (ETA) sowie gemäß DIN 18534 und Verarbeitungsanleitung des Herstellers.</p> <p>Wassereinwirkungsklasse gemäß DIN 18534-1: W2-I, Wassereinwirkung hoch.</p>		
01.03.0001	30	m ²	<p>Verbundabdichtung Bodenfläche gegen hohe Wassereinwirkung, Ausführung auf Böden als Verbundabdichtung unter Fliesen (AIV-F) aus Kunststoff-Mörtelkombination (CM), 1- oder 2-komponentig nach Wahl des Bieters, elastische, rissüberbrückende mineralische Dichtungsschlämme, wasserundurchlässig, lösemittelfrei, diffusionsoffen, geeignet für Wassereinwirkungsklasse gemäß DIN 18534-1: W2-I, Rissklasse R1-I, Ausführung gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) bzw. Europäischer Technischer Bewertung (ETA) sowie gemäß DIN 18534 und Verarbeitungsanleitung des Herstellers, einschl. der erforderlichen Untergrund-Vorbereitung, Auftrag in mind. 2 Schichten, Trockenschichtdicke: mind. 2 mm.</p> <p>Einheitspreis einschl. der erforderlichen Untergrund-Vorbereitung und Grundierung, Ausführung mit geeignetem Grundiermittel gemäß Herstellervorschrift, Untergrund: neuer Zementestrich.</p> <p>Die Abdichtung ist an der Wand umlaufend mind. 15 cm hochzuziehen, Wandabdichtung gemäß gesonderter Position.</p>	.....	.....
01.03.0002	70	m ²	<p>Verbundabdichtung an Wand gegen hohe Wassereinwirkung, Wassereinwirkungsklasse gemäß DIN 18534-1: W1-I, Leistung wie in Pos. 01.03.0001 beschrieben, jedoch Ausführung auf Wandflächen in W-1I, im Sockelbereich mit Anschluss an Bodenabdichtung, Untergrund: Kalkzementputz bzw. zementgebundene Bauplatten, einschl. Anpassen und Anschließen an alle Anschlüsse, einschl. Untergrundvorbereitung und Grundierung.</p> <p>Ausführung in Teilflächen von Nassraum-Wänden nach Angabe der Bauleitung,</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			in Duschbereichen bis mind. 2,10 m ü. OK FFB		
01.03.0003	85	m	<p>Verbundabdichtung am Sockel gegen hohe Wassereinwirkung, Wassereinwirkungsklasse gemäß DIN 18534-1: W2-I, Leistung wie in Pos. 01.03.0001 beschrieben, jedoch streifenförmige Ausführung auf Wandflächen im Sockelbereich mit Anschluss an Bodenabdichtung, Untergrund: Kalkzementputz bzw. zementgebundene Bauplatten, einschl. Anpassen und Anschließen an alle Anschlüsse, einschl. Untergrundvorbereitung und Grundierung.</p> <p>Streifenhöhe: mind. 30 cm bzw. in Bereichen ohne Wandfliesen: nur bis OK Sockelfliese: ca. 15 cm</p>	.....	.....
01.03.0004	10	St	<p>Verbundabdichtung im Bereich von Türleibungen, Ausführung am Boden und beidseitig im Sockelbereich an der senkrechten Türleibung (hinter später eingebauten bauseitigen Stahlzargen), Wassereinwirkungsklasse gemäß DIN 18534-1: W1-I, Leistung wie in Pos. 01.03.0001 beschrieben, jedoch streifenförmige Ausführung in Kurzlängen gemäß Türbreite und Leibungstiefe der Türleibungen, einschl. Anschluss an die Bodenabdichtung der Raumfläche und an die Sockelabdichtung der Wandfläche, Untergrund: neuer Zementestrich bzw. Beton, Kalkzementputz oder zementgebundene Bauplatten, einschl. Anpassen und Anschließen an alle Anschlüsse, einschl. Untergrundvorbereitung und Grundierung.</p> <p>EP einschl. der erforderlichen, systemkonformen Dichtbänder beidseitig an den Übergängen zwischen Boden und senkrechten Leibungsflächen schlaufenförmig sowie an den senkrechten Außenecken zur Wandabdichtung, einschl. der Eckausbildungen.</p> <p>Türbreite (Rohbauöffnungsmaß): bis einschl. 1,26 m Leibungstiefe: bis einschl. 30 cm Abdichtungshöhe (Sockelhöhe): mind. 30 cm</p> <p>EP für komplette Abdichtung der Türleibung, Abrechnung je Türöffnung</p>	.....	.....
01.03.0005	55	m	<p>Dichtband am Übergang zwischen Wand und Boden schlaufenförmig sowie in den senkrechten Ecken der Wandabdichtung (an Innen- und Außenecken) in die vorbeschriebene Verbundabdichtung einbauen. Dichtband systemkonform zur angebotenen Verbundabdichtung.</p>	.....	.....
01.03.0006	40	St	<p>Eckausbildung mit systemkonformen Formstücken als Zulage zu vorbeschriebenem Dichtband, EP für rechtwinklige Innen- und Außenecken.</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
01.03.0007	10	St	Eckausbildung von nicht rechtwinkligen Innenecken durch entsprechendes Anpassen der Dichtbänder, EP für unterschiedliche Winkel (kleiner bzw. größer als 90°) gemäß Grundrissverlauf.	.....	.....
01.03.0008	10	St	Eindichten von bauseitigen Bodenablauf-Aufsätzen in oben beschriebene Abdichtung, einschl. systemkonformer Dichtmanschette. Bodenablaufgröße: bis einschl. DN 100	.....	.....
<hr/>					
01.04	FLIESENARBEITEN WAND				
01.04.0001	250	m ²	Grundierung auf Wänden, Untergrund: Kalkzement-Putz bzw. zementgebundene Bauplatten bzw. z.T. imprägnierte Gipsplatten, als Vorbereitung für nachfolgend beschriebene Fliesenbeläge im Dünnbettverfahren, Ausführung mit jeweils geeignetem Grundiermittel gemäß Herstellervorschrift.	.....	.....
01.04.0002	250	m ²	Fliesen-Wandbelag, Verlegung mit Dünnbettmörtel aus flexiblem Fliesenkleber, Verlegung hohlraumfrei, z.B. im kombinierten Verfahren (Buttering/Floating-Verfahren) nach DIN 18157 mit einem kunststoffvergütetem C2-Kleber nach DIN EN 12004, geeignet für Untergrund und Fliesentyp, Untergrund: grundierte Gipsplatten bzw. zementgebundene Bauplatten, Teilflächen mit oben beschriebener Verbundabdichtung. Einbau ab OK Sockelfliese bis UK abgeh. Decke: ab ca 0,00 bis ca 2,45 m ü. OK FFB mit ganzen Schichthöhen bzw. die oberste Fliesenreihe als Passfliesen angepasst an die Raumhöhe, bzw. Einbau ab OK Hohlkehlssockel bis UK abgeh. Decke: ab ca. +0,15 bis ca. +2,50 m ü. OK FFB (in Nasszellen Bereit.) mit ganzen Schichthöhen bzw. die oberste Fliesenreihe als Passfliesen angepasst an die Raumhöhe, Verlegung im Fugenschnitt mit durchlaufenden Fugen zwischen Wand- und Bodenfliesen, Ausführung gemäß Fliesenplänen des Architekten. Das Fugenbild ist auf die Sanitärinstallation abzustimmen, Passfliesen sind zu vermeiden (Rücksprache mit Sanitärfirma und Bauleitung!). Dies ist in den EP einzukalkulieren. Herstellen von Ausschnitten und Löchern für Installationen und Einbauteile gemäß gesonderter	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Position.</p> <p>Fliesenschnitte zur Anpassung an den Baukörper, Türzargen und an die UK der Raumdecke sind in den EP einzurechnen.</p> <p>Verfugen mit flexiblem Fugenmörtel in Farbton nach Wahl des AG, angepasst an den Fliesen-Farbton.</p> <p>Ausführung entsprechend den Verarbeitungsvorschriften des Herstellers.</p> <p>Fliesen/Platten wie folgt: Steingutfliese Nenn-Format: 30 x 60 cm Dicke: ca. 9 mm Farbton: sandgrau hell, ähnlich NCS Nr. S1502-Y oder gleichwertig 1. Wahl, Gruppe gemäß DIN EN 14411: BIIa, Oberfläche: matt.</p> <p>Einbauort: WC, Bad, Nasszellen</p> <p>Angebotenes Fliesen-Fabrikat/Typ: '.....'</p>		
01.04.0003	60	m	<p>Zusätzliche Fliesenschnitte für Anpassung der Fliesenhöhe, wenn die Ausführung nicht in ganzen Schichthöhen erfolgt, Anordnungen der geschnittenen Fliesen oberhalb der Sockelfliese bzw. gemäß Planangabe.</p> <p>Ausführung nur nach Angabe der Bauleitung</p> <p>Sonstige Fliesenschnitte zur Anpassung an Baukörper und Raumhöhe sind in die jeweiligen Belagspositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p>	.....	.....
01.04.0004	20	m	<p>Fliesen-Leibungsbelag, Verlegung mit Dünnbettmörtel aus flexiblem Fliesenkleber, Leistung wie in Pos. 01.04.0002 beschrieben und gleiches Fabrikat wie dort angeboten, jedoch Ausführung auf Leibungen u.ä. wie freie Kanten von Vorsatzschalen, Leibungsbreite: bis einschl. 25 cm.</p> <p>Verlegung im Fugenschnitt mit durchlaufenden Fugen zwischen Wand- und Leibungsfliesen, einschl. aller erforderlichen Fliesenschnitte zur Anpassung nach örtlichem Aufmaß.</p> <p>Einbauort: WC, Nasszellen</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
GLASSSPIEGEL					
01.04.0005	8	St	<p>Lieferung und Einbau von Wandspiegeln aus Kristallspiegelglas, Kanten geschliffen, Einbau in der Höhe eingepasst ins Fugenraster der Wandfliesen, einschl. Herstellen von Aussparungen in den Fliesenflächen für Einbau der Spiegel, einschl. Anarbeiten der Fliesenbeläge.</p> <p>Oberfläche Spiegel bündig mit Fliesenoberfläche, unsichtbare Befestigung durch Verklebung mit Silikonkleber oder anderem für Untergrund und Spiegel geeignetem Klebstoff, Befestigungsuntergrund: grundierte Gipsplatten bzw. Zementbauplatten, Flächen z.T. mit Verbundabdichtung.</p> <p>Abmessung, B/H: ca. 60 x 90 cm, abgestimmt auf Fliesenraster</p>	.....	.....
01.04.0006	1	St	<p>Lieferung und Einbau von Wandspiegeln aus Kristallspiegelglas, Kanten geschliffen, Einbau in der Höhe eingepasst ins Fugenraster der Wandfliesen, einschl. Herstellen von Aussparungen in den Fliesenflächen für Einbau der Spiegel, einschl. Anarbeiten der Fliesenbeläge.</p> <p>Oberfläche Spiegel bündig mit Fliesenoberfläche, unsichtbare Befestigung durch Verklebung mit Silikonkleber oder anderem für Untergrund und Spiegel geeignetem Klebstoff, Befestigungsuntergrund: grundierte Gipsplatten bzw. Zementbauplatten, Flächen z.T. mit Verbundabdichtung.</p> <p>Abmessung, B/H: ca. 60 x 100 cm, abgestimmt auf Fliesenraster</p>	.....	.....
01.04.0007	25	m	<p>Verfugung der Anschlussfuge zwischen Spiegeln und Wandfliesen mit Spiegelsilikon, Farbton: Transparent.</p>	.....	.....
01.04.0008	10	St	<p>Aufspachteln der Fläche zwischen Glasspiegel und gefliester Wandfläche mit feuchtigkeitsbeständiger Spachtelmasse, Oberfläche in Qualitätsstufe Q 3 - geglättet für bauseitige dekorative Wandbeschichtung.</p> <p>Dicke: ca. 10 mm gemäß Fliesendicke Flächenabmessung: ca. 30 x 90 - 130 cm</p> <p>Ausführung gemäß beiliegenden Detailplänen</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
01.04.0009	50	m	<p>Putz-Abschlussprofile aus Edelstahl V2A, Oberfläche gebürstet, für Innenputz (Spachtelmasse) liefern und fluchtgerecht, lot- bzw. waagerecht einbauen, mit geeignetem feuchtigkeitsbeständigem Ansetzmörtel anbringen, als Einfassung von vorbeschriebenen Spachtelflächen bzw. nach Angabe der Bauleitung.</p> <p>Einzellängen: ca. 0,90 - 1,30 m Profiltyp passend für Spachtelungsdicke bis einschl. 10 mm</p> <p>Einbauort: Nasszelle, WC</p> <p>SONSTIGE ZULAGEN ZU WANDFLIESEN:</p>	.....	.....
01.04.0010	250	m	<p>Dauerelastische Fuge im Wandfliesen-Belag als Anschlüsse in Raumecken, Zargenanschlüsse usw. ausbilden und füllen mit dauerelastischer Dichtungsmasse auf Silikonbasis, fungizid, beständig gegen Öle und Fette, desinfektionsmittelbeständig, Fugenunterfüllung und Fugenvorbehandlung nach Vorschrift des Dichtstoffherstellers, keine Dreiflankenhaftung, Farbton nach Wahl des AG.</p> <p>Fugenbreite bis 15 mm Fugentiefe bis ca. 10 mm</p>	.....	.....
01.04.0011	50	m	<p>Abschluss-Schienen als Einfassung von Außenecken und freistehenden Fliesenflächen, in L-Form, Querschnitt zum Einspachteln, Material: Aluminium, farbbeschichtet, Farbton nach Wahl des AG gemäß Hersteller-Farbkarte, Ausführung in verschiedenen Einzellängen nach örtlichem Aufmaß, einschl. Eckausbildungen mittels Gehrungsschnitten.</p> <p>Profiltyp passend für Fliesendicke bis einschl. 10 mm</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	.....	.....
01.04.0012	50	St	<p>Herstellen von Löchern in den Fliesenbelägen einschl. Anpassen an Rohrdurchführungen u.ä. Einbauteile, EP je Einbauteil.</p> <p>Abmessung: Rohr-Durchmesser bis einschl. DN 20</p>	.....	.....
01.04.0013	50	St	<p>Herstellen von Löchern in den Fliesenbelägen</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			einschl. Anpassen an Rohrdurchführungen u.ä. Einbauteile, EP je Einbauteil.		
			Abmessung: Rohr-Durchmesser bis einschl. DN 100		
01.04.0014	30	St	Herstellen von Löchern / Aussparungen in den Belägen einschl. Anpassen an Aussparungen für sonstige Installationen und Einbauteile, EP je Einbauteil	.....	.....
			Abmessung: bis einschl. 0,1 qm		
01.04.0015	50	St	Herstellen von Löchern/Aussparungen in den Belägen einschl. Anpassen an Elektrodosen und -Schalter und ähnliche Installationen und Einbauteile, EP je Steckdose bzw. Schalter	.....	.....
01.04.0016	20	St	Herstellen von Löchern / Aussparungen in den Belägen einschl. Anpassen an Aussparungen für sonstige Installationen und Einbauteile, EP je Einbauteil	.....	.....
			Abmessung: > 0,1 qm bis einschl. 0,5 qm		
01.04.0017	100	m	Nachträgliches Anarbeiten und Anpassen der Fliesenbeläge an Einbauteile, EP je Anschlusslänge.	.....	.....
01.04.0018	10	St	Revisionstür mit Rahmen aus Stahlblech, verzinkt, Nenngröße: 30 x 30 cm, mit Vierkantverschluss, inkl. Schlüssel, liefern und in den Wandbelägen ins Fliesenraster eingepasst einbauen.	.....	.....
			Ausführung mit von außen nicht sichtbarem Verschluss- und Scharniersystem. Der Revisionsklappen-Typ ist rechtzeitig vor Ausführung dem AG als Muster vorzulegen.		
01.04.0019	50	m ²	Lieferung Reserve-Wandfliesen 30 x 60 cm gemäß Pos. 01.04.0002	.....	.....
<hr/>					
01.05	FLIESENARBEITEN BODEN				
	BODENBELÄGE SANITÄRRÄUME:				
01.05.0001	80	m ²	Grundierung auf Boden, Untergrund: neuer Zementestrich, als Vorbereitung für nachfolgend beschriebene	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Fliesenbeläge im Dünnbettverfahren, Ausführung mit jeweils geeignetem Grundiermittel gemäß Herstellervorschrift.</p> <p>Ausführung nur falls erforderlich und nach besonderer Rücksprache mit der Bauleitung</p>		
01.05.0002	100	m	<p>Streifenförmige Grundierung im Sockelbereich, Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch streifenförmige Ausführung im Sockelbereich von Wänden, an denen oberhalb des Sockels keine Wandfliesen verlegt werden, Untergrund: Kalkzement-Putz bzw. zementgebundene Bauplatten bzw. z.T. imprägnierte Gipsplatten.</p> <p>Streifenhöhe: ca. 15 cm</p>	.....	.....
01.05.0003	10	m ²	<p>Fliesen-Bodenbelag in Sanitärräumen, Verlegung im Dünnbettverfahren mit flexiblem Fliesenkleber nach DIN 18157, Verlegung weitgehend hohlraumfrei mit einem kunststoffvergütetem C2-Kleber nach DIN EN 12004, geeignet für Untergrund und Fliesentyp, auf oben beschriebener Verbundabdichtung, z.T. auch direkt auf neuem Zementestrich, Verlegung im Fugenschnitt mit durchlaufenden Fugen zwischen Wand- und Bodenfliesen,</p> <p>Alle Bodenbelagsfliesen, die an eine Türschwelle angelegt werden, sind im Gefälle zum Innenraum zu legen.</p> <p>Verfugen mit flexiblem Fugenmörtel in Grauton nach Wahl des AG, angepasst an den Fliesen-Farbton.</p> <p>Ausführung entsprechend den Verarbeitungsvorschriften des Herstellers.</p> <p>Fliesen/Platten wie folgt:</p> <p>Steinzeugfliesen Nenn-Format: 10 x 10 cm Dicke: ca. 6,5 mm Farbton: sand, braun ähnlich wie NCS-Farbton: S5005-Y20R 1. Wahl, Gruppe gemäß DIN EN 14411: Blb, mit rutschhemmender Oberfläche R10/B.</p> <p>Einbauort: Bodengleiche Duschen in Duschbädern</p> <p>Ausführung in Kleinflächen nur in den Duschbereichen mit Einzelabmessungen ca. 90x90cm bis 120x120cm, Verlegung im Gefälle gemäß Folgeposition. Fugenschnitt angepasst an die angrenzenden Bodenfliesen im Format 30x30cm und die liegenden Hohlkehlfliesen im Format 10x30cm der Folgepositionen. Abrechnung nach tatsächlich belegter Fläche.</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Angebotenes Fliesen-Fabrikat/Typ: '.....'		
01.05.0004	10	m ²	Lieferung Reserve-Bodenfliesen 10 x 10 cm gemäß Pos. 01.05.0003	.....	.....
01.05.0005	15	m ²	Anpassen der Bodenfliesen an Gefälleausbildung in Bädern sowie im Bereich um Bodeneinläufe, einschl. Anarbeiten an Bodeneinläufe einschl. aller entsprechend erforderlichen Plattenzuschnitte, als Zulage zu den Bodenfliesen-Positionen, Fliesenformat 10 x 10 cm.	.....	.....
01.05.0006	30	m ²	Fliesen-Bodenbelag in Sanitärräumen, Verlegung im Dünnbettverfahren mit flexiblem Fliesenkleber nach DIN 18157, Verlegung weitgehend hohlraumfrei mit einem kunststoffvergütetem C2-Kleber nach DIN EN 12004, geeignet für Untergrund und Fliesentyp, auf oben beschriebener Verbundabdichtung, z.T. auch direkt auf neuem Zementestrich, Verlegung im Fugenschnitt mit durchlaufenden Fugen zwischen Wand- und Bodenfliesen, Alle Bodenbelagsfliesen, die an eine Türschwelle angelegt werden, sind im Gefälle zum Innenraum zu legen. Verfugen mit flexiblem Fugenmörtel in Grauton nach Wahl des AG, angepasst an den Fliesen-Farbton. Ausführung entsprechend den Verarbeitungsvorschriften des Herstellers. Fliesen/Platten wie folgt: Steinzeugfliesen Nenn-Format: 30 x 30 cm Dicke: ca. 6,5 mm Farbton: sand, braun ähnlich wie NCS-Farbton: S5005-Y20R 1. Wahl, Gruppe gemäß DIN EN 14411: BIb, mit rutschhemmender Oberfläche R10/B. Einbauort: Bäder, Nasszellen Angebotenes Fliesen-Fabrikat/Typ:	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			'		
01.05.0007	10	m ²	Lieferung Reserve-Bodenfliesen 30 x 30 cm, gemäß Pos. 01.05.0006	.....	.....
01.05.0008	20	m ²	Fliesen-Bodenbelag in Sanitärräumen, Verlegung im Dünnbettverfahren mit flexiblem Fliesenkleber nach DIN 18157, Verlegung weitgehend hohlraumfrei mit einem kunststoffvergütetem C2-Kleber nach DIN EN 12004, geeignet für Untergrund und Fliesentyp, auf oben beschriebener Verbundabdichtung, z.T. auch direkt auf neuem Zementestrich, Verlegung im Fugenschnitt mit durchlaufenden Fugen zwischen Wand- und Bodenfliesen, Alle Bodenbelagsfliesen, die an eine Türschwelle angelegt werden, sind im Gefälle zum Innenraum zu legen. Verfugen mit flexiblem Fugenmörtel in Grauton nach Wahl des AG, angepasst an den Fliesen-Farbton. Ausführung entsprechend den Verarbeitungsvorschriften des Herstellers. Fliesen/Platten wie folgt: Steinzeugfliesen Nenn-Format: 30 x 30 cm Dicke: ca. 6,5 mm Farbton: sand, braun ähnlich wie NCS-Farbton: S5005-Y20R 1. Wahl, Gruppe gemäß DIN EN 14411: B1b, mit rutschhemmender Oberfläche R9. Einbauort: WC Angebotenes Fliesen-Fabrikat/Typ: ' .....	.....	.....
01.05.0009	10	m ²	Lieferung Reserve-Bodenfliesen 30 x 30 cm, gemäß Pos. 01.05.0008	.....	.....
01.05.0010	100	m	Schrägschnitte an den Fliesen der Bodenbeläge zur Anpassung an den planmäßig z.T. nicht rechtwinkligen Grundrissverlauf.	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Sonstige Fliesenschnitte zur Anpassung an den Baukörper sind in die jeweiligen Einzelposition einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.		
01.05.0011	100	m	<p>Hohlkehl-Sockel als liegende Sockelplatte, als Zulage zu vorbeschriebenen Bodenbelägen, auf Zementestrich mit Verbundabdichtung, Verlegung im Dünnbettverfahren mit C2-Kleber wie Bodenbelag, Verlegung im Fugenschnitt, Fugenraster abgestimmt auf Bodenfliesen-Fugenraster, Verfugen wie Bodenbelag.</p> <p>Hohlkehlsockel wie folgt: Fliesen/Platten wie folgt: Fabrikat: Artikelnr./Farbton: sand, braun ähnlich wie NCS-Farbton: S5005-Y20R 1. Wahl, Format: 10 x 30 cm, Dicke: ca. 6,5 mm, Aufkantungshöhe Hohlkehle: mind. 14 mm (ab OK FFB), Gesamt-Fliesenhöhe: ca. 21 mm Steinzeugfliesen gemäß EN 14411, gemäß DIN EN 14411 Einstufungsgruppe: mind. Blb, mit rutschhemmender Oberfläche R10/B.</p> <p>Angebotenes Fliesen-Fabrikat/Typ: '.....'</p>	.....	.....
01.05.0012	60	St	<p>Ausbilden von 90°-Innenecken durch Gehrungsschnitte als Zulage zu vorbeschriebenen Hohlkehlsockeln.</p> <p>EP je gesamter Eckausbildung einschl. aller Zuschnitte</p>	.....	.....
01.05.0013	20	St	<p>Ausbilden von schiefwinkligen Innenecken durch entsprechende Schrägschnitte in unterschiedlichen Winkelgraden gemäß Grundrissverlauf als Zulage zu vorbeschriebenen Hohlkehlsockeln.</p> <p>EP je gesamter Eckausbildung einschl. aller Zuschnitte</p>	.....	.....
01.05.0014	10	St	<p>Ausbilden von 90°-Außenecken durch Gehrungsschnitte als Zulage zu vorbeschriebenen Hohlkehlsockeln, einschl. Zuschnitt von je 2 rechteckigen Hohlkehl-Sockelplatten und Zuschnitte einer Bodenfliese als quadratische Füllung der Gehrungsecke zur Anpassung an den Fugenschnitt.</p> <p>EP je gesamter Eckausbildung einschl. aller Zuschnitte</p>	.....	.....
01.05.0015	5	St		.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Ausbilden von schiefwinkligen Außenecken durch entsprechende Schrägschnitte in unterschiedlichen Winkelgraden gemäß Grundrissverlauf als Zulage zu vorbeschriebenen Hohlkehlssockeln.		
			EP je gesamter Eckausbildung einschl. aller Zuschnitte		
01.05.0016	100	m	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>Sockelfliese als stehende Bodenfliese, Fliesen-Nennformat: 10 x 10 cm, Leistung wie in Pos. 01.04.0003 beschrieben, jedoch Verlegung einreihig auf Wand im kombinierten Dünnbettverfahren, Untergrund: Gipsplatten bzw. zementgebundene Bauplatten, z.T. auf Abdichtung oder Stahlbetonwände einschl. evt. Ausgleich der evt. unterschiedlichen Fliesendicke zur Wandfliesen-Dicke, die Oberflächen der Sockel- und Wandfliesen müssen bündig sein. Anordnung oberhalb liegendem Hohlkehlssockel, Verlegung im Fugenschnitt, Fugenraster abgestimmt auf Boden- und Wandfliesen-Fugenraster.</p> <p>SONSTIGE ZULAGEN ZU BODENFLIESEN:</p>	.....	.....
01.05.0017	150	m	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>Dauerelastische Fuge im Bodenfliesen-Belag als Anschlüsse Boden-Wand, Zargenanschlüsse usw. ausbilden und füllen mit dauerelastischer Dichtungsmasse auf Silikonbasis, fungizid, beständig gegen Öle und Fette, desinfektionsmittelbeständig, Fugenunterfüllung und Fugenvorbehandlung nach Vorschrift des Dichtstoffherstellers, keine Dreiflankenhaftung, Farbton nach Wahl des AG.</p> <p>Fugenbreite bis 15 mm Fugentiefe bis ca. 10 mm</p>	.....	.....
01.05.0018	20	m	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>Abschluss-Schienen an Belagsübergängen in L-Form, Querschnitt zum Einspachteln, aus Edelstahl, Güte A2, die Schiene ist unterhalb der Verbundabdichtung einzubauen. Die Verbundabdichtung ist auf den Schienen-Schenkeln bis OK Fliese zu ziehen.</p> <p>Profiltyp passend für Fliesendicke bis einschl. 10 mm zuzüglich mind. 2 mm Dicke der Verbundabdichtung</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p>	.....	.....
01.05.0019	10	St	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>Herstellen von Löchern in den Fliesenbelägen einschl. Anpassen an Rohrdurchführungen u.ä. Einbauteile, EP je Einbauteil.</p>	.....	.....

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			Abmessung: Rohr-Durchmesser bis einschl. DN 100		
01.05.0020	50	m	Nachträgliches Anarbeiten und Anpassen der Fliesenbeläge an Einbauteile bzw. aufgehende Bauteile unterschiedlicher Abmessungen, auch kleinformig. EP je Anschlusslänge.	.....	.....
01.05.0021	20	m	Schrägschnitte an den Fliesen der Bodenbeläge zur Anpassung an den planmäßig nicht rechtwinkligen Grundrissverlauf (Winkel größer oder kleiner 90°). Sonstige Fliesenschnitte zur Anpassung an den Baukörper sind in die jeweiligen Einzelposition einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	.....	.....
01.05.0022	150	m	Abschneiden des bauseitigen Randstreifen-Überstands der Dämmschicht und deren Abdeckung am bauseitigen Estrich, nach Fertigstellung der Bodenfliesen-Beläge, einschl. Abtransport und Entsorgung.	.....	.....
01.05.0023	6	St	Dichtigkeitsprüfung in Nasszellen mittels Fluten nach Fertigstellung der Fliesenarbeiten. Hierfür sind die Bodeneinläufe dicht zuzukleben und die Nasszelle ist mit Wasser bis zur max. möglichen Anstauhöhe in der Nasszelle zu fluten (es darf kein Wasser in die angrenzenden Räume gelangen), die Dichtigkeit ist zeitnah und am folgenden Tag zu prüfen, auch durch Sichtprüfung der Decken in den darunterliegenden Räumen, insgesamt ist das Wasser 5 Tage stehen zu lassen. Der Zugang zur Nasszelle ist während dieser Zeit mit geeigneten Absperrrmaßnahmen einschl. Hinweisschild auf die Prüfungsmaßnahme zu sperren, der Bodenbelag des angrenzenden Raumes ist im Zugangsbereich vor Nässe zu schützen. Das Ergebnis der Prüfung ist anschließend zu dokumentieren, danach sind die Bodeneinläufe wieder freizulegen, um das Wasser abfließen zu lassen, zusätzlich ist über einen Zeitraum von 5 Minuten zusätzlich Wasser in den Bodenablauf zu leiten und eine Sichtprüfung der Decken in den darunterliegenden Räumen vorzunehmen. Der Boden der Nasszelle ist anschließend zu trocknen und die Abklebematerialien sind rückstandslos zu entfernen. Einheitspreis für komplette Prüfung je Nasszelle, einschl. Dokumentation mittels schriftlichem Protokoll und Fotodokumentation, bei negativem Ergebnis sind vom AN die erforderlichen Maßnahmen zur Herstellung der Dichtigkeit in Absprache mit der Bauleitung vorzunehmen, anschließend ist eine erneute Dichtigkeitsprüfung wie oben beschrieben durchzuführen, um die Dichtigkeit nachzuweisen. Die Dichtigkeitsprüfung wird jeweils nur einmal pro Nasszelle vergütet,	.....	.....

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

zusätzlich erforderliche Prüfungen aufgrund einer mangelhaften Leistung des AN gehen zu Lasten des AN.

.....

01.06 FEINSTEINZEUGFLIESEN TREPPENHAUS UND FOYER

BODENBELAG (BEREICHE OHNE VERBUNDABDICHTUNG):

01.06.0001	50	m ²
------------	----	----------------	-------	-------

Bestehenden Fliesen Bodenbelag im Aufzugsvorraum etc.
an neue Trockenbauwände anpassen im Dünnbettverfahren
mit flexiblem Fliesenkleber im kombinierten Verfahren
(Buttering/Floating-Verfahren) nach DIN 18157 mit einem
kunststoffvergütetem C2-Kleber nach DIN EN 12004,
geeignet für Untergrund und Fliesentyp,
auf alten Zementestrich bzw. ausgebessertem Untergrund mit
Epoxidarz o.ä. verkeilt verlegt.

Verfugen mit flexiblem Fugenmörtel in Grauton nach Wahl
des AG, angepasst an den Bestand Fliesen-Farbton.

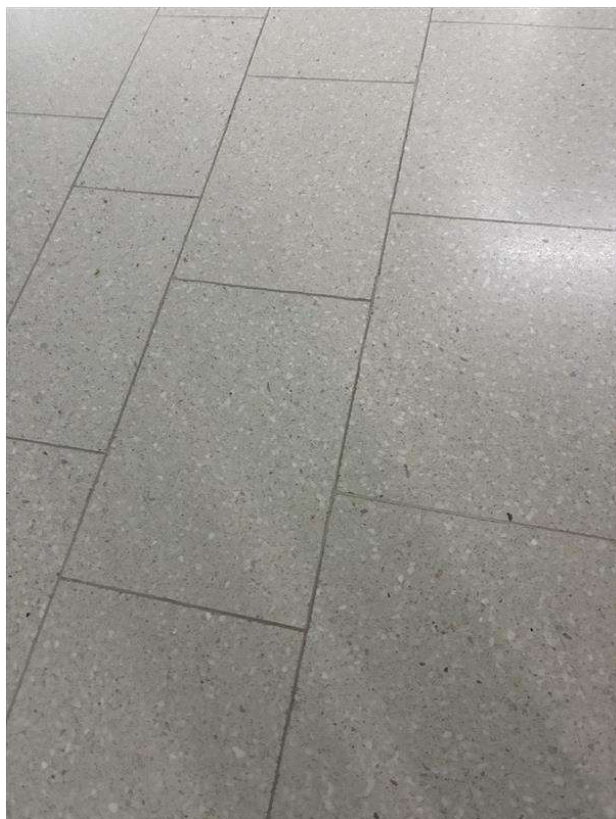
Ausführung entsprechend den Verarbeitungsvorschriften
des Herstellers.

Fliesen/Platten wie folgt:

Feinsteinzeug Fliese
Format: 60 x 120,
Dicke: ca. 10,5 mm,
Feinsteinzeugfliesen gemäß EN 14 411,
mit Einstufung in die Gruppe G Bla,
mit rutschhemmender Oberfläche R9.

Farbe: Annähernd an die Bestandssituation mit Musterbestellung,
nach Wahl AG:

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



Einbauort: Aufzugsvorraum Flur, Geräte und Entsorgungsraum

01.06.0002	50	m ²	Zulage zu oben Beschriebener Positionen falls die Bestandsfliesen nicht vorhanden sind.
------------	----	----------------	--	-------	-------

.....

01.07 SCHUTZLAGEN

01.07.0001	100	m ²	Begehbare Abdeckung aus Holzwerkstoffplatten, als besonderer Schutz des Fliesenbelags, liefern, rutschfest montieren und vorhalten, einschl. der späteren Beseitigung, Abdeckung aus Holzfaserplatten, Dicke mind. 5 mm und vollflächiger Unterlage aus Filz, Abdeckplatten stumpf gestoßen und staubdicht verklebt. Ausführung nur auf besondere Anweisung des AG. EP einschl. Beseitigung und Entsorgung nach Aufforderung durch die Bauleitung des AG, Das Material bleibt Eigentum des AN.
------------	-----	----------------	--	-------	-------

.....

01.08 LEISTUNGEN AUF NACHWEIS

ERGÄNZENDE ZUSÄTZLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN
FÜR STUNDENLOHNARBEITEN

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
<p>Stundenlohnarbeiten werden gem. VOB/B §2 Abs. 10 und § 15 ausgeführt bzw. abgerechnet. Der AN hat über Stundenlohnarbeiten werktäglich Stundenlohnzettel in 2-facher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach VOB/B §15 Abs. 3 folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Datum - die Bezeichnung der Baustelle - die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe - die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle - die Art der Leistung - die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft - die Gerätekenngößen <p>Mit der Ausführung der im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des AG zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.</p> <p>Für vom AG angeordnete Stundenlohnarbeiten werden die vereinbarten Stundenverrechnungssätze zuzüglich Umsatzsteuer nach den tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten bezahlt. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Wegezeiten, Fahrtkosten sowie Kosten für Aufsicht (Leitungspersonal) sowie Kleingeräteinsatz sind ebenfalls in die Einheitspreise der nachfolgenden Stundenverrechnungssätze einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die angesetzten Lohnkosten sind auf Basis der Urkalkulation zu ermitteln.</p> <p>Wird während der Ausführungszeit erkannt, dass mehr Stundenlohnarbeiten erforderlich werden als beauftragt, werden diese nur vergütet, wenn vor Ausführung von weiteren Stundenlohnarbeiten eine entsprechende Auftragserweiterung durch den Auftraggeber erteilt wurde.</p>					
01.08.0001	20	h	Facharbeiter/-in, Stundenverrechnungssatz wie oben beschrieben.	.....	.....
<hr/>					
01.09	DOKUMENTATION				
01.09.0001	1	psch	Zusatzaufwand für geordnete Übergabe der Bestandsunterlagen		.....
<p>Die Bestandsunterlagen sind 1-fach in je einem DIN-A4-Ordner und 1-fach auf digitalem Datenträger (USB-Stick oder Cloud) mit gleicher, nachstehender Ordnerstruktur rechtzeitig vor Abnahme an die zuständige Objektüberwachung zur Prüfung zu übergeben.</p> <p>Als Dateiformat ist grundsätzlich „pdf“ zu verwenden.</p>					

Position	Menge	Einh	Beschreibung	EP	GP
			<p>Planunterlagen sind im Format "dwg" oder „dxf“ <u>und</u> „pdf“ zu speichern.</p> <p>Die Unterlagen sind gemäß nachstehender Liste in die jeweiligen Register einzusortieren. Sollte ein DIN-A4-Ordner nicht ausreichen, so sind die Ordner in entsprechender Reihenfolge und mit der Gesamtanzahl an Ordnern zu nummerieren. Auf den Rückenschildern sind ferner das Bauvorhaben, die Gewerkenummer, das Gewerk und die ausführende Firma zu verzeichnen. Je nach Gewerk kann es zu einzelnen Abschnitten keine Angaben geben. Dies ist kenntlich zu machen (z.B. durch Hinweis: „entfällt“) und die entsprechenden Register sind leer zu lassen.</p> <p>Die Dokumente sind jeweils mit Angabe der betreffenden LV-Positionsnummer direkt auf den zugehörigen Dokumenten (Datenblätter etc.) zu versehen.</p> <p>Eine Abnahme ohne vollständige Bestandsunterlagen wird vom Auftraggeber verweigert.</p> <p><u>Register-Nr. - Ordnerinhalt:</u></p> <p>0 - Inhaltsverzeichnis</p> <p>1 - Bauvorhaben, LV-Nummer und Gewerk, Firmenangaben und Ansprechpartner</p> <p>2 - Fachunternehmererklärung / Konformitätserklärungen / Übereinstimmungserklärungen/ Leistungserklärungen</p> <p>3 - Kopie Abnahmeprotokoll(e) – <i>wird vom AG eingefügt</i> Bestätigung der Mängelbeseitigung – <i>wird ggf. vom AN nachgereicht</i></p> <p>4 - Einweisungsprotokolle</p> <p>5 - Reinigungs-/Wartungs- und Pflegehinweise</p> <p>6 - Herstellernachweise / Systembeschreibungen / Produktdatenblätter / Sicherheitsdatenblätter</p> <p>7 - Prüfzeugnisse / Zulassungsbescheide (z.B. für Brandschutz, Schallschutz, Dämmwerte, Druckprüfungen, Spülprotokolle, etc.), Prüfbescheinigung Standfestigkeit</p> <p>8 - TÜV-Zertifikate / TÜV-Abnahmen / Sachverständigenabnahmen / Gutachterliche Stellungnahmen</p> <p>9 - Vollständige Liste der verwendeten Werkstoffe bzw. Materialien inkl. der genauen Herstellerbezeichnung</p> <p>10 - Bedienungsanleitungen</p> <p>11 - Planverzeichnis und Bestandspläne, wie Werkpläne mit Eintragung tatsächlicher (ggf. abweichender) Ausführung, Werkstattzeichnungen, Verlegepläne, Aufbauzeichnungen, Schemata, Verteilerpläne, etc.</p>		

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

- 12 - Zusätzlich bei Technischen Anlagen:
Für den Betrieb der Technischen Anlagen erforderliche
Unterlagen (wie z.B. Prüfbücher etc.)

.....
.....

Zusammenstellung

01.01	DAMPFSPERRE UNTER ESTRICH	.....
01.02	ESTRICHARBEITEN	.....
01.03	VERBUNDABDICHTUNG	.....
01.04	FLIESENARBEITEN WAND	.....
01.05	FLIESENARBEITEN BODEN	.....
01.06	FEINSTEINZEUGFLIESEN TREPPENHAUS UND FOYER	.....
01.07	SCHUTZLAGEN	.....
01.08	LEISTUNGEN AUF NACHWEIS	.....
01.09	DOKUMENTATION	.....
01	FLIESENARBEITEN	.....

Summe

zzgl. MwSt %

Gesamtsumme