

Projekt	624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde
---------	---

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

Bauvorhaben

Bauherr	Zoo Duisburg gGmbH	Telefon Telefax Mobil eMail
Planer	mkk-architekten Partner GmbB	Telefon Telefax Mobil eMail

Leistung	Estrichbauarbeiten Offenes Verfahren	Vergabeeinheit LOS 08
Ausführung	Beginn Sonntag, 10. Januar 2027	Ende Sonntag, 28. Februar 2027
Einbehalte	Mängelansprüche %	Sicherheit %

Abgabe 31.12.2026, 11:00

Zuschlagsfrist 31.12.2026

Angebotssumme	Angebotssumme netto	EUR	
	Preisnachlass _____ %	EUR	
	Angebotssumme netto abzgl. Preisnachlass	EUR	
	zzgl. 19,00 % MwSt.	EUR	
	Angebotssumme brutto	EUR	
	Skonto _____ %	EUR	

Ort und Datum

Firmenstempel und Unterschrift

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusspferde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01 Estricharbeiten

01.01 Vorbereitende Arbeiten / Einbauteile

Hinweistext

Baubeschreibung

1. Allgemeine Angaben

Anschrift des Auftraggebers:

und

Anschrift der Baustelle:

Zoo Duisburg
Mülheimerstr.273
47058 Duisburg

Entwurfsverfasser:

mkk-architekten Partner GmbH
Dr.-Hans-Wolf-Straße 3
19055 Schwerin
Tel.: 0385/ 555 84 20
email: kirsten@mkk-architekten.de
Ansprechpartner: Herr Kirsten

Bauleitung:

mkk-architekten Partner GmbH
Dr.-Hans-Wolf-Straße 3
19055 Schwerin
Tel.: 0385/ 555 84 20
email: kirsten@mkk-architekten.de
Ansprechpartner: Herr Kirsten

2. Beschreibung des Bauvorhabens:

Auf dem Gelände des Duisburger Zoos ist geplant, die Anlage für Zwergflusspferde zu erneuern.

2.1 Bauzeiten

Baubeginn Estrich : 45. KW 2026

Fertigstellung Estrich : 46. KW 2026

3. Pläne zum Leistungsverzeichnis

Unterlagen gemäß Anlagenverzeichnis sind Bestandteil der Ausschreibung und stehen dem Anbieter als pdf-Datei zur Verfügung (Pläne als Vorabzüge, nicht zur Bauausführung)

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusspferde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite ...					

freigegeben!)

4. Verhalten im Zoo

Es ist besondere Rücksicht im Zoo auf alle Besucher und den gesamten Tierbestand zu nehmen.

Dazu sind gesonderte Abstimmungen während der Baurapporte zu treffen.

Arbeiten, welche Erschütterungen oder besonderen Lärm hervorrufen, sind vorher mit der Bauleitung und dem Zoo abzusprechen.

Das Abspielen von Musik und Radiosendungen ist untersagt.

Bei einem Havariefall im Zoo haben die Diensthabenden des Zoos absolutes Weisungsrecht auch über die Mitarbeiter des AN/ NAN auf der Baustelle, um Schaden für Mensch und Tier abzuwenden.

Die auf der Baustelle beschäftigten Mitarbeiter des AN/ NAN sind aktenkundig vor Beginn der Arbeiten über die besonderen Sicherheitsbestimmungen im Zoo und das Verhalten im Havariefall zu belehren.

5. Angaben zur Baustelle

5.1. Baugelände und Baugrund

Das Baugelände weist keine nennenswerten Höhendifferenzen auf.

Am Rande des Geländes befindet sich ein alter Baumbestand. Auf den geschützten Baumbestand ist bei allen Arbeiten Rücksicht zu nehmen.

5.2. Zufahrtmöglichkeiten

Die Baustellenzufahrt erfolgt über über Tor Ost an der Carl-Benz-Straße. (siehe BE-Plan)

Innerhalb des Zoos erfolgt die Zufahrt ausschließlich mit Schrittgeschwindigkeit.

Der Fahrweg ist max. 3,0 m breit und nur mit 3-achsigen Fahrzeugen mit max. 10 t Achslast zu befahren.

Transporte innerhalb des Zoogeländes und außerhalb der Baustelle sind nach Möglichkeit außerhalb der Hauptbesucherzeit, also vor 9,00 Uhr bzw. nach 16,00 Uhr durchzuführen. Die Zufahrt muss mit dem Zoo abgestimmt werden.

Der Baustellenbereich und die Zufahrt vom Tor Ost bis zum Baustellenbereich ist durch den AN für den Besucherverkehr komplett gesperrt. (siehe BE-Plan)

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite ...					

Größere Beschmutzungen der Fahrwege sind bis zum jeweiligen Feierabend durch den Verursacher zu beseitigen. Wird der Fahrweg durch die Transporte beschädigt, ist dies dem Zoo sofort anzuzeigen.

5.3. Standort Baustelleneinrichtung

Für die Baustelleneinrichtung steht eine Fläche von ca. 100 m2 für den Estrichbauer zur Verfügung. (siehe BE-Plan)

5.4 Baustrom und Bauwasser

Anschlüsse für Baustrom und Bauwasser werden vom Zoo im Baustellenbereich zur Verfügung gestellt. Das Aufstellen eines Stromverteiler wird vom Zoo bereitgestellt. Die Tägliche Sichtprüfung erfolgt durch den AN. (gesond. LV-Position). Ein Bauwasseranschluss steht zur Verfügung.

Umkleidemöglichkeiten und Sanitäreinrichtungen wie Duschen stehen auf der Baustelle nicht zu Verfügung. Die öffentlichen WC Anlagen des Zoo dürfen mitbenutzt werden.

Parkplätze für Geräte oder Pkw's der Mitarbeiter können nur innerhalb der BE-Fläche oder außerhalb des Zoo abgestellt werden, separate Parkplätze können nicht bereitgestellt werden.

6. Sonstige Angaben

Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass während der Ausführung seiner Leistungen immer mindestens ein fließend deutsch sprechender Mitarbeiter seiner Firma auf der Baustelle anwesend ist.

Zu den auf der Baustelle vorzuhaltenden Ausführungsunterlagen zählt neben den Ausführungsplänen auch eine Ausfertigung dieser Leistungsbeschreibung.

Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder des Architekten tragen. Durch Übergabe neuer Unterlagen, ungültig gewordene Unterlagen sind vom Auftragnehmer entsprechend zu kennzeichnen und aufzubewahren. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

7. Schlussrechnung

Mit der Schlussrechnung sind vom AN folgende Unterlagen einzureichen (in Absprache mit dem Architekten):

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite ...

- Fachunternehmererklärung
- Entsorgungsnachweise
- Bedienungs- und Nutzungsangaben- Wartungs- und Pflegehinweise
- Produktdatenblätter, Zertifikate der wichtigsten verwendeten Produkte in Abstimmung mit der Baubetreuung

8. Termine und Fristen

gemäß Formular "Besondere Vertragsbedingungen"

Baubeginn Estrich : 45. KW 2026

Fertigstellung Estrich : 46. KW 2026

9. Begehung und Erkundung der örtlichen Situation

Dem AN wird dringend empfohlen, vor Abgabe eines Angebotes, die Örtlichkeiten zu erkunden. Alle sich aus dem Nichtwissen der Einbausituation ergebende Nachträge sind vom AN selbst zu tragen.

01.01.0010

Untergrund reinigen

Reinigen des Untergrundes von haftungsmindernden Stoffen, Staubreste gründlich absaugen. Material aufnehmen und entsorgen

Untergrund: Bitumenbahn, Beton

145,000 m2

01.01.0020

Randdämmstreifen PE - Schaum , 200/5 mm,

Liefern und fachgerechtes Verlegen von Randdämmstreifen für Zement- und Fließestriche, geeignet für alle Systemplatten. Ausführung aus geschlossenzelligem Polyethylen-Schaum (PE-Schaum),

Abmessungen : 200 mm hoch, 5mm stark.

Ecken und Anschlüsse sind passgenau zuzuschneiden und anzuarbeiten (Kein Abrunden!)

Der Randdämmstreifen ist vollflächig und hohlraumfrei an aufgehenden Bauteilen anzubringen.

Einbauort:

Erdgeschoss,
an aufgehenden Wänden und Einbauteile wie Winkel,

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0020) ...

Rinnen und Metallpfosten

160,000 lfm

01.01.0030

stahlverzinkter L-Winkel 120x60x5 mm fvz.

Liefern, anarbeiten und montieren eines L-Winkels aus feuerverzinktem Stahl zur flächenbündigen Anarbeitung des Estrichs.

Abmessungen L-Winkel:

- Schenkelmaße: 120 × 60 × 5 mm
- Material: Stahl, feuerverzinkt
- Ausführung mit erhöhtem Korrosionsschutz (C5 - sehr hoch nach DIN EN ISO 14713-1)

Befestigung:

Befestigung mittels Distanzstücken in der Stahlbetonbodenplatte mit verzinkten Betonschrauben M10 oder Klebeankern M10 mit korrosionsgeschützten Muttern
Alle Schraubverbindungen verzinkt.

Abstand der Befestigung: 2 x je lfm

Hinweis:

flüssiges Nachverzinken aller Schnittkanten und Bohrungen (keine Sprühverzinkung!)

Einbauorte:

Pflegergang, Boxen, Türen

10,000 lfm

01.01.0040

Stahlverzinkter L-Winkel 50x50x5 mm fvz.

Wie Position zuvor nur:

L-Winkel:

Maße L 80 x 50 x 5 mm

2,000 lfm

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.01.0050	Schutz benachbarter Bauteile - Folienabklebung Benachbarte Bauteile aus Sichtbeton mit Folienabklebung schützen und anschließend wieder rückstandsfrei entfernen und entsorgen. Material : nach Wahl des AN	80,000	m2		
Summe	01.01	Vorbereitende Arbeiten/ Einbauteile			

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.02 Zementestrich auf Trennschicht

Hinweistext

Hinweise zur ESTRICH-Ausführung

Arbeitsfugen:

Zwischen Estrichplatte und allen aufgehenden Bauteilen, Türzargen, Stützen, Rohrleitungen usw. sind mindestens 5 mm dicke Randstreifen ringsumlaufend anzuordnen.

Größere Estrichfelder sind durch Bewegungsfugen in 25 m² bis 40 m² große Teilflächen gedrungener Form (abhängig von der jeweiligen bauphysikalischen und raumgeometrischen Gegebenheit) zu unterteilen, wobei die Seitenlänge 8 m nicht überschreiten soll.

Arbeits- und Dehnfugen nach Wahl des AN und unter Beachtung der Fachregeln.

Estrichhöhenausgleich:

Teilweise sind Estrichstärken von über 14 cm gefordert, die sich aus den Gefällestrecken ergeben.

Deshalb muss der Estrich teilweise in zwei Lagen mit einem Unterbeton/ Estrich eingebaut werden.

(siehe dazu Titel Unterbeton)

Hohlraumfreier Einbau:

Da der Stall einer hohen Feuchtelast ausgesetzt ist und die Wärmedämmung unter der Bodenplatte eingebaut wurde, wird der Estrich mit größeren Höhen eingebaut als üblich, aber **nicht** als schwimmender Estrich geplant. Er soll hohlraumfrei eingebaut werden!

Randfugen:

Daher ist die exakte Einarbeitung einer 5mm Randfuge auch in den Ecken wichtig!

Die Randfugen werden anschließend vergossen, um auch in diesem Bereich keine Hohlräume zu belassen.

Trennlagen:

bauseits ist auf der Bodenplatte eine Bituminöse Flächenabdichtung als Trennlage aufgeklebt.

In Bereichen mit Hohem Estrichaufbau muss auf diese Trennlage noch ein Unterbeton/ Unterestrich aufgebaut werden. Auf diesem ist dann eine zweilagige PE-Folie als Trennlage einzubauen, um das Verkrallen des Estrichs mit dem Unterbeton zu verhindern.

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.02.0060	Zementestrich mit Gefälle CT-C35-F6 - 75mm i.M. Herstellen eines Zementestrichs als Nutzestrich mit hoher Festigkeit auf Trennschicht oder Unterbeton / Unterestrich (siehe nächster Titel Unterbeton/ Unterestrich) gemäß DIN 18560-4, DIN EN 13813, DIN 18202 und DIN 52108, im Gefälle, großflächig einbauen auf vorhandener Bitumenabdichtungsbahn auf Stahlbetonbodenplatte im Erdgeschoss, Pflegebereich. <u>Estrichdicke:</u> ca. 55 mm bis 95 mm, entsprechend dem geplanten Gefälle (im Mittel: 75mm) <u>Estrichqualität:</u> CT-C35-F6 Ausführung mit Gefälle gemäß Planung Fläche maschinell glätten Nutzlast: EL < 4 KN m2: FL K Kn/m2 <u>Ebenheitstoleranz:</u> nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3 <u>Oberfläche:</u> ansatzfrei und gratfrei abgerieben <u>Untergrund:</u> Stahlbetonplatte mit Bitumenbahn und Gefälleunterbeton <u>Oberbelag:</u> bauseitige Beschichtung mit Fliesen (nicht Bestandteil der Leistung) Einbauorte: Pflergerbereich u. Boxen	145,000	m2		
01.02.0070	Zulage für Mehrstärke Estrich Zulage für Mehrstärke Estrich in vor. POS. je 1 cm Estrichdicke. Die Position gilt ggf. auch als Minderpreis für geringere Estrichdicke je 1 cm Stärke. Maßtoleranz als Berechnungsgrundlage für diese POS.: größer 5 mm Abweichung vom Sollwert	25,000	m2		
01.02.0080	Zulage Schnellzement für schwind- u. spannungsarme Estriche Zulage für die Ausführung des Estrichs als Zementschnellestrich mit ternärem Schnellzement-Bindemittel der Klasse SB1 gemäß AgBB-Schema, schwindarm (SW1), hochfest und				

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0080) ...					

früh belegbar.

Estrichstärke : 75mm i. M.

Herstellen, Einbauen und Verdichten eines schwind- und spannungsarm erhärtenden, hochfesten Schnellestrichs aus ternärem Schnellzement gemäß Herstellerangaben. Der Estrich ist früh nutz- und belegbar sowie emissionsarm (geprüft nach AgBB-Schema, Bindemittelklasse SB1). Schwindverhalten gemäß SW1.

Ausführung in richtiger Höhenlage, mechanisch verdichtet und ebenflächig gemäß DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3. Oberfläche ist abgerieben und geglättet herzustellen.

Leitprodukt: Rheorapid oder gleichwertig

'
.....

vom Hersteller:

.....
;.....
;

145,000 m2

01.02.0090

Zulage für Mehrstärke Schnellestrich

Zulage für Mehrstärke Schnellestrich in vor. POS.
je 1 cm Estrichdicke.

Die Position gilt ggf. auch als Minderpreis für geringere Estrichdicke je 1 cm Stärke.

Maßtoleranz als Berechnungsgrundlage für diese POS.: größer 5 mm Abweichung vom Sollwert

25,000 m2

01.02.0100

Trennlage 2-fach PE-Folie 0,2mm auf Unterbeton

Zweilagige Trennlage aus PE-Folie
Liefern und Verlegen auf Unterbeton / Untersterich gemäß DIN 18560-4.

Die PE-Folie ist je Lage mindestens 0,2 mm dick, faltenfrei, stoßüberlappend (mind. 10 cm) und winddicht zu verlegen.

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0100) ...

Alle Überlappungen sind in Fließrichtung der Estrichverlegung auszuführen.

An aufgehenden Bauteilen ist die Folie mindestens 15 cm hochzuziehen.

Einbauort:

Alle Bereiche mit Unterbeton / Unterestrich

105,000 m2

01.02.0110

Arbeits- / Dehnfugen Estrich

Arbeits- und Dehnfugen im Zementestrich in vor. POs. nach Fachregeln und Wahl des AN anlegen und nach dem Trocknen fachgerecht verschließen.

25,000 m

01.02.0120

Gefälleestrich an Fußbodenablauf, Einzelfläche ca. 5 m2

Für den Einbau von Sondergefälle im Estrich für die Anarbeitung an einen mittig im Raum liegenden Entwässerungseinläufe im Bereich von 2,5 x 2,5 m.

Estrichstärke am tiefsten Punkt: 50 mm

Gefälle: 1,50 %

Einbauort: Pflegergang / Technikraum

7,000 St

01.02.0130

Bodeneinlauf einarbeiten in Estrich

Bodeneinlauf (bauseits geliefert) einarbeiten in Estrich als Punktablauf.

Abmessungen: ca. 30x30 cm

Einbauorte: Pflegergang / Technik

7,000 St

01.02.0140

Entwässerungsrinne im Gefällebeton

Entwässerungsrinne im Gefälleestrich (bauseits geliefert) anarbeiten beidseitig. inkl. aller Arbeitsfugen, Grate und Kehlen, Randabstellungen, Randprofile, soweit erforderlich,

Einbauort: Pflegergang

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusspferde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0140) ...					

19,000 m

01.02.0150

Estrichanrampungen herstellen

Herstellen von Anrampungen auf dem Gefälleestrich zur Anpassung des Boxensterichs an Schieberöffnungen der Tiere mit 2-3-seitigem Gefälle mit Schnellestrich.

Abmessungen:
ca. 1,0 m Länge
ca. 1-2 m Breite
ca. 20-100 mm Höhe

Dicke: 60 mm i.M.

Grundrissform:
Trapezform

Einbauorte:
Boxenwand zu den Schaugehegen

8,000 m2

01.02.0160

Herstellen und Abstellen von Aussparungen ca. 25x25cm

Herstellen und Abstellen von Aussparungen im Estrich mit einer Einzelgröße von ca. 25x25cm zur nachträglichen Aufnahme von Metallgitterkonstruktionen.

Ausführung für Estriche aller Arten und Dicken.

Abmessungen : ca. 20 x 20 cm bis 30 x 30 cm

8,000 St

01.02.0170

Schließen von Aussparungen im Estrich ca. 25x25cm

Schließen und kraftschlüssiges Verfüllen / Anarbeiten an Stahlteile in den Aussparungen im Estrich mit einer Einzelgröße ca. 25x25cm, z. B. nach dem Einbau von Metallgitterkonstruktionen.

Abmessungen : ca. 20 x 20 cm bis 30 x 30 cm

8,000 St

01.02.0180

Randdämmstreifen entfernen

Nachträgliches Entfernen von bereits eingebrachten Randdämmstreifen aus bestehenden Fugenbereichen.

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0180) ...					

Die Randdämmstreifen sind sorgfältig, ohne Beschädigung angrenzender Bauteile oder Oberflächen, vollständig zu entnehmen und fachgerecht zu entsorgen. Sie können auch ausgebrannt werden!

Die Fugenbereiche sind anschließend zu vergießen. (gesonderte Pos.)

160,000 lfm

01.02.0190

Verfugung Randfugen Unterbeton/ Estrich

Abschließende Verfugung der Randfugen des Unterbetons und der Estrichlage mit PU- Material inkl. aller Nebenarbeiten.

Fugenabmessung: ca. 150 x 5 mm

Empfohlenes Produkt:

Material: Sikaflex - 403 oder gleichwertig
oder Bitumenverguss (heiß)

'...'

gewähltes Produkt :

'...'

vom Hersteller :

160,000 lfm

01.02.0200

Vorbereitung verzinkter Einbauteile zur Fugenverfüllung

Vorbereiten verzinkter Einbauteile (z. B. Winkel, Profile) zur fachgerechten Verfüllung mit Polyurethan-Fugenmaterial gemäß den Vorgaben des Herstellers.

Ausführung:

Reinigung der verzinkten Oberflächen (staub-, fett- und trennmittelfrei)

Auftragen eines geeigneten Primers entsprechend den Vorgaben des PU-Fugenmaterial-Herstellers oder des Bitumenvergusslieferanten (Hersteller) je nach Wahl des vom AN geählten Vergussmaterials.

Inkl. sämtlicher Nebenarbeiten, Arbeitsunterlagen, Werkzeuge und Entsorgung

Abmessung der Einbauteile:
Höhe ca. 15 cm

Projekt	624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusspferde
---------	---

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

		Alle Einzelpreise in EUR netto			
OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0200) ...					
		10,000	lfm		
Summe	01.02	Zementestrich auf Trennschicht			

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.03 Unterbeton / Unterestrich

01.03.0210 Unterbeton Gefälleausgleich auf Trennlage

Herstellen eines keilförmigen Unterbetons oder dafür geeigneten Unterestrichs auf der bauseitigen Bodenabdichtung aus Bitumenbahn als Gefälleausgleich unter dem eigentlichen Estrich im vorigen Titel.

Ausführung mit schwind- und spannungsarm erhärtendem Zement, in erforderlicher Gefälleausbildung (1 % bis 6 %) gemäß Planung.

Einbau in richtiger Höhenlage, lagenweise verdichten und höhengenaу abziehen.
Oberfläche maschinell glätten oder abreiben.

Betongüte : C 25/30, unbewehrt

Betondicke: 60-120 mm, mittlere Schichtdicke ca. 90 mm

Ebenheit: gemäß DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3

Inklusive folgender Leistungen:

- Ausbildung von Kehlen und Graten
- Oberflächenverdichtung bis zur erforderlichen Oberflächenfestigkeit
- Anarbeitung an aufgehende Bauteile durch Einlegen einer weichen Fugeneinlage über die gesamte Plattendicke
- Nachbehandlung des Betons (z.B. feuchthalten)

Einbauort :
große Estrichstärken und im Wasserbecken.

115,000 m2

01.03.0220 Arbeits- / Dehnfugen Unterbeton/ Unterestrich

Arbeits- und Dehnfugen im Unterbeton / Ausgleichsestrich in vor. POS. nach Fachregeln und Wahl des AN anlegen und nach dem Trocknen fachgerecht verschließen.

60,000 m

01.03.0230 Bodeneinlauf einarbeiten im Unterbeton/ Unterestrich

Bodeneinlauf (bauseits geliefert) einarbeiten in Unterbeton/ Estrich als Punktablauf.

Abmessungen: ca. 30x30 cm

7,000 St

Projekt	624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde
---------	---

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

					Alle Einzelpreise in EUR netto	
OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS	
01.03.0240	Rinne anarbeiten in Unterbeton / Untersterich Bodeneinlauf (bauseits geliefert) anarbeiten in Unterbeton/ Estrich als linearer Rinnenkörper beidseitig.	19,000	m			
Summe	01.03 Unterbeton / Unterestrich					

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.04 Sonstige Arbeiten

01.04.0250 Bodenimprägnierung Estrich

Fachgerechtes Imprägnieren von Estrichflächen zur Reduzierung der Wasseraufnahme, Verbesserung der chemischen und mechanischen Beständigkeit sowie zur Erhöhung der Lebensdauer der Oberfläche.

Die Imprägnierung ist rutschhemmend (in Orientierung an Rutschhemmklasse R11 nach DIN 51130) auszuführen.

Leistungsumfang:

- Reinigung der Betonoberfläche: besenrein, staubfrei, trocken
- Lieferung und fachgerechtes Aufbringen eines transparenten, lösemittelfreien oder -armen Imprägniermittels auf Basis Silan / Siloxan oder gleichwertig
- Gleichmäßiger Auftrag im Sprüh- oder Rollverfahren gemäß Herstellerangaben
- Einziehen und Aushärten gemäß technischem Merkblatt
- Schutz angrenzender Bauteile und Flächen vor Verschmutzungen oder Beschädigungen
- Arbeits- und Umweltschutzmaßnahmen gemäß den geltenden Vorschriften

Einbauorte: Technikräume und Heulager

gewähltes Produkt : '...'

.....

vom Hersteller : '...'

.....

70,000 m2

01.04.0260 Restfeuchte prüfen

Vor dem Beschleifen des Estrichs muss die Estrichfeuchte mittels CM-Messung gemessen und protokolliert werden.

Die Prüfung erfolgt mit Prüfgut, welches aus dem kompletten Estrichquerschnitt entnommen wurde.

Je Einheit bzw. alle 200 m² sind Messungen vorzunehmen.

Um unnötige Messungen zu vermeiden, sollte zuvor mit Folientest oder elektrischen Messverfahren ein

Projekt 624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusssperde

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0260) ...					

Richtwert ermittelt werden.

Die Durchführung und Protokollierung der CM-Messung erfolgt gemäß den Vorgaben der Schnittstellenkoordination herausgegeben vom Bundesverband Flächenheizung und Flächenkühlung e.V.

2,000 St

01.04.0270

Stundenlohnarbeiten Facharbeiter

Für gesondert anfallende und vom AG/Bauleiter ausdrücklich zuvor angeordnete Arbeiten werden berechnet für:

Geselle/Facharbeiter

Die Stundennachweise sind schriftlich innerhalb von 6 Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

5,000 h

01.04.0280

Stundenlohnarbeiten Helfer

Für gesondert anfallende und vom AG/Bauleiter ausdrücklich zuvor angeordnete Arbeiten werden berechnet für:

Helfer

Die Stundennachweise sind schriftlich innerhalb von 6 Werktagen zur Bestätigung vorzulegen.

5,000 h

Summe	01.04	Sonstige Arbeiten	
-------	-------	-------------------	--

Summe	01	Estricharbeiten	
-------	----	-----------------	--

Projekt	624-ZODU-ZWERG. - 624 - ZODU-Zwergflusspferde
---------	---

LEISTUNGSVERZEICHNIS - Estrichbauarbeiten

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

LV-ZUSAMMENSTELLUNG
Estrichbauarbeiten

01.01	Vorbereitende Arbeiten / Einbauteile				
01.02	Zementestrich auf Trennschicht				
01.03	Unterbeton / Unterestrich				
01.04	Sonstige Arbeiten				
01	Estricharbeiten				

Angebotssumme netto	EUR
---------------------	-----

abzgl. Nachlass in %	EUR
----------------------	-----

Angebotssumme abzgl. Nachlass	EUR
-------------------------------	-----

zzgl. MwSt. 19,00 %	EUR
---------------------	-----

Angebotssumme brutto	EUR
----------------------	-----

Bieterschlusserklärung :

Das Angebot wird hiermit ohne Einschränkung, unter Anerkennung der Angebotsgrundlage abgegeben. Die Verhältnisse an der Baustelle sind dem Bieter vertraut.

Ort und Datum

Firmenstempel und Unterschrift