

Leistungsverzeichnis

Kunstharz-Beschichtungen und Estrich

Projekt 264 SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung 10 Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Abgabetermin
Zuschlag bis

Zur Ansicht

Angebotssumme	Ungeprüft, Euro	Geprüft, Euro
Gesamtsumme, netto
Zzgl. 19% Umsatzsteuer
Gesamtsumme, brutto
Der Bieter
	Ort, Datum	Rechtsverbindliche Unterschrift und Firmenstempel

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
1	<p>Leistungsbeschreibung</p> <p>OBJEKT:</p> <p>Generalsanierung Bad Georgenschwaige - Umbau zum Naturbad</p> <p>Belgradstraße 195 80804 München, D</p> <p>Leistung:</p> <ul style="list-style-type: none">- Zement-Verbundestriche- KH -Beschichtungen als Abdichtung und Bodenbelag für Barfußbereiche- Rinnen und Abläufe für KH-Beschichtung <p>AUFTRAGGEBER:</p> <p>Stadtwerke München GmbH</p> <p>Emmy-Noether-Straße 2 80992 München, D</p> <p>vertreten durch die</p> <p>PROJEKTLEITUNG:</p> <p>SW//M Stadtwerke München Immobilien Bauprojektmanagement Team 1</p> <p>Emmy-Noether-Straße 2 80992 München, D</p>
2	<p>Inhaltsverzeichnis der Leistungsbeschreibung</p> <p>A. Vorbemerkungen</p> <p>A.1 Allgemeine Beschreibung der Leistung</p> <p>A.2 Baubeschreibung</p> <p>A.3 Angaben zur Ausführung</p> <p>A.4 Ausführungsunterlagen</p> <p>A.5 ZTV und Sonstige Technische Vertragsbedingungen</p> <p>B. Anlagen</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	C. Leistungsverzeichnis
3	A. Vorbemerkungen
4	A.1 Allgemeine Beschreibung der Leistung <p>Die Stadtwerke München GmbH (SW//M) beabsichtigen, das bestehende Sommerbad Bad Georgenschwaige zu sanieren und unter ökologischen Gesichtspunkten in ein Naturbad umzubauen. Das Bad soll künftig CO₂-neutral betrieben werden und die wesentliche Betriebsenergie aus Sonneneinstrahlung und Umwelt beziehen.</p> <p>Die Dächer der Neubauten erhalten dazu flächendeckend Photovoltaik zur Versorgung der Betriebstechnik und Wärmepumpen mit eigenproduziertem Strom, der Zusammen mit der Energie aus dem Oberflächenwasser des Nymphenburg-Biedersteiner-Kanals, die Temperierung des Beckenwassers ermöglicht.</p> <p>Die Aufbereitung des Badewassers erfolgt dabei künftig ohne chemische Wasserbehandlung durch eine biologische Wasseraufbereitung mit einem natürlichen Bodenfilter.</p> <p>Als Sommer- und Sportbad dient das Bad Georgenschwaige Familien mit Kindern zur Erholung und sportlich orientierten Schwimmern zu Trainingszwecken und verzichtet bewusst auf lärmintensive Späßeinrichtungen.</p> <p>Neue beckennahe Umkleide- und Sanitäreinrichtungen ermöglichen die Nutzung der Schwimmbecken auch bei schlechter Witterung und niedrigeren Außentemperaturen durch kurze Wege zwischen Wasserfläche und den Baukörpern. Die Gebäude sind dazu als ebenerdige und eingeschossige Baukörper um das Becken angeordnet.</p> <p>Das Grundstück zeichnet sich durch umfangreichen und zu schützenden Baumbestand aus.</p> <p>Niveau EG ± 0,00 = 508,87 m über NHN2016</p> <p>Gebäudekenndaten Neubau:</p> <p>Höhe Neubau mit Attika: ca. 4,40 m Brutto-Grundfläche gesamt: ca. 1600 m² Bruttorauminhalt: 6300 m³ Grundstücksfläche: ca. 27600 m²</p> <p>A.1.1 Auszuführende Leistungen</p> <p>- Art und Umfang der Leistungen</p> <p>Gegenstand dieser Ausschreibung sind die Estrich-, Abdichtungs- und Bodenbelagsarbeiten für die Barfuß- Sanitärbereiche des Bades.</p> <p>Die Bodenaufbauten bestehen aus Verbund-Zementestriche mit einer Nuttschicht aus Kunstharz inkl. Abdichtungen sowie aller Hochzüge.</p> <p>- Konstruktion der zu erstellenden Gebäude</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
		Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

a. Eingangsbereich mit Kiosk (Bestands-Gebäudeteil C) sowie Neubau Wirtschaftsraum (Gebäude D)

Abmessungen: l ca. 26,00 m, b ca. 6,00 m, h First ca. 3,10 m

Der bestehende Flachbau wird als Zugangskontrolle mit angegliedertem Kiosk genutzt. Im Rahmen der Maßnahme wird der konstruktive Bestand erhalten und die Gebäudestruktur den neuen Bedürfnissen angepasst.

Durch die Gewerke Rohbau und Stahlbau und Trockenbau wird die Tragstruktur vorab erneuert und erweitert.

Gebäudeteil C - Kiosk und ehemalige Personalräume

Abmessung: l ca. 10,00 m, b ca. 4,50 m

Der Massivteil des Bestandsgebäudes besteht aus tragend und nichttragenden Mauerwerks- und Betonaußenwände, einer Bodenplatte und darunterliegenden Streifenfundamenten.

Das Gebäude wurde im Wesentlichen bereits durch das Gewerk Abbruch- und Rückbauarbeiten entkernt, durch den Rohbau wurden konstruktive Änderungen vorgenommen. Der alte Bodenaufbau wurde durch eine neue Bodenplatte inkl. neuer Streifenfundamente ersetzt. Die Massivwände sind an den neuen Bedarf angepasst. Stahleinbauteile wurden im Bereich von zukünftigen Öffnungen ergänzt. Die neue Raumaufteilung mit Sanitär-, Lager- und Mitarbeiterbereichen im Gebäudeinneren wurde durch Trockenbau Innen- und Aussenwände ergänzt.

Gebäude D - Wirtschaftsraum

Abmessung: l ca. 4,00 m, b ca. 2,50 m

Für den neu entstehenden Wirtschaftsraum wurde durch das Gewerk Rohbau eine Stahlbetonbodenplatte hergestellt.

Die Umfassungswände und das Dach wurden in Massiv-Holzbauweise ergänzt.

b. Neubau Besucherumkleide und Personalbereich (Gebäude P)

Abmessung Pergola: l ca. 100 m, b ca. 5 m, h First ca. 4,43 m

Abmessung Sanitär- und Betriebsgebäude: l ca. 30 m, b ca. 15 m, h First ca. 4,36 m

Neubau eines langgestreckten Umkleidegebäudes mit rückwärtig angeordnetem Sanitär- und Betriebsgebäude entlang der Beckenplatte.

Das den Schwimmbecken folgende Umkleidegebäude (Pergola) ist eine aufgeständerte Stahlkonstruktion. Die Stützen sind über Streifenfundamente (Ortbeton) mittels Köchern gegründet.

Für die PV-Technik ist innerhalb der Pergola ein allseitig feuerhemmend (F30B-fh) umschlossener Raum in Holzbauweise herzustellen.

Das rückwertige Sanitär- und Betriebsgebäude gründet auf einer Stahlbetonbodenplatte mit umlaufenden Frostschrüzen. Die konstruktiven Wandscheiben sind auf Grund der Brandschutzanforderungen (F30B-fh) ebenfalls in Stahlbeton ausgeführt.

Die restlichen Aussenwände und die Decken sind in Holzbauweise zu errichten und der Baukörper wird umlaufend mit einer Lamellenfassade zu versehen.

Die Aufteilung der Innenräume in einzelne Funktionsbereiche erfolgte Trockenbauweise mit Innentüren in Feuchtraumausführung.

c. Neubau Badeaufsicht mit Erster Hilfe und Technikbereich (Gebäude Q), sowie Umbau Schwallwasserkammer (Gebäudeteil J)

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>EG: Abmessung Pergola: l ca. 24 m, b ca. 5 m, h First ca. 4,42 m Abmessung Technikgebäude: l ca. 24 m, b ca. 7 m, h First ca. 4,32 m</p> <p>UG: Abmessungen Schwallwasserkammer (Bestand): l ca. 12,90 m, b ca. 5,85 m, h ca. 4,50 m Abmessung Sandfang: l ca. 13,30 m, b ca. 7,30 m, h ca. 3,60 m Abmessungen Technikschant: l ca. 1,90 m, b ca. 1,90 m, h ca. 1,70 m</p> <p>Östlich des Nichtschwimmerbeckens wird ein neues Technikgebäude für die Badewasseraufbereitung mit Schwimmeisteraum, Kindersanitärbereich und zusätzlichen Lagerflächen hergestellt. Im Bestand ist dort unterirdisch bereits die ehemalige Schwallwasserkammer situiert. Die bestehende Schwallwasserkammer wird grundsätzlich erhalten, aber an die neue Nutzung als Schwallwasserkammer und Pumpentechnikfläche angepasst. Das Gebäude ist grundsätzlich ein Stahlbeton-Massivbau. Das Gebäude wird umlaufend eine Holz-Lamellenfassade erhalten.</p> <p>Zu den Schwimmbecken hin, wird ähnlich dem Gebäude P, eine Pergola als Stahl-/Holzwerkstoffkonstruktion, vorgeschaltet. Sämtliche Estrich- und KH- Beschichtungsarbeiten sind Teil dieser Ausschreibung. Westlich gelegenen und von dort erschlossenen Technikbereiche sollen mit Gussasphalt auf Verbundestrich ausgeführt werden, der südlich gelegene und von dort erschlossenen Kindersanitärbereich soll eine KH-Beschichtung auf Verbundestrich erhalten.</p> <p>A.1.2 Termine der Bauausführung</p> <p>Für Detailtermine und Bauablauf siehe beiliegenden Rahmenterminplan zum Bauablauf</p> <ul style="list-style-type: none">- Ausführungsbeginn u. Ausführungsende: gemäß den besonderen Vertragsbedingungen <p>Der Bauablauf richtet sich nach den Festlegungen des Bauzeitenplans der Gesamtmaßnahme. Einzelfristen werden im Rahmen der turnusmäßigen Baubesprechung mit der örtlichen Bauüberwachung und den Fachbauleitungen abgestimmt.</p> <ul style="list-style-type: none">- Die Lärmschutzvorschriften und zulässigen Grenzwertpegel gemäß "Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm" sind zwingend einzuhalten.- Die Koordinierung mit den anderen am Bau Beteiligten ist jederzeit zu berücksichtigen. <p>A.1.3 Bereits Ausgeführte Vorarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none">- Beweissicherung- Vermessung- Kampfmitteluntersuchung (die Begleitung der Erdarbeiten im Bereich von Neubauten durch eine Munitionsfachkraft ist obligatorisch)- Schadstoffbeprobungen- Spartenstilllegung- Baugrunduntersuchung und -beprobung (Oberboden ist mit Benzo[a]pyren belastet)- Baustelleneinrichtung mit umfangreichem Baumschutz, Baustraßen und sonstigen Einrichtungen für die Gesamtmaßnahme- Rückbauarbeiten und Schadstoffsanierung

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<ul style="list-style-type: none">- Baumfäll- und Rodungsarbeiten- Rohbauarbeiten- Stahlbauarbeiten- Holzbauarbeiten- Dachdecker- und Spenglerarbeiten- Trockenbau- und Innentürarbeiten <p>In Abhängigkeit vom vorgesehenen Mitarbeiterereinsatz des AN sind nach Bauberufsgenossenschaft ggf. zusätzliche Sanitär- und Sozialeinrichtungen selbst vom AN zu stellen.</p> <p>A.1.4 Gleichzeitig laufende Arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none">- Zeitgleich zu den Estrich und KH-Arbeiten sind Arbeiten an den Außenanlagen (Gewerk GaLaBau) vorgesehen <p>A.1.5 Projektabwicklung und Organisation</p> <ul style="list-style-type: none">- Wesentliche Projektbeteiligte/ Kontaktdaten Eine Liste der Projektbeteiligten wird mit Ausführungsbeginn verteilt.- Turnus der Baustellenbesprechungen/ Bauherrenbesprechungen Die Teilnahme an den voraussichtlich wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen ist obligatorisch. Zu den Terminen erfolgt eine gesonderte Einladung.
5	<p>A.2 Baubeschreibung</p> <p>A.2.1 Lage der Baustelle und Art der baulichen Anlagen</p> <p>Das Bad Georgenschwaige liegt im Luitpoldpark, im Norden von München-Schwabing - südlich der Kreuzung Petuelring/Belgradstraße.</p> <p>Anschrift der Baustelle:</p> <p>Belgradstraße 195 80804 München, D</p> <p>Zufahrten zum Freibad-Gelände sind:</p> <ul style="list-style-type: none">- im Süd-Osten: von der Belgradstraße, gegenüber der Kreuzung zur Rümannstraße zum Haupteingang und südlichen Feuerwehrezufahrt. <p>Zwei weitere Zufahrten sind beschränkt möglich:</p> <ul style="list-style-type: none">- im Nord-Westen: vom oberirdischen Teil des Petuelrings über eine bis max. 16 to befahrbare Brücke über den Nymphenburg-Biedersteiner Kanal, der zwischen dem Badgelände und dem Petuelring liegt. (vermutlich nur während der Ausbauphase nutzbar)- im Nord-Osten: von der Belgradstraße, kurz nach der Kreuzung Petuelring zur derzeit als Müllsammel- und Entsorgungsstelle genutzten Flächen im Bad. (von hier kann nur der nördliche Teil des Gebäude Ps angefahren werden)

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Durch die besondere Lage im Luitpoldpark führen sämtliche Zufahrten über öffentlich zugängliche, parkartig angelegte Flächen.</p> <p>Im Umgriff des Luitpoldparks liegen:</p> <p>Nördlich des Petuelrings und östlich der Belgradstraße befinden sich Wohngebäude. Unmittelbar südlich grenzt eine Kleingartenanlage an.</p> <p>Im Westen grenzt unmittelbar ein Kindergarten und eine Wohnanlage an das Badgrundstück an.</p> <p>A.2.2 Verkehrsverhältnisse, Anbindung der Baustelle</p> <p>Die Zufahrten von der Belgradstraße aus führen immer über den öffentlichen Rad- und Fußweg entlang der Belgradstraße - dieser bleibt auch während der gesamten Baumaßnahme an dieser Stelle in Betrieb. Auf querende Personen, insbesondere Radfahrer und Kinder ist jederzeit zu achten.</p> <p>Bei der Ausfahrt auf die Belgradstraße ist immer auch auf die Sauberhaltung der Strassenflächen zu achten. Im Bedarfsfall sind Reinigungsmaßnahmen an den Straßenflächen durch den AN vorzunehmen.</p> <p>Das Grundstück zwischen Badegelände und Belgradstraße/Fußweg ist im Eigentum des Bauherrn. Öffentliche Wegeverbindungen auf diesem Grundstück werden während der Baumaßnahme gesperrt.</p> <p>A.2.3 Transporteinrichtungen</p> <p>stehen bauseits nicht zur Verfügung und sind Sache des AN</p> <p>A.2.4 Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser</p> <p>Baustromanschluss und -verteiler werden zentral durch das Gewerk Baustelleneinrichtung eingerichtet und vorgehalten. Leitungen zur Verteilung auf dem Grundstück sind Sache des AN und speziell auf den eigenen Bedarf auszulegen.</p> <p>Bauwasser und -verteiler werden zentral durch das Gewerk Baustelleneinrichtung eingerichtet und vorgehalten. Leitungen zur Verteilung auf dem Grundstück sind Sache des AN und speziell auf den eigenen Bedarf auszulegen.</p> <p>Der Verbrauch geht zu Lasten und auf Rechnung des AG.</p> <p>Eine Müllentsorgung ist bauseits nicht vorgesehen und ist Sache des AN. Auf eine Sortierung der Wertstoffe ist zu achten. Die Vorgaben der Bauabfallentsorgungssatzung der LHM ist zu beachten.</p> <p>A.2.5 Hindernisse im Baustellenbereich</p> <p>Der Baumbestand auf dem Grundstück beschränkt die Bewegungs- und Lagerflächen auf dem Grundstück deutlich - siehe Baustelleneinrichtungsplan. Von den Kronentraufen der Bäume ist ein Schutzabstand allseitig von mind. 150 cm einzuhalten.</p> <p>Zu Beginn der Maßnahme wurden Baum-Schutzzonen in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung und der ökologischen Baubegleitung festgelegt und gesondert abgegrenzt. Die Fläche innerhalb der Schutzzonen darf nicht befahren oder als Lagerfläche genutzt werden.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Vor Beginn der Arbeiten wurden bereits auch vorhandenen Leitungen auf dem Grundstück stillgelegt.</p> <p>Ein Rückbau von Sparten wurde nur in den sowieso freigelegten Bereichen vorgesehen, nicht benötigte Leitungen und Kanäle werden verschlossen.</p> <p>A.2.6 Immissionen und Klimabedingungen</p> <p>Die Lärmschutzbestimmungen der LH-München sind zu jeder Zeit einzuhalten - deren Einhaltung ist im Bedarfsfall nachzuweisen.</p> <p>A.2.7 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen</p> <p>Im Bereich der südöstlichen Badewiese befindet sich ein Notausgang der U-Bahn - dieser ist unter allen Umständen dauerhaft freizuhalten und die Zuwegung zwischen Notausstieg und Rettungszufahrt/Belgradstraße ist zu jeder Zeit frei- und für Fahrzeuge der Rettung/Feuerwehr befahrbar zuhalten.</p> <p>Ein Flüchten muss jederzeit möglich sein.</p> <p>Alle Maßnahmen auf dem Grundstück und den Zuwegungen sind vor Beginn mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen und gemeinsam mit der ökologischen Baubegleitung festzulegen. Es sind grundsätzlich die Verfahren zu wählen, die die geringsten Auswirkung auf die Umwelt haben.</p> <p>Rückgebaut und abgebrochene Gebäudeteile sollen so weit möglich einem Recyclingprozess zugeführt oder insgesamt wiederverwendbar ausgebaut werden.</p> <p>A.2.8 Lager und Arbeitsplätze</p> <p>- Lage und Ausmaß der dem AN für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume siehe Baustelleneinrichtungsplan.</p> <p>Die Einrichtung und Durchführung der Baustelle bedarf der Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung, dem SiGeKo und der ökologischen Baubegleitung.</p> <p>A.2.9 Boden-/ Baugrundverhältnisse, Gewässer und Grundwasser</p> <p>- Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen z.B. Bodenklassen, Tragfähigkeit, Grundwasser etc.) siehe Baugrundgutachten</p> <p>Der Oberboden auf dem Gelände ist bis zu einer Tiefe von ca. 10-35 cm mit Benzo(a)pyren in unterschiedlichen Konzentrationen belastet. Aufgenommene Oberböden sind aufgrund der Schadstoffbelastung immer zu entsorgen. Dies ist in der jeweiligen Position in den EP einzukalkulieren.</p> <p>- Schutzmaßnahmen, Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle</p> <p>Im Baubereich ist in massivem Umfang schützenswerter Baumbestand vorhanden. Einrichtung und Durchführung der Baustelle bedarf der Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung und der ökologischen Baubegleitung.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	Erforderliche Absperrungen und Einrichtung von entsprechenden temporären Schutzzonen für die Baumeisterarbeiten ist Sache des AN (siehe gesonderte Positionen).
	A.2.10 Schadstoffbelastungen
	- Keine
	Die belasteten Gebäudeteile wurden bereits durch das Gewerk Abbruch- und Rückbauarbeiten zurückgebaut.
	A.2.11 Vermutete Kampfmittel
	- Eine Kampfmitteluntersuchung wurde vor Beginn der Ausführung durchgeführt.
	- Aufgrund von diversen Indikationen sind Erdarbeiten unter Aufsicht einer Munitionsfachkraft gem § 20 SprengG. durchzuführen. Den Anweisungen des Kampfmitteldienstes ist Folge zu leisten.
	- Bei jeglichem Verdacht des Antreffens von Kampfmitteln sind sowohl die zuständige Munitionsfachkraft als auch die zuständige Polizeibehörde zu benachrichtigen und die Bauarbeiten in diesem Bereich einzustellen.
	A2.12 Entsorgung, Abwasser und Abfallbeseitigung
	- erfolgt gemäß der gesetzlichen Bestimmungen und Vorgaben.
	A2.13 Schutzvorschriften
	- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Der Auftragnehmer hat alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen Vorschriften, den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften und anderen Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen oder sonstigen Maßnahmen unter eigener Verantwortung und zu jeder Zeit auszuführen oder diese zu veranlassen.
	Vor Beginn der Arbeiten erfolgt eine Einweisung durch den Koordinator nach Baustellenverordnung (SiGeKo) oder andere (z.B. Berufsgenossenschaften, Gewerbeaufsicht). Diese ist durch gesonderte Unterschrift zu bestätigen.
	Etwaige durch den Koordinator nach Baustellenverordnung (SiGeKo) oder andere (z.B. Berufsgenossenschaften, Gewerbeaufsicht) festgestellte Verstöße gegen Sicherheitsvorschriften sind sofort zu korrigieren. Etwaige durch solche Verstöße entstehende Zeitverzögerungen und/oder Mehrkosten gehen zu Lasten des AN.
	- Baustellenverordnung: Alle an der Maßnahme beteiligten Firmen sind verpflichtet, die Baustelle gem. den Bestimmungen der Baustellenverordnung zu betreiben und dies für ihre eigenen Gewerke eigenständig zu überwachen. Verstöße anderer Firmen dagegen sind dann der Bauleitung anzuzeigen, wenn das eigene Gewerk betroffen ist.
	Für das Bauvorhaben ist ein Koordinator nach BaustellV bestellt. Hinweise und Vorgaben des Koordinators sind zu beachten und unverzüglich umzusetzen. Die Abstellung der vom Koordinator festgestellten Mängel sind der Bauleitung und dem Koordinator schriftlich anzuzeigen.
	- Sicherheitseinrichtungen:

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Die Baustelleneinrichtung einschl. dem Vorhalten der nach ASR A4.3 und DGUV erforderlichen Erste Hilfe Einrichtungen und der nach ASR A2.2 und nach ZH1/201 erforderlichen Maßnahmen gegen Brände (Feuerlöscher, etc.) sowie Absturzsicherungsmaßnahmen in und am Gebäude sind in die EP einzurechnen und werden nicht in einer gesonderten Position vergütet.</p> <p>– Gefährdungsbeurteilung Vor Aufnahme der Arbeiten ist die gemäß § 5 ArbSchG für das Bauvorhaben zu erstellende Gefährdungsanalyse der örtlichen Objektüberwachung und der SiGeKo nach BaustellV vorzulegen. Gleiches gilt für baustellenbezogene Gefährdungsbeurteilung (Coronavirus SARS-CoV-2) nach BGBau und § 3 ArbSchG.</p> <p>– Ersthelfer Vor Beginn der Arbeiten ist ein dauerhaft auf der Baustelle anwesender Ersthelfer zu benennen. Ein gültiger Nachweis über die Ausbildung zum Ersthelfer und die Beauftragung ist der Bauleitung und dem Koordinator nach Baustellenverordnung vor Beginn der Arbeiten schriftlich zu übergeben.</p> <p>– Elektrische Geräte Elektrische Geräte (auch Baustromverteiler) sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben regelmäßig zu prüfen. Die Prüfung der auf der Baustelle verwendeten Geräte ist der Bauleitung in geeigneter Art und Weise schriftlich nachzuweisen. Die jeweils aktuelle Prüfung ist mittels Prüfplakette nach DGUV Vorschrift 3 zu dokumentieren. Geräte ohne gültige Prüfung dürfen nicht betrieben werden und sind unverzüglich von der Baustelle zu entfernen.</p> <p>Etwaige Mehrkosten und Zeitverlust durch Missachtung dieser Vorgaben gehen zu Lasten des AN.</p> <p>– Schutzvorkehrungen bei Schweißarbeiten Bei Feuerarbeiten wie Schweißen, Schneiden, Löten sind die Vorschriften gemäß ASR A2.2 ohne zusätzliche Vergütung genauestens einzuhalten. Auf die jeweils erforderlichen Brandwachen wird ausdrücklich hingewiesen.</p> <p>Die Erlaubnis für diese Arbeiten ist vor Ausführung der Arbeiten bei der Bauleitung einzuholen.</p> <p>– Arbeitsmedizinische Untersuchungen: Sind für auszuführende Arbeiten bei dieser Baumaßnahme spezielle Arbeitsmedizinische Untersuchungen notwendig, so sind diese der Bauleitung und dem Koordinator von Aufnahme der Arbeiten schriftlich nachzuweisen.</p> <p>– Arbeiten bei laufendem Betrieb: Das Wohnhaus (Gebäude A) ist auch während der Baumaßnahme bewohnt, d.h. im direkten Umfeld der Baumaßnahme befinden sich Unbeteiligte. Um hier den Sicherheits- bzw. Unfallverhütungsvorschriften zu entsprechen, sind Schutzmaßnahmen, wie z.B. Absperrungen, Beschilderungen, etc. eigenverantwortlich und unter großer Umsicht zu ergreifen.</p> <p>Einzurechnen sind vom AN alle Erschwernisse und evtl. Rücksichtnahmen, welche durch vorgenannte Unbeteiligte entstehen, z.B. müssen alle Arbeiten die Vibrationen verursachen eine Woche vorher angekündigt werden.</p> <p>A2.14 Schutzmaßnahmen</p> <p>ACHTUNG! Der AG schließt für diese Maßnahme keine Bauleistungsversicherung ab.</p> <p>Der AG erstattet dem AN keine Kosten für evtl. Diebstähle, Beschädigungen etc. Eine Bewachung der Baustelle des AN erfolgt nicht.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Vor Beginn der Arbeiten erfolgt zusammen mit dem Auftragnehmer eine Begehung und Protokollierung des Ist-Zustandes der Flächen. Die Flächen sind in eben diesem Zustand nach Abschluss der Maßnahme zu hinterlassen.</p> <p>Sollten Kosten aus der Einhaltung der hier aufgeführten Vorschriften entstehen, sind diese in die Positionen des LV`s einzurechnen, sofern keine gesonderte Position hierfür vorgesehen ist. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.</p> <p>Es sind jeweils nur die erschütterungsärmsten und am wenigsten lärmintensivsten Verfahren anzuwenden. Sprengen ist untersagt.</p> <p>A2.15 Maßnahmen gemäß der Baustellenverordnung</p> <p>Die Baustelle wird von einer Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination(SiGeKo) betreut. Diese erstellt einen Sicherheits- und Gesundheitsschutz- Plan. Dieser Plan wird im Bauablauf ständig angepasst. Der Plan ist durch den AN bei seiner Arbeitsvorbereitung und während der Ausführung zu beachten und wird Vertragsbestandteil. Der SiGeKo sind die von ihm im Rahmen der Firmenauskunft zur Arbeitssicherheit abgefragten Informationen kurzfristig zur Verfügung zu stellen. Dies betrifft auch die vom AN erstellten Gefährdungsbeurteilungen gem. Arbeitsschutzgesetz, soweit diese seitens der SiGeKo abgefragt werden. Ebenso sind der SiGeKo im Falle eines Unfalls die Unterlagen über den Hergang des Unfalls (Unfallbericht) zugänglich zu machen. Befähigungsnachweise sind vorzuhalten und der SiGeKo auf Verlangen vorzulegen. Die Regelungen des Arbeitsschutzgesetzes sind einzuhalten. Baustellenstillstände aufgrund von Verletzungen des Arbeitsschutzgesetzes gehen zu Lasten des AN. Vor Aufnahme der Tätigkeit muss der AN der SiGeKo nachweisen, dass er alle seine auf der Baustelle beschäftigten Mitarbeiter unterwiesen hat.</p> <p>Die Baustelle wird in allen Phasen von einer ökologischen Baubegleitung betreut. Mit der ökologischen Baubegleitung sind sämtliche Schritte der Bauausführung und Benutzung des Grundstücks abzustimmen. Die ökologischen Baubegleitung berichtet regelmäßig und im gegebenen Einzelfall an die Untere Naturschutzbehörde.</p> <p>A2.16 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none">- Aufgrund des schützenswerten Baumbestandes und der entsprechenden Schutzzonen sind die Platzverhältnisse beengt, weshalb eine regelmäßige (mehrmals wöchentlich) Abstimmung mit den anderen auf dem Grundstück Terminverantwortlichen (Bauleitung der anderen Baustellen, Gesamtkoordinator, SiGeKo) über die gesamte Laufzeit notwendig und in den EPs anteilig zu berücksichtigen ist.- Bewachung und Verwahrung von Arbeitsmaterial, Geräten etc. ist Sache des Auftragnehmers. Der Auftraggeber ist hierfür nicht verantwortlich.- Das Aufstellen oder Anbringen von eigenen Werbeschildern ist nicht gestattet, diese werden im Bedarfsfall kostenpflichtig entfernt.- Mit dem Einrichten der Baustelle darf erst nach Genehmigung des Baustelleneinrichtungsplanes durch die Projektleitung und des AGs begonnen werden.- Lagerung von losen Teilen und Materialien ist nur zulässig nach ausdrücklicher Freigabe durch die Bauleitung des AG.- Der Auftragnehmer stellt einen bevollmächtigten Vertreter - dieser ist der Projektleitung vor Beginn der Arbeiten schriftlich zu benennen.- Die StVO gilt auf dem gesamten Gelände.- Auf der Baustelle gilt ein generelles Alkohol-, Drogen- und Rauchverbot.

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
6	<p>A.3 Angaben zur Ausführung</p> <p>A.3.1 Leistungserbringer und Zeiten der Leistungserbringung</p> <p>- Zeiten der Leistungserbringung</p> <p>Es gelten die übliche/regulären Zeiten der Leistungserbringung.</p> <p>Der Lieferverkehr soll nach Möglichkeit in der verkehrsberuhigten Zeit erfolgen.</p> <p>Auf § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und den Festlegungen der Immissionsrichtwerte für Bau-Lärm wird hingewiesen. Die darin enthaltenen tageszeitabhängigen Grenzwerte sind immer einzuhalten.</p> <p>A.3.2 Bauablauf</p> <p>- Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit</p> <p>Einzeltermine siehe Termin- und Bauablaufplan.</p> <p>In einem Konzept ist vor Ausführungsbeginn die geplante Vorgehensweise darzulegen.</p> <p>- Koordinationspflichten, Abstimmungsrunden, Gremien etc.</p> <p>Die Teilnahme der Fachbauleitungen des AN an den regelmäßigen Baustellenbesprechungen ist verpflichtend. Die Baustellenbesprechungen finden in der Regel wöchentlich statt, in entsprechenden Fällen kann auf Anweisung des AG auf einen 14-tägigen Turnus gewechselt werden.</p> <p>Die Besprechungen finden vor Ort statt. Aus berechtigtem Grund (z.B. Coronavirus SARS-CoV-2) kann die Besprechung auf Anweisung des AG auch als Online-Besprechung mit gleichem Turnus/Besetzung gewechselt werden.</p> <p>Die Koordination des AN mit gleichzeitig laufenden Arbeiten anderer Gewerke ist auch außerhalb der regelmäßigen Besprechungen gefordert und für einen reibungslosen Bauablauf selbstverständlich.</p> <p>A.3.3 Abweichende Regelungen zu den ATV</p> <p>- siehe Einzelpositionen, sofern Abweichungen vereinbart werden</p> <p>Maßgebend für die vertragsmäßige Durchführung der Leistungen ist die VOB, Teil C (ATV) insbesondere:</p> <p>DIN 18 299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art</p> <p>Die Werks- und Verarbeitungsrichtlinien einschließlich der darin aufgeführten Normen des Produktherstellers sind zwingend einzuhalten, sowie die jeweils zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassungen, sowie DIN-, EN und ISO-Normen, Vorschriften und ergänzende Bestimmungen, welche sich auf die vorgesehene Materialien, deren Verarbeitung und Einbau beziehen.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	A.3.4 Besondere Erschwernisse während der Ausführung
	- Arbeiten in Bereichen in denen der Betrieb weiterläuft
	keine
	- Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen
	Alle Zufahrten zum Grundstück kreuzen Fuß- und Radwege, die parallel der Erschließungsstraßen verlaufen. Auf diesen Wegen ist z.T. mit erheblichen Fußgänger- und Radfahreraufkommen, insbesondere Kinder zu rechnen.
	Die Ausfahrt auf den öffentlichen Grund hat immer vorwärts zu erfolgen. Sofern weitere Sicherungen durch Einweiser etc. für die Aus- und Einfahrt auf das Grundstück erforderlich sind, ist dies Sache des AN und in die Einheitspreise einzukalkulieren.
	- Arbeiten bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen
	Für das Verhalten im Zusammenhang mit Corona (SARS-CoV-2) wird auf die Vorgaben der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) und der DGUV verwiesen.
	A.3.5 Verkehrsregelung/ Verkehrssicherung
	Für den Verkehr freizuhalten Flächen (z.B. für Rettungsfahrzeuge, Vermessungspunkte)/ Verkehrskonzept
	Notausgang aus der U-Bahn ist zu jeder Zeit frei, zugänglich und anfahrbar für die Feuerwehr zu halten.
	- Verkehrssicherungspflicht/ Winterdienst
	Winterdienst durch das Gewerk Baustelleneinrichtung.
	A.3.6 Sicherungseinrichtungen
	- Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Sicherungseinrichtungen (z.B. Gerüsten, Verbau, Absperrungen etc.)
	keine
	- Mitbenutzung/ Vorhaltung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen u. dgl.
	keine
	- Koordination von Sicherungseinrichtungen/ SiGeKo
	für die eigene Leistung

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

A.3.7 Lieferung und Verwendung von Stoffen und Bauteilen

- keine

A.3.8 Beigestellte Stoffe und Bauteile, Übernahme von Leistungen

- keine

A.3.9 Leistungen für Dritte

- keine

A.3.10 Leistungen von Unterauftragnehmern

Fachliche und personelle Voraussetzungen sowie die Eignung von Unterauftragnehmer ist dem AG nachzuweisen

Der Wechsel von Unterauftragnehmern bedarf der Zustimmung des AG.
Im Übrigen gelten die Zusätzlichen Vertragsbedingungen des AG (ZVB-VOB, B-A12) nach § 7 Nachunternehmer (VOB/B § 4 Abs. 8)

A.3.11 Zusätzliche oder geänderte Leistungen

Nicht im Leistungsverzeichnis durch entsprechende Leistungspositionen erfasste Leistungen sind vor der Ausführung dem AG als Nachtrag anzubieten und durch entsprechende Kalkulationsgrundlagen in prüfbarer Form darzulegen.

A.3.12 Stundenlohnarbeiten

sind beim AG anzumelden und von diesem anzuordnen. Über die daraufhin durchgeführten Arbeiten auf Stundennachweis sind arbeitstägliche Regieberichte aufzustellen, aus denen hervorgeht:

- Beschreibung der durchgeführten Arbeiten
- Namen und Qualifikation der ausführenden Personen
- Dauer, Datum sowie Beginn und Ende der durchgeführten Arbeiten
- Material-, Geräte-, und Fahrzeugeinsatz
- Bild- und Plandokumentation zu den durchgeführten Arbeiten

Die Berichte sind eindeutig zu Nummerieren und zur Prüfung durch den AG mindestens wöchentlich vorzulegen.

A.3.13 Materiallieferungsprozess

- keine

A.3.14 Regelungen zur Preisanpassung

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

- keine

A.3.15 Verwertungs- und Entsorgungswege, Nachweis der Entsorgung

Die Entsorgung der jeweiligen Bauteile ist gegenüber dem AG nachzuweisen - Entsorgungsnachweise sind dem AG 14-tägig in elektronischer Form zu übergeben.

A.3.16 Aufmassverfahren, Abrechnung nach Zeichnungen oder Tabellen

Die Einzelleistungen sind in Form von Aufmassplänen in Papierform nachzuweisen und tabellarisch aufzugliedern und aufzusummieren - für den Fall von Abschlagsrechnungen sind die Leistungen mit "steigendem Aufmass" bei jeder Abschlagsrechnung nachzuweisen.

Die Unterlagen sind in zweifacher Ausfertigung dem Auftraggeber zur Weiterleitung und Prüfung durch die örtliche Bauüberwachung vorzulegen.

Jeder Abschlagsrechnung ist ein farbig angelegter Plan in zweifacher Ausfertigung beizulegen. Abrechnung gem. VOB.

Ein Aufmaß ist wie folgt zu erstellen:

- (a) bei Demontage: Einträge in Bestandspläne
- (b) bei Montage: Einträge in Ausführungspläne

A.3.17 Dokumentation der Leistung

Beschreibung der Art und des Umfangs der erforderlichen Dokumentationsunterlagen durch den AN

Sämtliche Unterlagen, wie Zulassungen, Nachweise und Berechnungen sind dem AG vor Ausführung der Arbeiten vorzulegen und nach Abschluss der Arbeiten in Form einer Objektdokumentation zusammenzustellen.

A.3.18 Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage/ Bauleistungen

keine

A.3.19 Wartung/Instandhaltung

keine

A.3.20 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

keine

A.3.21 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
		Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<ul style="list-style-type: none">- Alle Einheitspreise gelten für abgeschlossene Leistungen, samt Lieferung aller Bauhaupt- und Baunebenstoffe und allen sonstigen zur Fertigstellung der Bauleistung erforderlichen Aufwendungen.- Darüber hinausgehende, nach Ansicht des Bieters notwendige Leistungen, sollen in einem separaten Beisreiben aufgeführt werden.- Beginn, Unterbrechung und Beendigung jeder Teilleistung sind der Objektüberwachung jeweils bekannt zu geben.- In die Einheitspreise einzukalkulieren sind:<ul style="list-style-type: none">o die fertige Herstellung, Lieferung und Montage aller Bauteile und Stoffe, die für die Erbringung einer betriebsfertigen Leistung erforderlich sind.o Notwendige Standzeiten nach Herstellerrichtlinien zwischen den einzelnen Abdichtungslagen und Abbinde-, Aushärtungs- und Austrocknungszeiten der sonstigen Schichten. Diese sind eigenverantwortlich einzuhalten, zu überprüfen und zu dokumentieren.o Sichern anschließender Bauteile gegen Beschädigung, Sauberhaltung und Reinigung der Baustelle und Verkehrsflächen. Auf die notwendige Sauberhaltung von Betriebsgebäuden wird ausdrücklich hingewiesen.o Erstellung und Übergabe der Dokumentation an den AG.o die erforderliche Absturzsicherung für alle ausführenden Arbeitskräfte bei Arbeiten in jedem Absturzbereich im bzw. am Gebäude.o Befestigungs- und Hilfsmittel
7	<p>A.4 Ausführungsunterlagen Die in Gliederungspunkt "B. Anlagen" genannten Anlagen werden Vertragsbestandteil.</p> <p>A.4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen siehe Gliederungspunkt "B. Anlagen"</p> <p>A.4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende/zu beschaffende Ausführungsunterlagen</p> <ul style="list-style-type: none">- Werk- und Montageplanung- Gefährdungsbeurteilungen für die eigene Leistung- Logistik- und Transportpläne für die eigene Leistung- Dokumentationsaufnahmen- Entsorgungsnachweise <p>Der Auftragnehmer hat arbeitstäglich Bautageberichte zu führen und dem Auftraggeber wöchentlich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sind.</p>
8	<p>A.5 ZTV und Sonstige Technische Vertragsbedingungen</p> <p>A.5.1 Vertragsart</p> <ul style="list-style-type: none">- Einzelauftrag

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
--------	-------------

A.5.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

- ZTV-SA "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen"
- Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)
- Straßenverkehrsordnung (StVO)

- ATV DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- ATV DIN 18202 - Toleranzen im Hochbau - Bauwerke
- ATV DIN 18353 - Estricharbeiten
- ATV DIN 18365 - Bodenbelagsarbeiten
- ATV DIN 18360 - Metallbauarbeiten
- ATV DIN 18363 - Maler- und Lackierarbeiten - Beschichtungen
- ATV DIN 18364 - Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten

- DGUV Information 207-006 (BGI 8527): Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche, dort 3.1 / Tabelle 1
Achtung: Die Nachweise über die vorschriftsmäßige Ausführung der Kunstharzbeschichtungen mit "Barfussklasse B" ist zwingend bei Angebotsabgabe zu erbringen!

- Gefahr- und Schadstoffverordnung
- TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe

- Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

A.5.3 Sonstige Technische Vertragsbedingungen und Regelwerke

Neben den Werks- und Verarbeitungsvorschriften einschl. der darin aufgeführten Normen des Produktherstellers in den jeweils aktuell gültigen Fassungen sind zwingend einzuhalten.

- Bayerische Bauordnung BayBO mit Liste der Technischen Baubestimmungen
- DGUV 108-003 und 108-004 (bisher BGR 181) Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr
- BayTB (ehem. Bauregelliste A, B und C)
- BauPG - Bauproduktengesetz
- Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Nachweisverordnung (NachwV)
- Rechtsvorschrift der LH München
- Die Gewerbe- und Bauabfallentsorgungssatzung Zff. 273 vom 24.06.2003
- Recyclingleitfaden "Anforderung an die Verwertung von Recycling-Baustoffen in technischen Bauwerken"

Der Auftragnehmer hat alle Vorschriften und Normen, die Verarbeitungsrichtlinien der Baustoff- und Systemhersteller und andere die Vertragsleistung betreffende Vorschriften zu berücksichtigen. Bei Widersprüchen zu einschlägigen DIN-Normen und sonstigen Abweichungen sind diese umgehend schriftlich mitzuteilen und dem AG zur Entscheidung vorzulegen, sowie alle nachfolgend in diesen ZTVen beschriebenen Anforderungen an die Konstruktion, an die Werkstoffe, an die Ausführung, die Verarbeitung und den Einbau zu berücksichtigen.

Die Leistungen haben weiterhin den "Anerkannten Regeln der Technik" zu entsprechen sowohl in Bezug auf Material als auch auf deren Einbau unter Berücksichtigung der Nutzung und Beanspruchung.

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
		Vortext

Nr./OZ	Bezeichnung
	<p>Wenn sich zwischen Angebotsabgabe und Ausführung Änderungen in den technischen Vorschriften, Richtlinien, Merkblättern und DIN-, EN- und ISO-Normen etc. ergeben, hat der AN den AG vor Beginn der Ausführung darüber schriftlich zu informieren und auf etwaige vertragliche Konsequenzen hinzuweisen.</p> <p>Baustoffe, Bauteile und Bauarten:</p> <p>Die zur Verwendung kommenden Materialien müssen güteüberwacht sein, eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder ein Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis haben.</p> <p>Vorgegebene Materialkenndaten sind einzuhaltende Mindestanforderungen und durch Produktdatenblätter oder Gutachten auf Anfrage zu belegen.</p> <p>Der Bieter kann alternative Materialien anbieten, sofern er die Einhaltung der vorgegebenen Materialkenndaten bei Angebotsabgabe durch Produktdatenblätter oder Gutachten nachweisen kann.</p> <p>Sofern für Ausführungsarten eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE nach BayBO) erforderlich ist, ist diese Leistungsposition inklusive der Durchführung des Verfahrens zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall anzubieten und in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Auf die Erfordernis der Beantragung einer ZiE bei der Obersten Baubehörde ist gegebenenfalls gesondert im Anschreiben hinzuweisen.</p> <p>– die einschlägigen gewerkespezifischen Normen und Regelwerke in den jeweils aktuell gültigen Fassungen.</p> <p>– alle für die konstruktive Bearbeitung und Ausführung Erlässe, Merkblätter und Richtlinien in der zurzeit gültigen Fassung.</p> <p>Die Werks- und Verarbeitungsrichtlinien einschließlich der darin aufgeführten Normen des Produktherstellers sind zwingend einzuhalten.</p> <p>B. Baustoffe, Bauteile und Bauarten</p> <p>müssen eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, ein Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, oder eine Zustimmung im Einzelfall namentlich für diese Baumaßnahme haben.</p> <p>Etwaige notwendige gutachterlichen Stellungnahmen zum Erlagen einer allgemeine Bauartgenehmigung oder vorhabensbezogene Bauartgenehmigung oder rechnerische Nachweise der Tragfähigkeit sind in die EPs einzukalkulieren.</p> <p>C. Masse, Stückzahlen, Meterrisse etc.</p> <p>sind vom AN eigenverantwortlich zu nehmen und zu prüfen.</p> <p>Abweichende Vorleistungen sind rechtzeitig schriftlich mitzuteilen.</p> <p>Bauseitige Meterrisse sind nicht vorhanden.</p> <p>Das Einmessen erforderlicher Achsen, Fluchten und Höhen am Bau gehört zu den Nebenleistungen des AN, er ist für diese Maßnahmen allein verantwortlich.</p> <p>Sind widersprüchliche Angaben in den Plänen des Architekten und Planunterlagen der Ingenieurbüros, so ist unverzüglich die örtliche Bauleitung zu informieren.</p>

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	D. Beginn, Unterbrechung und Beendigung jeder Teilleistung sind der Bauleitung jeweils bekannt zu geben.
	E. Sollten Einzelheiten des Leistungsverzeichnisses nicht die Zustimmung des Bieters finden, so sind ggf. Einwände oder Vorschläge auf gesondertem Blatt bei Angebotsabgabe einzureichen.
	F. Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber zeitnah zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sind.
	G: Maße, Stückzahlen, Meterrisse etc. sind vom AN eigenverantwortlich zu nehmen und zu prüfen. Der Unternehmer ist verpflichtet, den Untergrund auf Beschaffenheit zu überprüfen.
	H: Es dürfen nur Baustoffe zum Einsatz kommen, für die nach der jeweils gültigen Fassung der Bauregelliste des DIBt und den darin vorgeschriebenen Eignungs- und Prüfverfahren ein Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweis vorliegt.
9	B. Anlagen Beiliegende vorläufige Zeichnungen/Unterlagen sind Bestandteil des Leistungsverzeichnisses: 01 Fotodokumentation: 20230712_GEO_Fotoblatt.pdf 02 Gutachten: 20220216_GEO_schalltechnisches Gutachten Immisionschutz.pdf 20220831_GEO_Brandschutznachweis.pdf 20221011_GEO_Kampfmitteluntersuchung.pdf 03 Terminplan 20230726_GEO_Planungs-und Bauablauf.pdf 04 Planung Gebäude: GEO_00_Bauwerksbezeichnungen.pdf GEO_BCD_A1_300_A_E0_5_CC_0101_050_0.pdf GEO_BCD_A1_300_DK01_01_5_0_0101_020_x.pdf GEO_BCD_A1_300_DK01_01_5_00_0101_020_x.pdf GEO_BCD_A1_300_DK02_01_5_0_0101_020_x.pdf GEO_BCD_A1_300.DTO1_01_5_BB_0101_010_0.pdf GEO_BCD_A1_300_DT02_01_5_BB_0101_010_0.pdf GEO_BCD_A1_300_DT03_01_5_AA_0101_010_0.pdf GEO_BCD_A1_300_DT03_01_5_BB_0101_010_0.pdf GEO_BCD_A1_300_DT04_01_5_AA_0101_010_0.pdf GEO_BCD_A1_300_DT04_01_5_BB_0101_010_0.pdf GEO_BCD_A1_300_DT06_01_5_BB_0101_010_0.pdf GEO_BCD_A1_300_GUA_E0_5_EE_0101_050_0.pdf GEO_BCD_A1_300_S_E0_5_EE_0101_050_0.pdf GEO_P_A1_300_A_E0_5_CC_0102_050_0.pdf GEO_P_A1_300_DK01_01_5_0_0101_020_x.pdf GEO_P_A1_300_DT01_01_5_AA_0101_010_0.pdf GEO_P_A1_300_DT02_01_5_AA_0101_010_0.pdf GEO_P_A1_300_DT03_01_5_AA_0101_010_0.pdf

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
	Vortext	

Nr./OZ	Bezeichnung
	GEO_P_A1_300_DT04_01_5_BB_0101_010_0.pdf
	GEO_P_A1_300_DT05_01_5_AA_0101_010_0.pdf GEO_P_A1_300_DW02_01_5_AA_0102_010_0.pdf
	GEO_P_A1_300_DW02_01_5_AA_0202_010_0.pdf GEO_P_A1_300_GRUA_E0_5_CC_0101_050_0.pdf
	GEO_P_A1_300_S_E0_5_DD_0202_050_0.pdf
	GEO_P_A1_300_S_E0_5_EE_0102_050_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_A_E0_5_CC_0101_050_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_DT01_01_5_AA_0101_010_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_DT02_01_5_AA_0101_010_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_DW03_01_5_AA_0103_010_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_DW03_01_5_BB_0203_010_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_DW03_01_5_BB_0303_010_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_GRUA_E0_5_BB_0101_050_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_GRUA_E0_5_CC_0101_050_0.pdf
	GEO_QJ_A1_300_S_E0_5_GG_0101_050_0.pdf
	GEO_X_A1_300_DB01_01_5_BB_0101_010_0.pdf
	GEO_X_A1_300_DB02_01_5_BB_0101_005_0.pdf
	GEO_X_A1_300_LAG_E0_5_BB_0101_500_0.pdf

10

C. Leistungsverzeichnis
C. Leistungsverzeichnis

Zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

01 **Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden**

1. Hinweistext zu Titel 01

Die nachfolgend beschriebenen Punkte sind Bestandteil der Ausschreibung und in die Positionen einzurechnen.

Grundsätzlich umfassen die jeweiligen Positionen die komplette Herstellung, Verpackung, Lieferung (frei Baustelle) einschl. Abladen und Vertragen zum

Einbauort und betriebsfertige Montage inkl. der exakten Anschlüsse und Fugenausbildungen an den Baukörper.

In den abzugebenden Preisen müssen alle für die Herstellung und Montage erforderlichen Lieferungen, Leistungen und Nebenleistungen enthalten sein, die nach den beigefügten Plänen, Leistungsbeschreibungen und dem Leistungsverzeichnis erforderlich, jedoch in der Leistungsbeschreibung oder im Leistungsverzeichnis nicht einzeln aufgeführt sind, die jedoch zu einer fachgerechten Ausführung gehören.

Zur Erläuterung des Angebotes erhält der Bieter Zeichnungen. Diese sind Bestandteil des Angebotes.

Durch den AN hat ein Aufmaß der für die Planung, Ausführung und Abrechnung nachfolgend beschriebener Positionen erforderlicher bauseitiger Anschluss- und Randbedingungen z.B. Raumbreiten, Räumhöhen, Unterzügen, etc. als Grundlage zu erfolgen.

Weitere eventuell erforderliche Gerüste, Hebewerkzeuge oder Hilfskonstruktionen werden nicht gesondert vergütet und sind in die EP einzurechnen.

Alle erforderlichen Abstimmungen sind in die EPs mit einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

01.01 **Vorbereitungs- und Schutzmaßnahmen**

1. Hinweistext zu Untertitel 01.01

Zur Einrichtung der Baustelle sind keine Sondernutzungsgenehmigungen, Absperr- und/oder Verkehrssicherungsmassnahmen erforderlich.

Die Baustelle kann im Bereich der abgeäuerten Baustelleneinrichtungsfläche und in Abstimmung mit den anderen am Bau beteiligten sowie der Bauleitung im unmittelbaren Umgriff des Gebäudes eingerichtet werden.

Zur Befahrbarkeit finden Sie Informationen in den Ausschreibungsvortexten unter A.2.

Ein entsprechender Mischplatz in diesem Bereich mit mind. 3 x 12 m kann zu beiden Gebäudeseiten und/oder vor dem Gebäude in Abstimmung mit der Bauleitung eingerichtet werden.

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in Euro	GP in Euro
	<p>Dort befinden sich auch die bauseitigen Baustromverteiler mit einer Absicherung von mind. 16A sowie der bauseitige Bauwasseranschluss.</p> <p>Der Belag der zur Verfügung stehenden Fläche um das Gebäude ist großteils gepflastert oder bei den verdichteten Bauzufahrten frei befahrbar.</p> <p>Die vom AN als Einrichtungsfläche und Mischplatz in Anspruch genommene Fläche ist zuverlässig vor Verschmutzung zu schützen. Die Fläche ist dafür mit einem geeigneten Abdeckmaterial zur Wiederaufnahme von Schüttgüter und sonstigen Verunreinigungen auszulegen und abzudecken.</p> <p>Aufmessen und vor Ort markieren der realen Einbausituation für den Bodenaufbau ist in den EP einzukalkulieren und mit diesem abgegolten.</p>		
01.01.0010	<p>Höhennivellement der Flächen KH Höhennivellement der Flächen zur Feststellung der realen Höhen der Bodenplatten und des Rohbaus und als Grundlage für nachfolgenden beschriebenen Gefälle- und Aufbauplanung zur Ausführungsfestlegung der Estrich-, Dämmungs- und Ausgleichstärken.</p> <p>zu erfassende Fläche: ca. 205 m2 1,00 psch</p>	.....	.....
01.01.0020	<p>Werk- und Montageplanung für die nachfolgenden Leistung Zementestrich und Gussasphalt als Belag und Abdichtung.</p> <p>Werk- und Montageplanung der Leistungen zum Einbau einer Bodenkonstruktion für den Sanitärbereichs eines öffentlichen Schwimmbades auf Grundlage des vor beschriebenen Höhennivellements:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abstimmung Bodenaufbauten - Bemessung und Anordnung Gefällestrecken <p>Fläche ca. 205 m2</p> <p>1,00 psch</p>	.....	.....
01.01.0030	<p>Haftzugprüfung mit Handgerät Prüfung der Haftzugfestigkeit des eingebauten Unterbodens inklusive Protokoll. Die Prüfung erfolgt in den verschiedenen Gebäudeteilen.</p> <p>5,00 St</p>	.....	.....
01.01.0040	<p>Feuchtigkeitsmessung vor Beginn der Bodenbelagsarbeiten Feuchtigkeitsmessung nach der CM-Methode an verschiedenen Bauteilen und in verschiedenen Gebäuden.</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	5,00 St	.....	.....
01.01.0050	<p>Einrichtung und Vorhaltung der Baustelle für die eigene Leistung</p> <p>Einrichtung und Vorhaltung der Baustelle für die eigene Leistung</p> <p>Baustelle einrichten, für die Dauer der Ausführung vorhalten.</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten ist die genutzte Fläche zu reinigen.</p> <p>In den EP ist das Schützen der Fläche der Lager- und Mischplätze mit einem geeigneten Abdeckmaterial (z.B. Schutzvlies und Hartfaserplatten) und verkleben der Stoßfugen einzukalkulieren.</p> <p>Insbesondere wird auf den Bestandsbelag aus Betonwerksteinpflaster in diesem Bereich hingewiesen.</p> <p>Die zu bearbeitenden Flächen Kinder-WC und Sanitär Geb P befinden sich in verschiedenen Gebäuden. Hierzu ist die Einrichtungsfläche ggf. im Laufe der Bearbeitung umzusetzen (siehe gesonderte Position).</p>		
	1,00 psch	.....	.....
01.01.0060	<p>Umsetzen der Baustelleneinrichtung</p> <p>Umsetzen der vor beschriebenen Baustelleneinrichtung für die eigene Leistung zu Geb. Q.</p>		
	1,00 psch	.....	.....
01.01.0070	<p>Schutz von bodengleichen Türen</p> <p>Schutz von bodengleichen Türen durch Abkleben von Schwellen und Türstöcken mit Schutzfolie sowie senkrecht stehender Holzwerkstoffplatte z.B. Hartfaserplatte.</p> <p>passgenau auf Türanschluss zugeschnitten.</p> <p>incl. Rückbau, Entsorgung und Entsorgungskosten nach Estricheinbau</p> <p>Höhe mind. 50 - 60 cm</p>		
	10,000 m	.....	.....
01.01.0080	<p>Abdeckung mit Schutzvlies</p> <p>Liefern, zuschneiden, fachgerechtes Verlegen mit 100 mm Überlappung, abkleben der Stöße mit geeignetem Abklebematerial incl. Wiederaufnahme nach Abschluss der Arbeiten und Entsorgung.</p>		
	205,000 m ²	.....	.....
01.01.0090	<p>Zulage für zusätzliches Abdecken mit Hartfaserplatten</p> <p>Lieferung, zuschneiden, fachgerechtes Verlegen von MDF Hartfaserplatten. Verkleben im Bereich der Stöße mit Klebeband - mind. 50 mm breit.</p> <p>Dicke: 5 mm</p> <p>Incl. Rückbau und Entsorgung nach Abschluss der Arbeiten</p>		
	205,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	Summe Untertitel 01.01		.....
	Vorbereitungs- und Schutzmaßnahmen		
01.02	Untergrundvorbereitung		
01.02.0010	Grobreinigung Die Bodenflächen abkehren und durch Absaugen mit Industriesaugern reinigen 220,000 m ²	.....	.....
01.02.0020	Kugelstrahlen des Untergrunds Kugelstrahlen des Untergrunds/Bodenfläche bis ca. 0,5-1,0 mm tief kugelstrahlen Verfahren nahezu staubfrei. Abfuhr-, Deponie- und Entsorgungskosten in gesonderter Position Baustrom 220 und 380 V/32 Ampere stehen auf dem Gelände zur Verfügung Verbrauchskosten trägt der AG Flächen, bei den später Estriche im Verbund einzubauen sind. 220,000 m ²	.....	.....
01.02.0030	Nach- und Feinreinigung Die vorbereiteten Bodenflächen durch Absaugen mit Hochleistungs-Industriesauger Klasse H für feinen, trockenen Staub fein nachreinigen. Es ist ein Industriesauger Klasse H mit Vakuumpumpe und stabilem Kunststoffbeutel als Staubbehälter zu verwenden. 220,000 m ²	.....	.....
01.02.0040	Abfuhr-, Deponie- und Entsorgungskosten, gemischter Baumüll Abfuhr-, Deponie- und Entsorgungskosten aus den vor beschriebenen Leistungen der Untergrund-Vorbereitungen und Grobreinigung der Flächen für Verbundestrich Abfallart: gemischter Baumüll ca. 2,5 kg /m ² 500,000 kg	.....	.....
01.02.0050	Abfuhr-, Deponie- und Entsorgungskosten, reiner Bauschutt Abfuhr-, Deponie- und Entsorgungskosten aus den vor beschriebenen Leistungen der Untergrund-Vorbereitungen. Abfallart: reiner Bauschutt		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	In den EP ist die Stellung und Vorhaltung der entsprechenden Entsorgungs-Container, sowie deren An- und Abfahrt einzukalkulieren.		
	ca. 5 kg/m ² 1.500,000 kg	.....	.....
01.02.0060	<p>V4a Winkel auf der Rohdecke als Abstellwinkel auf der Rohdecke an Türen/Durchgängen geeignet und vorbereitet zum Anflanschen der Abdichtungslagen</p> <p>Abmessung: 130 x 50 x 2 mm</p> <p>Winkel mit Rohdecke verschraubt</p> <p>Material: Edelstahl V4a 25,000 m</p>	.....	.....
	<p>Summe Untertitel 01.02 Untergrundvorbereitung</p>	.....	.....
01.03	Zementestrich im Verbund, schwundarm		
01.03.0010	<p>Einschalungen herstellen, Rückbauen und Entsorgen Zulage für das an allen vier Ecken höhengenaue Abschalen bei Aussparungen für Bewegungsfugen, Ablaufrinnen, Bodenabläufe, Tagesfelder u. ä. Inkl. Schalung an den Türen</p> <p>Incl. Ausbau und Entsorgung der Schalung im Zuges des Baufortschrittes 120,000 m</p>	.....	.....
01.03.0020	<p>Dampfbremse Einbau einer Dampfbremse auf den Beton-Bodenflächen nach erfolgter Untergrundvorbehandlung zur Vermeidung von Feuchtigkeitseintrag.</p> <p>Typ: EP-Harz Emission: VOC-frei, oxidationsfrei Gemäß Sicherheitsdatenblatt Basis: EP-Harz, VOC-frei, lösemittelfrei, verseifungsstabil Materialbedarf: ca. 1,5 kg/qm 220,000 m²</p>	.....	.....
01.03.0030	<p>Kunstharz Haftbrücke Einbau einer Kunstharz Haftbrücke auf der Beton-Bodenflächen nach erfolgter Untergrundvorbehandlung zur Vermeidung von Verbundstörungen</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

Typ: EP-Harz
 Emission: VOC-frei, oxidationsfrei
 Gemäß Sicherheitsdatenblatt
 Basis: EP-Harz, VOC-frei, lösemittelfrei
 Materialbedarf: ca. 1,0 kg/qm
 220,000 m²

.....

01.03.0040

Zementestrich, schwundarm

Auf die Kunstharz Haftbrücke im Nass-in-Nass-Verfahren den Zement-Ausgleichsestrich, Typ Schnellzement aufbringen.

Der Estrich ist schwind- und spannungsarm erhärtenden sowie früh nutz- und belegbaren Schnellestrich CT-C30-F5-SW1 aus Vollbindemittel als Schnellzement herstellen und verdichten sowie in richtiger Höhenlage ebenflächig nach den Anforderungen gem. DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3, einbauen. Oberfläche abreiben und glätten.

Bei Einbringung des Estrichs sind die Bestimmungen des AGI-Blattes A 12 bzw. der DIN 18353 / DIN 18560 voll zu respektieren.

Typ: Schwundarmer Schnellzement für früh belegbare, formstabile und wasserfeste Estriche.

Die Verwendung von Estrichen mit Beschleunigungszusätzen ist nicht zugelassen.

Festigkeitsklasse: CT-C30-F5-SW1
 Zementgehalt: mind. 250 kg/cbm
 Abrissfestigkeit: mind. 1,5 N/mm²
 Belegreife: nach 2-3 Tagen
 Additivgehalt: ca. 2 % vom Zementgewicht
 Körnung: 0/8 bzw. 0/16
 Konsistenz: plastisch

Dicke: ca. 110 mm
 Genauigkeit: DIN 18 202, Seite 3, Tabelle 3, Zeile 3
 Oberflächenbeschaffenheit: griffig-feinraue bis glatte Oberfläche

220,000 m²

.....

01.03.0050

Mehrdicken

je 5 mm/m² Mehrdicke

400,000 m²

.....

01.03.0060

Zulage 2-seitiges Gefälle

Zulage für die Ausführung von Flächen 2-seitigem Gefälle mit ca. 1- 3% Neigung

90,000 m²

.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
01.03.0070	<p>Zulage 4-seitiges Gefälle Zulage für die Ausführung von Flächen 4-seitigem Gefälle mit ca. 1- 3% Neigung 100,000 m²</p>	.....	.....
	<p>Summe Untertitel 01.03 Zementestrich im Verbund, schwundarm</p>	.....	.....
01.04	Untergrundvorbereitung, Niveaueausgleich		
01.04.0010	<p>Reinigungsschliff Estrichoberflächen Estrichoberflächen der Estriche aus den Vorpositionen mit Schleifverfahren anschleifen und reinigen und zur Aufnahme nachfolgender KH-Beläge vorbereiten. Incl. Absaugen während des Schleifvorgangs. In den EP ist das Schleifen mit Handgeführten Geräten im Bereich von Ecken und Engstellen einzukalkulieren. 220,000 m²</p>	.....	.....
01.04.0020	<p>Nach - und Feinreinigung Die vorbereiteten Bodenflächen durch Absaugen mit Industriesaugern fein nachreinigen. mit Hochleistungsstaubsauger der Klasse H für feinen, trockenen Staub mit Vakuumpumpe sowie stabilem Kunststoffbeutel als Staubbehälter. 220,000 m²</p>	.....	.....
	<p>1. Hinweistext zu Normalposition 01.04.0030 Niveaueausgleichsarbeiten bei größeren Unebenheiten und als Feinausgleich des Estrichs</p>		
01.04.0030	<p>Nivellement Ebenheit der Oberfläche Feststellen von Unebenheiten in der Estrichoberfläche und von Hochpunkten entlang des kompletten Entwässerungssystems sowie auf der Fläche mittels Messlatte 280,000 m²</p>	.....	.....
	<p>1. Hinweistext zu Normalposition 01.04.0040 Ausgleich mit Kunstharz-Beton Einbau eines Kunstharzbetons (ECC) zum Ausgleich von Unebenheiten aufgrund von Estrichtoleranzen, zur Vermeidung von Pfützen und Gegengefällen.</p>		
01.04.0040	<p>Kunstharz-Haftbrücke Kunstharz-Haftbrücke Basis: EP-Harz Ausführung: 1-lagig</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	Materialbedarf: ca. 500 g/qm 50,000 m ²	.....	.....
01.04.0050	<p>Kunstharz-Beton Einbau eines schwindfreien Kunstharz-Betons</p> <p>Rohmaterial: Quarzsand Bindemittel: EP-Harz Festigkeitsklasse: SR-C40-F20-B1,5-A3 Haftzugfestigkeit: mind. 1,5 N/mm² Druckfestigkeit: > 40 N/mm² Dicke: ca. 5 mm Genauigkeit: DIN 18 202, Seite 3, Tabelle 3, Zeile 4 Oberflächenbeschaffenheit: griffig-feinraue bis glatte Oberfläche</p> <p>Belegreife: nach 12 Stunden Ausführung: 3-lagig - einschl. Abspachtelung Materialbedarf: ca. 2,0 kg/m²/mm 90,000 m²</p>	.....	.....
01.04.0060	<p>Mehrdicken Kunstharz-Beton Mehrdicken zu vor beschriebenen Kunstharz-Beton</p> <p>je 1 mm/qm Mehrdicke 90,000 m²</p>	.....	.....
01.04.0070	<p>Feinausgleich Einbau von schwindfreiem Kunstharz- Feinausgleichs zur Optimierung von Gefällestrecken entlang des Entwässerungssystems</p> <p>Typ: Kunstharz Feinausgleich Rohmaterial: Quarzit Bindemittel: EP-Harz Festigkeitsklasse: SR-C40-F20-B1,5-A3 Haftzugfestigkeit: mind. 1,5 N/mm² Druckfestigkeit: > 40 N/mm² Dicke: ca. 2 mm Genauigkeit: DIN 18202, Seite 3, Tabelle 3, Zeile 4 Oberflächenbeschaffenheit: griffig-feinraue bis glatte Oberfläche Belegreife: nach 12 Stunden Ausführung: 1-lagig Materialbedarf: ca. 2,4 kg/qm/mm 100,000 kg</p>	.....	.....
01.04.0080	<p>Schleifen der Ausgleichsflächen Schleifen der Ausgleichsflächen zur Vermeidung von Verbundstörungen zwischen den mit den Vorpositionen beschriebenen Bodenflächen und dem nachfolgend beschriebenen KUNSTHARZ BELAG</p> <p>Incl. absaugen 100,000 m²</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

01.04.0090	<p>Nach - und Feinreinigung des Ausgleichs Die vorbereiteten Bodenflächen durch Absaugen mit Industriesauger fein nachreinigen.</p> <p>Gemäß BG Bau sowie BG Chemie müssen die Hochleistungsstaubsauger der Klasse H entsprechen und für feinen, trockenen Staub mit Vakuumpumpe sowie stabilem Kunststoffbeutel als Staubbehälter ausgerüstet sein.</p> <p>100,000 m²</p>	.....	.....
	<p>Summe Untertitel 01.04 Untergrundvorbereitung, Niveaueausgleich</p>	.....	.....
01.05	<p>Details - Winkel, Dehnfugen</p>		
01.05.0010	<p>An- und Abschlusswinkel An- und Abschlusswinkel an Durchgängen, Türen und bei Belagswechsel An- und Abschlusswinkel aus Edelstahl</p> <p>Typ: Schlüter-Winkel E20/E45/E80 Ausführung: siehe Konstruktions- und Einbauhinweise Abmessung: 2 x 20 x 2 mm, 4,5 x 20 x 2 mm oder 8 x 20 x 2 mm</p> <p>An- bzw. Abschlusswinkel werkseitig entfetten, an die Baustelle liefern und niveaugerecht einbauen mit schwundfreien Kunstharz Materialien</p> <p>Typ: KH Beton / Pagel 60,000 m</p>	.....	.....
01.05.0020	<p>Kantschutz Außenecken von Hohlkehlen Kantschutz für Außenecken von Hohlkehlen</p> <p>Liefern, Setzen und Einbau eines Kantschutzes und Anarbeitung</p> <p>Werkstoff: V2A Abmessung: 30 x 30 x 2 mm Höhe: 100 mm (in Abhängigkeit der Hohlkehle) 20,00 St</p>	.....	.....
01.05.0030	<p>Risse Kraftschlüssig schließen Risse Kraftschlüssig schließen Abmessung: ca. 4 x 50 mm</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	Im Tragbeton oder Estrich auf halbe Estrichdicke tief einschneiden, aussaugen, kraftschlüssig mit Epoxidharz verharzen und voll absanden 10,000 m	.....	.....
01.05.0040	Risse/Schein-/Schwindfugen schließen und verdübeln Risse/Schein-/Schwindfugen schließen und verdübeln Abmessung: ca. 4 x 50 mm Im Tragbeton oder Estrich Fugen bzw. Risse einschneiden, querschneiden, aussaugen, Stahldübel - ca. alle 20 cm einlegen - und mit Epoxidharz verharzen. 10,000 m	.....	.....
	Summe Untertitel 01.05 Details - Winkel, Dehnfugen	.....	.....
01.06	Bodenablauf-Grundkörper Lieferung, Einbau, Verguss 1. Hinweistext zu Untertitel 01.06 6. Entwässerungssystem Lieferung, Einbau Bodenabläufe Das zu liefernde Entwässerungssystem sind unter den Vorgaben aus der Werk- und Montageplanung zu berücksichtigen und einzubauen. Es handelt sich um 3 unterschiedliche Rinnensysteme bzw. Bodenabläufe je nach Nutzungsbereich: Die unterschiedlichen Bodenaufbauten von 85 mm bis 245 mm sind zu berücksichtigen. Das notwendige Aufmass der Rinnen vor Ort ist einzurechnen. A) Bodenabläufe A.1: Bereich Badegäste: 5 Stück Bodenabläufe 25 x 25 cm Abdeckung Platte, barfußtauglich A.2: mit jeweils beidseitigem Anschluss für Reinigungsrippen 4 Stück Bodenabläufe 25 x 25 cm Abdeckung Platte, barfußtauglich B) Rinnen B.1: Kastenrippen 5 Stück in diversen Längen B.2: Reinigungsrippen schmal 8 mm Einlaufschlitz 8 Stück in diversen Längen		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

01.06.0010	<p>Ablaufgrundkörper Edelstahl, DN 100</p> <p>Lieferung von Ablaufgrundkörper für das Entwässerungssystem aus Ablaufunterteilen / Ablauftöpfen mit Dichtungs- und Klebeflansch für DN100</p> <p>Grundkörper zum Einstecken der nachfolgend beschriebenen Bodeneinläufe und Bodeneinlaufrinnen zur Abführung der Abwässer.</p> <p>Für Abgang innen senkrecht mit Abdichtungsring.</p> <p>Ausführung und Form: runde einteilige Form mit massivem Rundgang</p> <p>Werkstoff: V4A = 1.4571</p> <p>Materialdicke: ca. 2,0 mm Dicke</p> <p>Abgang: DN 100 mm</p> <p>15,00 St</p>	.....	.....
01.06.0020	<p>Anschluss Erdung Ablaufgrundkörper</p> <p>Anbringen des Potentialausgleiches an Grundkörper sowie an den entsprechenden Aufsatzteilen (Reinigungs - bzw. Kastenrinne und Bodenabläufe)</p> <p>Die durch den Elektriker gestellten Erdungspotentiale sind fachgerecht, sorgfältig und dauerhaft anzubringen.</p> <p>15,00 St</p>	.....	.....
01.06.0030	<p>Ablaufgrundkörper setzen und kraftschlüssig einbauen</p> <p>Einbau und Anschluss der vor beschriebene Grundkörper an bauseitige Abwasser-Grund- und Sammelleitungen, Nennweite DN 100, Material KG 2000</p> <p>Einbau der Grundkörper in die bauseits hergestellten Aussparungen der Bodenplatte - Aussparung ca. 400x400x200mm (bxlxt) und kraftschlüssig fixieren und vergießen des Freiraums unterhalb des Ablaufgrundlkörpers mit schwundarmen Vergußmörtel Typ Pagel</p> <p>Hierbei sind die Erdungsanschlüsse zu berücksichtigen</p> <p>Typ: Bodenablaufgrundkörper</p> <p>Ausführung: gelieferte Grundkörper werden zum Haftverbund</p> <p style="margin-left: 40px;">- abgeklebt, - entfettet, - grundiert und - abgesandet.</p> <p>Einbau: höhen-, niveau- und gefällegerechte Justierung der Untertöpfe</p>	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

Einbau der Grundkörper in die bauseits hergestellten Aussparungen der Bodenplatte - Aussparung ca. 400x400x200mm (b x l x t) und kraftschlüssig fixieren

Hohlraumfreies vergießen des Freiraums unterhalb des Ablaufgrundkörpers mit schwundarmen Vergußmörtel Typ Pagel
15,00 St

Summe Untertitel 01.06
Bodenablauf-Grundkörper Lieferung, Einbau, Verguss

01.07 **Bodenabläufe und Entwässerungsrinnen**

01.07.0010 **Bodenablauf Aufsatzstück, liefern**

Typ: Bodenablauf 200 x 200 mm als Ablaufaufsatzstück zu den vor beschriebenen Grundkörper

Bodenablauf niedrige Bauform

Abgang innen senkrecht.
Bodenablauf als Aufsatzelement zur Abführung von Abwässern.

Das Aufsatzstück ist tiefgezogen sowie aus einem Stück.
Der Glockengeruchsverschluss aus CNS mit stabilem Griff und Gummiabdichtung sind zur Grundreinigung herausnehmbar.

Form: eckig, mit massivem Rundrand
Abmessung: 200 x 200mm
Werkstoff: V4A = 1.4571
Materialdicke: 2,0 mm Dicke
Abdeckung: Platte, barfußgeeignet max. zul. Fugen ≤ 8mm
Abflusswert: 2 l / Sek
Sperrwasserhöhe: 60 mm

mit Anschlussklemme für Potentialausgleich

Abgang: DN 70 mm / DN 100 mm

Einbauort:

BT "P" RaumNr.: PE0.002.02, PE0.002.05, PE0.002.06,
PE0.002.08, PE0.002.11

Einschließlich Glockengeruchsverschluss und Schutzsieb Cr-Ni.

Ausführung: mit
Schmutzfangsieb/ Schlammfangeimer sowie ziehbarer
Glockengeruchsverschluss aus Edelstahl V2A
mit stabilem Griff und
Gummiabdichtung für die
Entwässerungsabgänge

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

Abdeckung:
passend zu oben genannten

Abdeckplatte

bodengleichen
Edelstahl, barfussgeeignet

Ablauf mit einer
Ausführung,

Ausführung:
Werkstoff: 1.4301
belegt mit Terrazzoboden 8 mm

Abdeckplatte aus V2A Stahl,
stark,

herausnehmbar zur Reinigung.

Ausführung:
Klasse C

rutschhemmend,
Fugen ≤ 8mm

Fabrikat und Typ: '.....'
5,00 St

01.07.0020

Bodenablauf Aufsatzstück für Reinigungsrinne liefern
Typ: Bodenablauf 200 x 200 mm als Aufsatzstück wie in Position vor beschrieben, jedoch zusätzlich mit beidseitigem Anschluss für nachfolgend beschriebene Reinigungsrinnen unterhalb der Belageebene

Einbauort:

BT "P" RaumNr.: PE0.002.03, PE0.002.04, PE0.002.09, PE0.002.10,

Fabrikat und Typ: '.....'
4,00 St

1. Hinweistext zu Normalposition 01.07.0030
Bodenabläufe Einbau

Der Einbau erfolgt kraftschlüssig, wasserdicht und fugenlos.

Umlaufende Fugen sind nicht gestattet. Der Einbau hat die existierenden Temperaturwechsel zu berücksichtigen.

Beim Einbau des Entwässerungssystems ist der Schutz während der Bauphase zu berücksichtigen.

Bei Leistungsabnahme muss das Entwässerungssystem sauber und frei von Verschmutzungen jeglicher Art sein.

01.07.0030

Bodenabläufe Aufsatzstück setzen
Typ: Bodenablauf aus den Vorpositionen

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	Ausführung: siehe vor beschriebene Bodenabläufe mit und ohne seitlichen Anschlüssen für Reinigungsrinnen		
	Haftverbund folgt vorbereiten: Bodenablauf aus den Vorpositionen wie <ul style="list-style-type: none"> - abgeklebt, - entfettet, - grundiert und - abgesandet. 		
	Einbau: höhen-, niveau- und gefällegerechte Justierung der Bodenabläufe Einbauort:		
	BT "P" RaumNr.: PE0.002.02, PE0.002.05, PE0.002.06, PE0.002.08, PE0.002.11, PE0.002.03, PE0.002.04, PE0.002.09, PE0.002.10		
	9,00 St	.....	.....
01.07.0040	Anschluss Erdung Aufsatzstück Bodenablauf Anbringen des Potentialausgleiches an an den Aufsatzelementen der Bodenabläufe Die durch den Elektriker gestellten Erdungspotentiale sind fachgerecht, sorgfältig und dauerhaft anzubringen. 9,00 St	.....	.....
01.07.0050	Bodenabläufe Aufsatzstück eindichten, thermoflexibler KH-Beton Bodenabläufe - eindichten mit thermoflexiblen Kunstharzbeton der Wechsellastungen bei thermischer Belastung des Entwässerungskörpers abpuffert. Sicherung des Entwässerungskörpers gegen Aufschwemmen beim Untergießen Eindichten und verfüllen: vorhandene Aussparungen mit Kunstharz Material verfüllen Material: thermoflexibler Kunstharz Mörtel (ECC) / thermoflexibler Kunstharz Beton (PC) Materialbedarf: ca. 100 kg/Stück abhängig von der Abschalung und des Untergrundes 9,00 St	.....	.....
01.07.0060	Schützen der Abläufe während der Bauphase Schützen der eingebauten und mit den Vorpositionen eingedichteten Abläufe durch Einlegen eines Holzbrettes in die Aussparung des Gitterrostes und		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

Ableben der Fugen zwischen Rinnenkante und Holzbrett mit geeignetem Abklebeband.

9,00 St

.....

01.07.0070

Kastenrinne, l ca. 2000mm, liefern

Kastenrinne als Aufsatzstück zu den vor beschriebenen Ablaufgrundkörper, Lieferung und Montage

Typ : Kastenrinne b ca. 125-150 mm

Länge: 2.000 mm

Einbauort: BT "Q" RaumNr.: QE0.004

aus Chromnickelstahl, mit eingearbeitetem Längs- und Quergefälle, sauber gekantet und verschweißt.

Zur Unfallverhütung mit eingeschweißter Einzelrostsicherung, so dass ein Verrutschen der Roste ausgeschlossen ist.

Hohe mechanische Stabilität durch Stabilisator und Distanzsicherung.

Die Distanzsicherung gilt gleichzeitig als Distanzsicherung beim Rinneneinbau, minimiert ein Verdrehen der Rinne beim Einbau, massive Ausführung.

Anschlussklemme für Potentialausgleich.

Mit umlaufendem Winkel ca. 20 mm breit und unter dem Winkel angebrachtem, integriertem Flachmaterial ca. 10 - 12 mm dick und ca. 20 mm breit, zur thermischen Verstärkung.

Rostauflage ca. 200 mm durchgehend abgekantet.

Mit Stellschrauben zur Höhenjustierung

Material/ Werkstoff:	V4a / 1.4571
Materialdicke:	2,0 mm
Material:	glatt, geschliffen
Rinnenbreite:	ca. 125-150 mm
Rinnenlänge:	2.000 mm

Eingearbeitetes Längsgefälle:	1,0 % (Standard)
Eingearbeitetes Quergefälle:	10 mm (Standard)
Min. Höhe:	55 mm bei 3,0m
Rinnenlänge	
Max. Höhe:	85 mm bei 3,0m
Rinnenlänge	

Hygiene:	Hygiene-
Glockengeruchsverschluss aus V2A	

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	Ausführung: Schmutzfangsieb/ Schlammfangeimer Glockengeruchsverschluss mit stabilem Griff und Gummiabdichtung für die Entwässerungsabgänge	mit sowie ziehbarer aus Edelstahl V2A	
	Abdeckung: passend zu oben genannten einer bodengleichen Ausführung, Edelstahl, barfussgeeignet	mit Abdeckplatte Kastentrinnen mit	
	Ausführung: Werkstoff: 1.4571 belegt mit Terrazzoboden 8 mm bodengleiche herausnehmbar zur Reinigung.	Abdeckplatte aus V4A Stahl, stark zum Einbau in Duschen,	
	Ausführung: Klasse C	rutschhemmend,	
	1,00 St	.....	.....
01.07.0080	Kastentrinne, l ca. 1300 mm, liefern Kastentrinne als Aufsatzstück zu den vor beschriebenen Ablaufgrundkörper, Lieferung und Montage wie Vorposition, jedoch : Typ : Kastentrinne b ca. 125-150 mm Länge: ca. 1300 mm Einbauort: BT "P", RaumNr.: PE0.002.07		
	1,00 St	.....	.....
01.07.0090	Kastentrinne, l ca. 7800 mm, liefern Kastentrinne als Aufsatzstück zu den vor beschriebenen Ablaufgrundkörper, Lieferung und Montage Typ : Kastentrinne b ca. 125-150 mm Länge: ca. 7800 mm Einbauort: BT "P", RaumNr.: PE0.002.04, PE0.002.09 Montage: Anschluss an zwei Bodenablaufpunkte		
	2,00 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

01.07.0100	<p>Kastenrinne, I ca. 2500mm, liefern Kastenrinne als Aufsatzstück zu den vor beschriebenen Ablaufgrundkörper, Lieferung und Montage</p> <p>wie Vorposition, jedoch :</p> <p>Typ : Kastenrinne b ca. 125-150 mm Länge: ca. 2500 mm Einbauort: BT "P", RaumNr.: PE0.002.05, 1,00 St</p>
------------	---	-------	-------

01.07.0110	<p>Reinigungsrinne, I ca. 1900 mm, liefern Reinigungsrinne, Lieferung und Montage</p> <p>Länge: ca. 1900 mm Einbauort: BT "P" RaumNr.: PE0.002.03, PE0.002.10</p> <p style="padding-left: 100px;">mit seitlichem Anschluss an Vorpositionen</p> <p>Bodeneinlauf aus den Wassereinlaufbreite: ≤ 8 mm</p> <p>Hohe mechanische Stabilität durch Stabilisator und Distanzsicherung. Die Distanzsicherung gilt gleichzeitig als Distanzsicherung beim Rinneneinbau, minimiert ein Verdrehen der Rinne beim Einbau, massive Ausführung.</p> <p>Anschlussklemme für Potentialausgleich.</p> <p>randlose Badrinne ohne umlaufenden Sichtsteg mit umlaufendem Klebeflansch 15mm unter FOK mit Mauerankern incl. Drainagelöcher zur Entwässerung der Dünnbettabdichtung, Ablaufstutzen DN 40</p> <p>Wassereinlaufbreite: ≤ 8 mm</p> <p>Material/ Werkstoff: V4A = 1.4571 Materialdicke: 1,5 mm Material: glatt, geschliffen 4,00 St</p>
------------	---	-------	-------

01.07.0120	<p>Reinigungsrinne, I ca. 2700mm, liefern Reinigungsrinne, Lieferung und Montage</p> <p>wie Vorposition, jedoch :</p> <p>Typ : Reinigungsrinne Länge: ca. 2700 mm Einbauort: BT "P" RaumNr.: PE0.002.04, PE0.002.9 2,00 St</p>
------------	---	-------	-------

01.07.0130	<p>Reinigungsrinne, I ca. 4700mm, liefern Reinigungsrinne, Lieferung und Montage</p>		
------------	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

wie Vorposition, jedoch :

Typ : Reinigungsrinne
 Länge: ca. 4700 mm
 Einbauort: BT "P" RaumNr.: PE0.002.04, PE0.002.9
 2,00 St

1. Hinweistext zu Normalposition 01.07.0140
 Kasten- und Reinigungsrinnen Einbau

Der Einbau erfolgt kraftschlüssig, wasserdicht und fugenlos.

Umlaufende Fugen sind nicht gestattet. Der Einbau hat die existierenden Temperaturwechsel zu berücksichtigen.

Beim Einbau des Entwässerungssystems ist der Schutz während der Bauphase zu berücksichtigen.

Bei Leistungsabnahme muss das Entwässerungssystem sauber und frei von Verschmutzungen jeglicher Art sein.

01.07.0140

Kasten- und Reinigungsrinnen setzen

Typ: Kasten- und Reinigungsrinnen aus den Vorpositionen

Ausführung: siehe vor beschriebene Kasten- und Reinigungsrinnen

Haftverbund vorbereiten: Rinnen aus den Vorpositionen wie folgt

- abgeklebt,
- entfettet,
- grundiert und
- abgesandet.

Einbau: höhen-, niveau- und gefällegerechte Justierung der Rinnen und Anschluss an die Ablauf-Grundkörper aus den Vorpositionen

Einbauort:
 BT "P" RaumNr.: PE0.002.02, PE0.002.05, PE0.002.06, PE0.002.08, PE0.002.11, PE0.002.03, PE0.002.04, PE0.002.09, PE0.002.10

44,000 m

01.07.0150

Anschluss Erdung Kasten- und Reinigungsrinnen

Anbringen des Potentialausgleiches an an den Aufsatzteilen aus Kasten- und Reinigungsrinnen

Die durch den Elektriker gestellten Erdungspotentiale

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

sind fachgerecht, sorgfältig und dauerhaft anzubringen.
15,00 St

01.07.0160

Kasten- und Reinigungsrinnen eindichten, thermoflexibler KH-Beton

Eindichten von Kasten- und Reinigungsrinnen eindichten mit thermoflexiblen Kunstharzbeton, der Wechsellastungen bei thermischer Belastung des Entwässerungskörpers abpuffert.

Sicherung des Entwässerungskörpers gegen Aufschwemmen beim Untergießen

Eindichten und verfüllen:

vorhandene Aussparungen mit Kunstharz-Material verfüllen

Material: thermoflexibler Kunstharz Mörtel (ECC) / thermoflexibler Kunstharz Beton (PC)

Materialbedarf: ca. 250 kg/m abhängig von der Dimensionierung der Rinne und Abschaltung des Untergrundes

44,000 m

01.07.0170

Schützen der Rinnen während der Bauphase

Schützen der eingebauten und eingedichteten Kasten- und Reinigungsrinnen

durch Einlegen einer Holzkonstruktion / eines Holzbrettes in die Aussparung des Gitterrostes und Abkleben der Fugen zwischen Rinnenkante und Holzbrett mit geeigneten Klebestreifen

44,000 m

01.07.0180

Abkleben der Bodenabläufe/Rinnen/Sockel

Für eine einwandfreie und saubere Edelstahloberflächen sowie zum Schutz von Wänden und Hohlkehlen sind Abklebearbeiten mit geeigneten Materialien vorzunehmen.

Alle Oberflächen (Edelstahl/Hohlkehlen/Wände etc.) sind sauber und ohne

Verfleckungen zu übergeben.

300,000 m

**Summe Untertitel 01.07
Bodenabläufe und Entwässerungsrinnen**

01.08

Wandanschlüsse - Hohlkehlen

1. Hinweistext zu Untertitel 01.08

Ausführung glatt in R 9 passend in Art, Material, Eigenschaften und Ausführung zum nachfolgenden beschriebenen Kunstharz-Terrazzosystem gemäß DIN EN 13813. Die von Hand modellierte Hohlkehle ist hohlraumfrei und mechanisch stabil zu arbeiten.

Es dürfen keine vorgefertigten Profile verwendet werden, um die Wasserdichtigkeit sowie mechanische Stabilität des Systems zu gewährleisten.

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Bezeichnung	EP in Euro	GP in Euro
--------	-------------	------------	------------

Die Hohlkehle muss glatt in R 9 modelliert sein.
Es dürfen keine scharfkantigen, raue Oberflächen vorhanden sein, um ein effizientes und optimiertes Reinigen zu gewährleisten.

Die Hohlkehle ist gerundet, damit die Feuchtigkeit optimiert ablaufen kann. Es dürfen keine Schmutzflecken aufgrund stehender Schmutzflotte entstehen, somit ist zu gewährleisten das die Schutzflotte zu 100% ablaufen kann. Die Hohlkehle ist im Endzustand geschlossenporig, hohlraumfrei, rund und wasserdicht.

01.08.0010

Hohlkehle, glatt, R 9

Hohlkehle glatt, R 9

Ausführung: mind. 6-lagig, matt
Basis: EP-Harz
Art: TERRAZZO, hohlraumfrei, von Hand gemörtelt, geschlossenporig, wasserdicht, schwer entflammbar
Körnung/Farbton: Farbe und Körnung analog der Bodenfläche,
Körnungen heller Sand-Beige Ton ohne Akzent-
Höhe Hohlkehle: 100 mm
Sockelstärke: ca. 8 mm am Vertikalschenkel
Radius: ca. 25 mm
Materialbedarf: ca. 7,0 kg /m

In den EP ist einzukalkulieren, dass die bauseitige Verbundabdichtung der Wand-fliesen- und Glasplattenbeläge der aufgehenden Bauteile an der Hohlkehle dauerhaft dicht durch das Gewerk Fliesenarbeiten angeschlossen werden können.

175,000 m

01.08.0020

Unterkonstruktion für Hohlkehle

Liefern und einbauen einer Unterkonstruktion für Hohlkehlen bei Estrichen auf Trennlage oder ungeeigneten Untergründen

Typ: L-Form Winkelunterkonstruktion

Liefern, Setzen und Einbau eines L-Winkels als V2A Unterkonstruktion

Werkstoff: V2A Stahl
Dicke: 2 mm
Abmessung: 100 x 40 mm
15,000 m

01.08.0030

Oberer Hohlkehlabchlusswinkel

Einbau des oberen Hohlkehlabchlusswinkels and die Unterkonstruktion der Hohlkehle, um einen geraden und fugenminimierten Abschluss gegenüber dem Wandbelag, wie z.B. Fliesen zu erzielen.

Typ: V2A-Profilwinkel

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	Abmessung: 8 x 20 x 2 mm		
	An die Baustelle liefern und niveaugerecht einbauen mit schwundfreien KH-Materialien.		
	175,000 m	.....	.....
01.08.0040	Hohlkehlen in Innenecken Zulage zu der vor genannten Position für die Ausbildung von Gehrungsecken rechteckiger und schiefwinkliger Innenecken.		
	Innenecken zu vorbeschriebenen Hohlkehle mit 100 mm Höhe		
	34,00 St	.....	.....
01.08.0050	Hohlkehlen in Aussenecken Zulage zu der vor genannten Position für die Ausbildung von Gehrungsecken rechteckiger und schiefwinkliger Außenecken.		
	Außenecken zu vorbeschriebenen Hohlkehle mit 100 mm Höhe		
	30,00 St	.....	.....
01.08.0060	Anschluss an bodengleiche Fenster und Schwellen, dicht Anschlussprofil für den Übergang des KH-Belages an bodengleiche Fenster und Schwellen, Ausführung dicht		
	16,000 m	.....	.....
01.08.0070	Zulage Verfugung von Rand-, Stützen- und Wandfugen Die Fugen werden mit dauerelastischer Fugenmasse ausgefügt.		
	Typ: Verfugungsmaterial auf Silikon-Harz		
	Fabton: aus dem Angebot des Herstellers		
	Abmessung: 5-10 mm		
	Eigenschaft: fungizid und bakterizid		
	60,000 m	.....	.....
	Summe Untertitel 01.08		
	Wandanschlüsse - Hohlkehlen	.....	.....
01.09	Obere Verbundabdichtung		
01.09.0010	Kunstharz Haftbrücke zur Aufnahme der Verbundabdichtung Einbau einer Haftbrücke auf Epoxidharz-Basis bestehend aus Epoxidharz		
	Emission: VOC-frei		
	Basis: EP-Harz, oxidationsfrei		
	Ausführung: 1-lagig		
	Materialbedarf: ca. 350 g/qm		
	205,000 m²	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

01.09.0020	<p>Einbau Verbundabdichtung Obere Verbundabdichtung</p> <p>Einbau einer oberen Verbundabdichtung für nassbelastete Bereiche W3-I gemäß Beanspruchungsklasse C als flüssige Abdichtung im Verbund (AIV-F) und zur Verwendung als Bauwerksabdichtung in nassbelasteten Bereichen mit Verwendungsnachweis.</p> <p>Es sind nur Systeme zugelassen, die in Bezug auf die Abdichtung auf Epoxidharz basieren und bauaufsichtlich zugelassen sind.</p> <p>Einbau einer oberen Verbundabdichtung:</p> <p>1-lagig</p> <p>Material: emissionsarmes, VOC-freies, Epoxidharz und Gewebeeinlage</p> <p>Dicke: mind. =1mm</p> <p>Eigenschaften: haftfest auf mineralischen Untergründen, wasserdicht</p> <p>im Einbauzustand, chemikalien-beständig gegen die Prüfmedien erfüllt die Anforderungen des Brandschutzes nach DIN 13501-1 Bfl-s1</p> <p>205,000 m²</p>		
------------	--	--	--

01.09.0030	<p>Abdichtung an Wänden Einbau der Abdichtung der Vorposition im Wandbereich 20 - 30 cm hoch.</p> <p>40,000 m</p>		
------------	--	--	--

Summe Untertitel 01.09
Obere Verbundabdichtung

01.10	<p>Kunstharz Beläge</p> <p>1. Hinweistext zu Normalposition 01.10.0010 KUNSTHARZ TERRAZZO</p> <p>Typ: Terrazzo</p> <p>- Barfuß-Bewertungsgruppe B</p> <p>d.h. geeignet und geprüft für nasse Barfußgänge, Duschen, Beckenumrandungen Ein entsprechendes Prüfzeugnis ist mit Angebotsabgabe einzureichen.</p> <p>- Für Teilbereiche ist eine Ausführung in Rutschhemmklasse R10 erforderlich.</p>		
-------	---	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

Ein entsprechendes Prüfzeugnis ist mit Angebotsabgabe einzureichen.

Es gilt insbesondere die DIN EN 13813 und deren Nachweis der Bauaufsichtlichen Zulassung durch Leistungserklärung.

Farbgebung des Belages entsprechend Bemusterung (siehe gesonderte Position)

in einem warmen Grau- bzw. Sandgrauton.

01.10.0010

Haftbrücke zur Aufnahme Terrazzosystem

Terrazzohaftbrücke auf Expoxidharz-Basis, bestehend aus:

Typ: 21 EP-Grundierharz
 Material: 2-Komponenten Epoxidharz, hochwertig, lösemittelfrei, vergilbungsarm, oxidationsfrei
 Harzformulierung: Hochwertiges, 2-komponentiges, lösemittelfreies Epoxidharz, dadurch gekennzeichnet, dass die Komponente B durch den Einsatz von 10% - 25% Trimethylhexan 1,6 diamin angereichert ist,
 Emission: VOC-frei gemäß Sicherheitsdatenblatt
 Basis: EP-Harz
 Ausführung: 1-lagig
 Materialbedarf: ca. 350 g/qm
 205,000 m²

01.10.0020

Kunstharz Granulatschicht

Einbau der Granulatschicht - R 10 oder Barfußbewertungsgruppe B

Typ: 21, 2-fach gecoatetes PU-Granulat
 Material: 2-komponenten Epoxidharz, wasserklar, vergilbungsarm, oxidationsfrei

Terrazzogranulat, 2-fach gecoatete, polyurethanharzumhüllte Granulate
 (Nachweis durch SiDabl) einer gleichmäßigen Sieblinie

Harzformulierung: Hochwertiges, 2-komponentiges, lösemittelfreies Epoxidharz, dadurch gekennzeichnet, dass

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

von 10% - diamin angereichert ist, oxidationsfrei

die Komponente B durch den Einsatz 25% Trimethylhexan1,6 VOC-frei und

Ausführung: 1-lagige Applikation, fugenlos

Festigkeitsklasse: SR-C40-F20-B1,5-A3

Art: Spezial-Granulat - gecoatet

Schichtdicke: 8-10 mm

Materialbedarf: ca. 18 kg/qm - Granulat

Körnung: gemäß Körnungskarte

Rutschklasse: R 10 für Arbeitsbereiche
Bewertungsgröße B für alle übrigen Bereiche

mit nassen Barfußgänge, Duschen etc.

Temperaturbeständigkeit: -30° C, 70° C konstant

Brandverhalten: Bfl-s1, schwer entflammbar, schwach qualmend gemäß Prüfzeugnis

UV-Beständigkeit: gute UV-Beständigkeit

Emission: gemäß AGBB sehr emissionsarm
gemäß

zugelassenes CE-Zeichen als emissionsgeprüftes Bauprodukt

205,000 m²

.....

01.10.0030

Kunstharz Porenschlussschichten

Einbau einer Porenverschlussschicht auf Epoxidharzbasis

im zweistufigen Spachtelverfahren zur Tiefenverdichtung des Terrazzosystems:

Typ: 1060

Material: 2-komponenten Epoxidharz, hochwertig, lösemittelfrei, vergilbungsarm, oxidationsfrei

Basis: EP Harz

Harzformulierung: Hochwertiges, 2-komponentiges, lösemittelfreies Epoxidharz, dadurch gekennzeichnet, dass die

aliphatischen und cycloaliphatischen modifizierten Aminen aufgebaut ist.

Ausführung: 2-lagig

Art: fugenlos

Schichtdicke: 0,2 mm

Materialbedarf: ca. 3,8 kg/qm

205,000 m²

.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
01.10.0040	<p>Kunstharz Glättschichten Einbau von Glättschichten auf Epoxidharzbasis im zweistufigen Spachtelverfahren zur Oberflächenverdichtung des Terrazzosystems</p> <p>Typ: 1060 Basis: EP-Harz Material: 2-komponenten Epoxidharz wasserklar, vergilbungsarm, oxidationsfrei</p> <p>Harzformulierung: Hochwertiges, 2-komponentiges, lösemittelfreies Epoxidharz, dadurch gekennzeichnet, dass die Härter-Komponente B auf der Basis von aliphatischen und cycloaliphatischen modifizierten Aminen aufgebaut ist.</p> <p>Ausführung: 1-lagig Art: fugenlos Dicke: 0,2 mm Materialbedarf: ca. 1,4 kg/qm 205,000 m²</p>	.....	.....
01.10.0050	<p>Kunstharz Finish R10 Einbau von Finish-Systemen von unterschiedlichen Rutschhemmanforderungen sowie hygienischen Anforderungen sowie Temperaturbelastung bis 100 °C - 120 °C kurzfristig, konstant 70 °C</p> <p>Typ: PW11 gemäß BGR 181 - R 10</p> <p>Material: 2-Komponenten Polyutheranbasis, farblos, matt, UV-beständig</p> <p>Basis: PUR-Harz farblos, matt, hoch UV-beständig</p> <p>Ausführung: 1-lagig Art: fugenlos, diffusionsoffen Dicke: ohne; imprägnierend, penetrierend Materialbedarf: 70 - 100 g/qm/Arbeitsgang Farbton: farblos Oberfläche: matt - glatt bzw. rutschhemmend</p> <p>Techn. Daten: siehe Kunstharz Produktinformation 4,000 m²</p>	.....	.....
01.10.0060	<p>Kunstharzfinish Barfußtauglichkeit Klasse B/C Typ: 1-60 / Quarz</p> <p>Material: 2-komponenten Polyutheranharz Basis, farblos, matt, UV-beständig Basis: PUR Harz Ausführung: 2-lagig</p>		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	Art: fugenlos, diffusionsoffen Dicke: ohne; imprägnierend, penetrierend Materialbedarf: 70-100 g/qm/Arbeitsgang Farbton: farblos Oberfläche: matt - griffig Techn. Daten: siehe Kunstharz Produktinformation 201,000 m ²	.....	.....
	Summe Untertitel 01.10 Kunstharz Beläge	.....	.....
01.11	Abdeckung und Schutz des fertigen Belags		
01.11.0010	Abdeckung mit Schutzvlies Lieferrn, zuschneiden, fachgerechtes Verlegen mit 100 mm Überlappung incl. abkleben aller Stöße mit geeignetem Abklebematerial 205,000 m ²	.....	.....
01.11.0020	Zulage für zusätzliches Abdecken mit 3 mm Hartfaserplatten Lieferung, zuschneiden, fachgerechtes Verlegen von MDF Hartfaserplatten. Verkleben im Bereich aller Stöße mit Klebeband. Dicke: 3 mm 205,000 m ²	.....	.....
01.11.0030	Rückbau und Entsorgung des Schutzvlies Rückbau und Entsorgung des vor beschriebenen Schutzvlieses 205,000 m ²	.....	.....
01.11.0040	Rückbau der Hartfaserplatten Rückbau und Entsorgung der vor beschriebenen Hartfaserplatten 205,000 m ²	.....	.....
	Summe Untertitel 01.11 Abdeckung und Schutz des fertigen Belags	.....	.....
01.12	Dokumentation		
01.12.0010	Dokumentation Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden Erstellung, Aufbereitung und Übergabe aller objektrelevanten Unterlagen entsprechend den Vorgaben aus der Dokumentationsrichtlinie der Stadtwerke München in strukturierter und geordneter Form in zweifacher Ausfertigung auf Papier/in Ordner und in einfacher Ausfertigung in elektronischer Form auf CD. Grundlage siehe Anlage Dokumentationsrichtlinie.		

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	1	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
	<p>Das Vorliegen einer vollständigen und in sich abgeschlossenen Dokumentation, die den Vorgaben der Dokumentationsrichtlinien entspricht, ist Voraussetzung und Bedingung für die Abnahme der Leistungen durch den AG.</p> <p>Ohne Vorliegen der entsprechenden Unterlagen erfolgt keine Abnahme und insofern auch keine Annahme der Schlussrechnung!</p> <p>Insbesondere ist abzugeben :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deckblatt - Inhaltsverzeichnis - sämtliche Produktdatenblätter - Reinigungsanleitungen - Sicherheitsdatenblätter - Prüfzeugnisse/Zertifikate - Revisionspläne und Unterlagen (Beständigkeitsliste, Fachbauleitererklärung, Fachunternehmererklärung, Konformitätsbescheinigung, Übereinstimmungserklärung, Abrechnungsplan) 		
	1,00 psch	.....	.....
	Summe Untertitel 01.12 Dokumentation		.....
01.13	Sonstiges		
01.13.0010	<p>Bemusterung KH-Belag Bemusterung des KH-Belags Rutschhemmung R10B incl. Hohlkehle</p> <p>Anlegen von Musterflächen ca. 50 x 50 cm</p> <p>Farbe: sandfarben/graubeige</p>		
	3,00 St	.....	.....
	Summe Untertitel 01.13 Sonstiges		.....
	Summe Titel 01 Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	2	Verrechnungssätze für Löhne

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
--------	---------------	------------	------------

02 **Verrechnungssätze für Löhne**

02.01 **Verrechnungssätze für Löhne**

1. Hinweistext zu Untertitel 02.01

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.

In ihnen sind enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten,
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten,
- Sozialkosten einschließlich Sozialkassenbeiträge,
- Gemeinkostenanteile,
- Gewinn.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen.

Diese müssen außer den Angaben nach §15 Nr.3 VOB/B

- 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, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
- die Gerätekenngößen

enthalten. Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Zuschläge

Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen und werden nur in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.

Maßgebliche Änderungen am oben angeführten Tarifvertrag während der Laufzeit der Baumaßnahme sind durch den Bieter unaufgefordert anzuzeigen.

Für Mehrarbeit fallen zusätzlich die Sozialkosten in voller Höhe, für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten nur die Beiträge zur gesetzlichen Unfallversicherung an.

Leistungsverzeichnis

Projekt	264	SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung	10	Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
Titel	2	Verrechnungssätze für Löhne

Nr./OZ	Menge/Einheit	EP in Euro	GP in Euro
02.01.0010	Leistungen, die die Qualifikation eines Meisters erfordern Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen und die Qualifikation eines Meisters erfordern. 10,000 h	.....	.....
02.01.0020	Leistungen, die die Qualifikation eines Vorarbeiters erfordern Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen und die Qualifikation eines Vorarbeiters erfordern. 10,000 h	.....	.....
02.01.0030	Leistungen, die die Qualifikation eines Facharbeiters erfordern Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen und die Qualifikation eines Facharbeiter erfordern. 10,000 h	.....	.....
02.01.0040	Leistungen, die die Qualifikation eines Helfers erfordern Leistungen, welche nicht in den Positionen erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen und die Qualifikation eines Helfers erfordern. 20,000 h	.....	.....
	Summe Untertitel 02.01 Verrechnungssätze für Löhne	.....	.....
	Summe Titel 02 Verrechnungssätze für Löhne	.....	.....

Zur Ansicht

Leistungsverzeichnis

Projekt 264 SWM Bad Georgenschwaige
Ausschreibung 10 Kunstharz-Beschichtungen und Estrich
 Zusammenfassung

Nr./OZ	Bezeichnung	Summe
01	Zementverbundestrich und KH-Terrazzoboden	.....
01.01	Vorbereitungs- und Schutzmaßnahmen	.....
01.02	Untergrundvorbereitung	.....
01.03	Zementestrich im Verbund, schwundarm	.....
01.04	Untergrundvorbereitung, Niveaueausgleich	.....
01.05	Details - Winkel, Dehnfugen	.....
01.06	Bodenablauf-Grundkörper Lieferung, Einbau, Verguss	.....
01.07	Bodenabläufe und Entwässerungsrinnen	.....
01.08	Wandanschlüsse - Hohlkehlen	.....
01.09	Obere Verbundabdichtung	.....
01.10	Kunstharz Beläge	.....
01.11	Abdeckung und Schutz des fertigen Belags	.....
01.12	Dokumentation	.....
01.13	Sonstiges	.....
02	Verrechnungssätze für Löhne	.....
02.01	Verrechnungssätze für Löhne	.....

Gesamtsumme, netto
Zzgl. 19 % Umsatzsteuer
Gesamtsumme, brutto