

<b>Projekt:</b>	<b>P2244</b>	<b>VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk</b>
<b>LV:</b>	<b>LV03_7</b>	<b>Rechenanlage Umbau, Betonsanierung</b>

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<hr/>	
Deckblatt	1
Titel: 1            Baustelleneinrichtung	2
Titel: 2            Rechenanlage Umbau, Betonsanierung	3
Zusammenstellung	13
<hr/>	
Gesamtseitenzahl	14

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244

VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk

LV: LV03\_7

Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

### **Allgemeine Vorbemerkungen**

Die nachfolgend beschriebene Baumaßnahme ist in **sieben Lose** gegliedert. Jeder Bieter kann für ein oder mehrere Lose ein Angebot abgeben. Die übergeordnete Koordination der Gewerke erfolgt durch den Auftraggeber.

Die Lose gliedern sich wie folgt:

- 1. Wasserhaltung**
- 2. Demontage**
- 3. Bautechnische Sanierung, Fliesen, Beschichtung**
- 4. Technische Ausrüstung**
- 5. Edelstahlvorlagebehälter**
- 6. Pumpen / Aggregate**
- 7. Rechenanlage Umbau, Betonsanierung**

Die Ausführung sämtlicher Arbeiten hat in enger Abstimmung mit den weiteren beteiligten Gewerken zu erfolgen.

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 1	Baustelleneinrichtung

---

1.1

### **Baustelleneinrichtung - Zeitraum Umbau Rechenanlage, Betonsanierung**

Betriebsfertiges Einrichten, Vorhalten und Unterhalten der für die Durchführung der gesamten Bauarbeiten erforderlichen Baustelleneinrichtung, insbesondere das An- und Abfahren, Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der erforderlichen Maschinen, Geräte, Verbau- und Schalmaterialien und Gerüste. Herstellen, Unterhalten und Beseitigen von Baustrom- und Bauwasseranschlüssen, Räumen der Baustelle nach Abschluß der Baumaßnahme. Bei Abschlagszahlungen wird die Pauschale für die Baustelleneinrichtung entsprechend den tatsächlichen, erbrachten und anerkannten Bauleistungen anteilig vergütet. Die Pauschale der Baustelleneinrichtung ist unabhängig von der Endabrechnungssumme. Verkehrssicherung und Beschilderung der Baustelle nach STVO aufbauen, unterhalten und betreiben, umsetzen und abbauen. Werden Geräte benötigt, die zur Erbringung der vertraglichen Leistung bereits vorgehalten werden, so werden für diese Geräte nur die Kosten für Bedienung und ggf. für Energie vergütet. Eine zusätzliche Vorhaltevergütung entfällt somit.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

**Summe Titel 1 Baustelleneinrichtung**

.....

## Leistungsverzeichnis

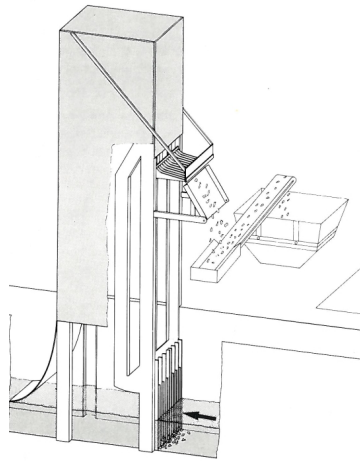
Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

---

2.1

### **Rückbau Rechen, vor Pumpstation**

Rückbau Rechenanlage, Fa. Schrage  
Gegenstromrechen, inkl. Entsorgung, mittels  
Autokran, oder in Einzelteile geschnitten, zum  
Lagerplatz.



Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

2.2

### **Entsorgung Rechen**

Entsorgung Rechenanlage, Material geht in  
Eigentum des AN über und ist zu entsorgen.

Menge: 1 psch EP: ..... GB: .....

Die Kernbohrungswandung ist vor dem Einsetzen des  
Dichtungseinsatzes zu konservieren, einschl. Konservierungsmittel  
liefern, nach Herstellerangabe einbauen ist in die Positionen  
Kernbohrung mit einzurechnen.

Durchführen von Kernbohrungen mit Dia-  
mantbohrkronen. Einzukalkulieren sind  
die An/Abfahrt, Einrichtung und Umset-  
zung des Bohrgerätes, Elektro- und Was-  
seranschluß bis 50 m, Stoff- und Lohn-  
kosten, ordnungsgemäße Beseitigung der  
Bohrkerne sowie alle zur Durchführung  
der Bohrung notwendigen Arbeiten.

Die Kernbohrungswandung ist vor dem Einsetzen des  
Dichtungseinsatzes zu konservieren, einschl. Konservierungsmittel  
liefern, nach Herstellerangabe einbauen ist in die Positionen  
Kernbohrung mit einzurechnen.

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

### 2.3 Kernbohrung, Durchmesser 500 mm, Rohr: DN400

Bohrlochdurchmesser: 500 mm  
Rohr: DN400 Edelstahl

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

### 2.4 Ringraumdichtungseinsatz aufklappbar, DN400, Bohrung DN500mm

Ringraumdichtung zur Abdichtung von neu zu installierenden oder bereits verlegten Rohren in Kernbohrungen oder Futterrohren. Lieferbar für alle gängigen Rohrgrößen. Für nachträgliche Montage bis Ø 200 mm vor Ort teilbar. Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage mit FHRK-Qualitätssiegel.  
Maße: Dichtbreite: 40 mm  
Werkstoff: Pressplatten, Schrauben und Muttern: V4A (AISI 316L); Gummi: NBR

Anwendungsbereich: WU-Richtlinie:  
Beanspruchungsklasse 1 und 2

Dichtheit: gas- und wasserdicht; radonsicher

Eigenschaften: optische und fühlbare  
Montagesicherheit durch eingebaute Kontrollöffnung

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

### 2.5 Abdichtung Kernbohrung Rohrleitung außen

Abdichtung der Kernbohrung außen mittels Spezial Fugenabdichtung mit DIBt Zulassung, Sikaflex TS Plus oder gleichwertig.  
Eine Trennlage zur Ringraumdichtung ist zur späteren Revision einzulegen

Menge: 1 St EP: ..... GB: .....

### 2.6 Kanalreinigung Rechenbauwerk bis 5m vor der Pumpstation je Reinigung kanalreinigung

Reinigung des Mischwasserkanals / Bauwerkes mit einem kombinierten Hochdruckspül- und Saugfahrzeug mit kontinuierlicher Wasserrückgewinnung zur Wiederverwendung bei

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

der Hochdruckspülung.  
Einschl. Lieferung des Spülwasser, Absaugen des Räumgutes und Abfuhr zu den vorgesehenen Entladestellen des AN, Fahrzeugreinigung sowie aller An- und Abfahrten.

Die Kanalreinigung beinhaltet eine Reinigung des zu sanierenden Bauwerkes einschl. der zugehörigen Einstiegschächte und zwar im Vorlauf vor der eigentlichen Sanierung und eine weitere Reinigung vor der Abnahme.

Die Reinigung erfolgt abschnittsweise entsprechend dem Fortschritt der Sanierungsarbeiten. Hieraus resultierende mehrfache An- und Abfahrten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Spülleistung ist dem Zustand des Kanals anzupassen.

Material/Nennweite:  
Beton/Mauerwerk

Bauwerk Zulauf zum Pumpewerk

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

Hinweis: Der Zulaufkanal wird in LOS 1 Wasserhaltung abgesperrt, das prov. Umpumpen erfolgt durch den AG

2.7

### **Überprüfung der Feuchtigkeit**

Überprüfung der Oberflächenfeuchtigkeit, gem. Verarbeitungsrichtlinien Hersteller Beschichtung

Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten.

Die Messergebnisse sind zu protokollieren.

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

2.8

### **Überprüfung der Oberflächenzugfestigkeit**

Überprüfung der Oberflächenzugfestigkeit  
Die Oberflächenzugfestigkeit der vorbereiteten Betonflächen mit einem transportablen Haftzugprüfgerät mindestens der Klasse 2 nach DIN 51220 oder nach EN 24624 überprüfen. Das Zugprüfgerät muss die elektronische Kraftregelung für den linearen Kraftanstieg mit der Leistungsverstärkung für den Servoantrieb, den

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

Messdatenspeicher, eine serielle Schnittstelle zur Messdatenübertragung sowie die Akkus für den netzunabhängigen Betrieb beinhalten.  
Ein pastöser, lösemittelfreier Klebstoff auf Polyurethanbasis ist einzusetzen. Die zu prüfenden Stellen werden durch die Bauleitung vorgegeben.

Verbrauch: 50 ml Doppelkammerkartusche  
je 15 Prüfstempel

Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten.

Die Messergebnisse sind zu protokollieren.

Menge: 2 St EP: ..... GB: .....

### 2.9 **Abklopfen und Abstemmen der Betonflächen**

Untersuchung der gesamten Betonflächen durch Abklopfen auf Hohlstellen, Abstemmen aller losen und beschädigten Betonteile bis zum gesunden Kernbeton. Abschrägen der Schadstellenränder im Winkel von ca. 45°  
Einschließlich Entsorgung des anfallenden Bauschutts.

Menge: 50 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

### 2.10 **Hohlräume verpressen**

Hohlräume auffräsen, mit biologisch abbaubarem Reinigungsmittel reinigen, entfetten und mit lösungsmittelfreiem, thixotropem, 2-Komponenten-Epoxidkleber verpressen, wasserdicht verspachteln und schleifen.  
Das Entfernen und Entsorgen des Abfräsgutes sowie der Kleber- und Lösungsmittelverbrauch sind in den EP einzurechnen.  
Lochgröße D=max. 15cm, 5 kg / Hohlraum.

Nach Aushärtung sind folgende Mindestfestigkeitswerte zu garantieren:

Zugfestigkeit: 40 N/mm<sup>2</sup>  
Biegezug: 30 N/mm<sup>2</sup>  
Druck: 70 N/mm<sup>2</sup>

Darüber hinausgehender Mehrverbrauch an Epoxidkleber kann nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung über gesonderte Position verrechnet werden.

## Leistungsverzeichnis

<b>Proj.:</b> P2244	<b>VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk</b>
<b>LV:</b> LV03_7	<b>Rechenanlage Umbau, Betonsanierung</b>
<b>Titel</b> 2	<b>Rechenanlage Umbau, Betonsanierung</b>

Übertrag € .....

Menge: 1 St      EP: .....      GB: .....

2.11

### **Epoxidkleber zusätzlich liefern**

2-Komponenten-Epoxid-Kleber liefern,  
Lösungmittelfreier, thixotropher, 2-Komponentiger  
Kunststoffkleber auf Epoxid-Harz-Basis, speziell  
geeignet für Unterwasserapplikation.

Nach Aushärtung sind folgende  
Mindestfestigkeitswerte zu garantieren:

Zugfestigkeit: 40 N/mm<sup>2</sup>

Biegezug: 30 N/mm<sup>2</sup>

Druck: 70 N/mm<sup>2</sup>

Zusätzlicher Stundenaufwand des Roboters incl.  
Bedienung für das Einbringen des Injektionsgels  
sind einzurechnen.

Menge: 50 kg      EP: .....      GB: .....

Instandsetzung Schadstellen mit Schachtsanierungsmörtel

### **Untergrundreinigung**

Reinigen der Kanal- bzw. Schachtinnenflächen von Verunreinigungen  
durch Dampf- oder Druckwasserstrahlen vor Beginn der  
Sanierungsarbeiten. Die Untergrundreinigung ersetzt nicht die  
Untergrundvorbereitung. Der Untergrund muss nach dieser  
Maßnahme frei von Verunreinigungen sein, so dass bei einer  
folgenden Schadensdiagnose (z.B. Abklopfen, Überprüfung der  
Steighilfen) Schadstellen wie z.B. Hohlstellen, lose Teile und  
korrodierte Bewehrungsteile erkannt und gekennzeichnet werden  
können.

### **Abklopfen der Betonflächen**

Die gesamten Betonflächen sind durch Abklopfen auf Hohlstellen zu  
untersuchen. Die entsprechenden Stellen sind zu kennzeichnen.

### **Abstemmen**

Abstemmen aller losen und geschädigten Betonteile bis zum  
gesunden Kernbeton. Bewehrungsstähle rundum soweit freilegen, wie  
Rostansatz erkennbar ist. Der Meißel darf nicht unmittelbar auf den  
Bewehrungsstahl treffen.

Die Schadstellenränder sind im Winkel von ca. 45° abzuschrägen.

Die fachgerechte Entsorgung des anfallenden Bauschutts ist  
einzukalkulieren.

### **Untergrundvorbereitung Beton**

Die gesamte(n) Kanal- bzw. Schachtoberfläche(n) durch eine



## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

Kombination aus Druckwasser- und Granulatstrahlen mit ca. 250 – 310 bar, von allen Verschmutzungen und trennend wirkenden Bestandteilen befreien. Starke Inkrustationen sind durch höheren Wasserdruck oder unter Einsatz von geeigneten Werkzeugen, z.B. Nadelpistole, zu entfernen und anschließend nochmals mit der Kombination aus Druckwasser- und Granulatstrahlen vorzubehandeln. Der Untergrund muss nach dieser Maßnahme den allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik entsprechen. Er muss tragfähig, sauber sowie frei von Staub, Öl, Fetten, losen Teilen und sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein. Zementschlämme muss vollständig entfernt sein, so dass das Korngerüst des Untergrundes freiliegt. Nach der Untergrundvorbereitung muss der Untergrund mindestens eine Oberflächenhaftzugfestigkeit von 1,5 N/mm<sup>2</sup> aufweisen. Die fachgerechte Entsorgung des anfallenden Bauschutts ist einzukalkulieren.

### Strahlen der Bewehrung – SA 2 ½

Die freigelegten Bewehrungsstähle sind mit einem geeigneten Strahlgerät gemäß Normreinheitsgrad SA 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4 zu entrostern.

Die Entsorgung des anfallenden Strahlgutes ist einzukalkulieren.

### Korrosionsschutz der Bewehrung

Die freigelegten und entrosteten Bewehrungsstähle unmittelbar nach dem Strahlen mit einer einkomponentigen, mineralischen Korrosionsschutzbeschichtung in zwei Lagen beschichten. Dabei ist zwischen der 1. und 2. Lage bei + 20° C eine Überarbeitungszeit von 3 Stunden einzuhalten.

Produkt: Nafufill KMH o.glw.  
Hersteller: MC Bauchemie Müller GmbH & Co. KG  
Verbrauch : ca. 60 g/m je Arbeitsgang bei Stahl,  
Durchmesser 8 mm

### Angebotenes Material:

'.....'

### Haftbrücke

Alle vorbereiteten Flächen vor Aufbringen der mineralischen Haftbrücke sorgfältig vornässen. Stark saugende Untergründe mehrmals vornässen. Ein geschlossener Wasserfilm ist nicht zulässig. In die bis zur Mattfeuchte abgetrockneten, instand zu setzenden Bereiche anschließend die mineralische Haftbrücke einbürsten.

### Haftbrücke:

Produkt: ombran HB o.glw.

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244 VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk  
LV: LV03\_7 Rechenanlage Umbau, Betonsanierung  
Titel 2 Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

Hersteller: MC Bauchemie Müller GmbH & Co. KG  
Verbrauch: ca. 1,1 kg/m<sup>2</sup>  
Angebotenes Material:  
'.....'

Reprofilierung (hochsulfatbeständig)  
Nach Einbürsten der Haftbrücke den schnellhärtenden, hochsulfatbeständigen Spezialmörtel frisch in frisch in die mattfeuchte Haftbrücke einbringen und verdichten. Dabei nur soviel Haftbrücke vorlegen, wie unmittelbar danach überarbeitet werden kann. Erfolgt eine weitere Beschichtung der Oberfläche, ist die Reprofilierung, oberflächenrau zu gestalten.

Spezialmörtel:  
Produkt: ombran MHP-15 o.glw.  
Verbrauch: ca. 1,9 kg/m<sup>2</sup>/mm Werk trockenmörtel

Angebotenes Material:  
'.....'

Bei Ecken- und Kantenreprofilierungen ist Hilfsschalung mit einzukalkulieren.

Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten.

### 2.12 **Schadstelle mit Bewehrung, bis 3 cm Tiefe**

Vorgehensweise gemäß Vorbemerkung!  
Schadstellen in verschiedenen Größen bis 3cm Tiefe

Menge: 5 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

### 2.13 **Schadstelle ohne Bewehrung, bis 3cm Tiefe**

Vorgehensweise gemäß Vorbemerkung!  
Schadstellen in verschiedenen Größen ohne Bewehrung, bis 3cm Tiefe

Menge: 5 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

### 2.14 **Wie vor beschrieben jedoch als Zulage pro 1cm Mehrtiefe**

Wie vor beschrieben jedoch als Zulage pro 1cm Mehrtiefe, ohne Bewehrung

Menge: 5 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

### 2.15 **Rautiefenausgleich ab 6mm Rautiefe**

Aufspritzen eines hochsulfatbeständigen PCC-Mörtel als Rautiefenausgleich auf den zuvor vorgemischten und reprofilierten Beton.

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten.

Für den PCC-Betonersatz sind folgende technologischen Eigenschaften nachzuweisen:

- Druckfestigkeit nach 28 Tagen: 56,8 N/mm<sup>2</sup>
- Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen: 7,3 N/mm<sup>2</sup>
- Schwinden nach 28 Tagen: 0,80 mm/m
- Statischer E-Modul nach 28 Tagen: 25300 N/mm<sup>2</sup>
- Zertifiziert nach EN 1504-3
- Mörtelklasse R 4
- Prinzipien 3 und 7, Verfahren 3.1 und 7.2
- Tricalciumaluminatfreies Bindemittel

Der PCC-Betonersatz ist in einer Schichtdicke von 6mm als Rautiefenausgleich aufzutragen.

Material: Nafufill KM 250 HS  
o.glw.  
Mischungsverhältnis: 100 Gew.-Teile Nafufill  
KM 250 HS  
und 15 – 16

Gew.-Teile Wasser  
Verbrauch (Trockenmörtel): 1750 g/m<sup>2</sup>/mm

Menge: 5 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

2.16

### **Hohlkehlen Wand- / Sohleanschluss ausbilden**

Hohlkehlen Wand- / Sohleanschluss ausbilden  
In allen Bauteilübergängen des Wand- / Sohleanschlusses, zur Herstellung beschichtungsgerechter Oberflächen, Hohlkehlen mit einem Radius von mindestens 5 cm unter Verwendung eines hydraulisch abbindenden Spezialmörtelsystems ausbilden. Bei vorhandenen Arbeitsfugen zwischen dem Wand- / Sohleanschluss sind diese unter einem Winkel von 45° ca. 3 cm tief aufzustemmen und als abdichtende Maßnahme in einem ersten Arbeitsgang mit dem Spezialmörtel zu füllen.

Alle vorbereiteten Flächen vor Aufbringen der mineralischen Haftbrücke sorgfältig vornässen. Stark saugende Untergründe mehrmals vornässen. Ein geschlossener Wasserfilm ist nicht zulässig. In die bis zur Mattfeuchte abgetrockneten, instand zu setzenden Bereiche anschließend die mineralische Haftbrücke einbürsten.

## Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244	VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk
LV: LV03_7	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung
Titel 2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

Haftbrücke:  
Verbrauch: ca. 1,1 kg/m<sup>2</sup>  
Mischungsverhältnis: 100 GT HB  
16 – 18 GT Trinkwasser

Nach Einbürsten der Haftbrücke den hoch  
sulfat-beständigen Spezialmörtel frisch in frisch in  
die mattfeuchte Haftbrücke einbringen und  
verdichten. Dabei nur soviel Haftbrücke vorlegen,  
wie unmittelbar danach überarbeitet werden kann.

Spezialmörtel:  
Produkt: ombran MHP  
Verbrauch: ca. 2,5 kg/m (r = 5 cm)  
Mischungsverhältnis: 100 GT ombran MHP  
13,6 – 14,4 GT Trinkwasser

Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers  
sind zu beachten.  
oder gleichwertig.

Menge: 15 m EP: ..... GB: .....

2.17

### **Vollflächige Beschichtung Ombran MHP-15, Wände**

Vorgehensweise gemäß Vorbemerkung!  
Reinigen, Untergrundvorbereitung, Verfüllen und  
Verschließen von schadhaften Betonflächen mit  
geeignetem naßhaftenden, statisch tragfähigen und  
dauerhaft dichten Material. Kunststoffmodifizierten  
Zementmörtel über die gesamte, vorgeässte  
Fläche auftragen. Die Einbringung hat hohlraumfrei  
und ggf. in mehreren Schichten (Schichtstärke ca.  
10-20mm) zu erfolgen, oberflächenbündiges  
Abreiben, Schutz vor Austrocknung und  
Nachbehandlung.  
Reprofilierungs- und Beschichtungsmörtel ombran  
MHP-15 mit Haftbrücke ombran HB  
oder gleichwertig

Menge: 50 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

2.18

### **Vollflächige Beschichtung, Sohle**

wie vor beschriebene Wände, jedoch Sohlfläche

Menge: 20 m<sup>2</sup> EP: ..... GB: .....

2.19

### **Nachbehandlung**

Nachbehandlung  
Alle reprofilierten Flächen, Fehlstellenausgleiche,

# Leistungsverzeichnis

Proj.: P2244 VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk  
 LV: LV03\_7 Rechenanlage Umbau, Betonsanierung  
 Titel 2 Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

Übertrag € .....

Egalisierungen, aufgetragenen  
 Oberflächenschutzbeschichtungen und  
 Dichtungsschlämmen je nach verwendetem Produkt  
 unmittelbar nach der Oberflächenbearbeitung mit  
 geeigneten Maßnahmen vor zu schnellem  
 Feuchtigkeitsentzug schützen. Die  
 Nachbehandlungsdauer und Nachbehandlungsart  
 sind nach Angaben des Produktherstellers (z.B.  
 Technische Merkblätter, Ausführungsanweisungen)  
 durchzuführen.

Menge: 70 m² EP: ..... GB: .....

2.20

## **Zulage Beschichtung glätten**

Zulage zur vollflächigen Beschichtung für glätten  
 der Oberfläche nach dem Aufbringen, geglättete  
 Oberfläche statt nur abgerieben

Menge: 70 m² EP: ..... GB: .....

Summe Titel 2 Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

.....

**Leistungsverzeichnis**

Proj.: P2244 VGW Edenkoben-Roschbach-Umbau Pumpwerk  
LV: LV03\_7 Rechenanlage Umbau, Betonsanierung

**ZUSAMMENSTELLUNG**

Titel	1	Baustelleneinrichtung	..... €
Titel	2	Rechenanlage Umbau, Betonsanierung	..... €
<hr/>			
Summe LV			..... €
zuzüglich	19,00 %	Mwst	..... €
<hr/>			
Gesamtsumme			..... €
<hr/>			