

LV-Textbausteine

Objekt

LV Objekt

Ordnungszahl	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Seitennummer
--------------	---	--------------

Inhaltsverzeichnis

01	LV	Objekt	1
01	Bereich	Gewerk	3
01.01	Abschnitt	Tragwerkverstärkung - Systemtexte	3
01.01.3		Statische Verstärkung von Betonbauteilen mit Faserarmiertem Spritzmörtel im Nassspritzverfahren	3

LV Objekt

01.01 Abschnitt Tragwerkverstärkung - Systemtexte

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt in EUR
	<p>Für die Ausführung der Arbeiten sind die geltenden Normen und Richtlinien verbindlich. Das Qualitätssicherungssystem des Systemlieferanten muss sicherstellen, dass die Qualitätsanforderungen erfüllt werden. Bei dem beschriebenen System handelt es sich um ein System zur nachträglichen Verstärkung und Instandsetzung von Beton-/Stahlbetontragwerken. Es gelten daher für die Qualifikation der Ausführenden die Anforderungen die auch in anderen Bereichen der Tragwerksverstärkung gelten. Die qualifizierte Führungskraft welche in Besitz des Befähigungsnachweises zum Schützen, Instandsetzen, Verbinden und Verstärken von Betonbauteilen (SIVV Schein) ist muss während der entscheidenden Phasen auf der Baustelle anwesend sein. Handelt es sich um eine statische Verstärkung, so ist eine geprüfte Statik allen relevanten Nachweisen (erforderlicher FRP-Querschnitt, Verankerungsnachweis, Querkraftnachweis, etc.) einzureichen. Die Unternehmung hat dem Bauherrn, resp. seinem Vertreter, Einsicht in alle Unterlagen zu gewähren.</p>		
01.01.1	Baustelleneinrichtung		
01.01.1.001	<p>An- und Abtransport sowie Vorhalten der für die Ausführung der Arbeiten notwendigen Maschinen und Geräte. Einzurechnen ist ein Baustelleneinsatz.</p>		
	..... Psch	.....	.....
01.01.1.002	<p>Erstellen und Vorhalten eines Gerüstes nach Wahl des Auftragnehmers entsprechend den jeweils gültigen Normen, Verordnungen, Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen, einschließlich An- und Abtransport und aller Nebenarbeiten. Um- und Abbaukosten des Gerüstes, Einrichtungen zur Materialbeförderung sowie Erschwernisse aufgrund der besonderen Situation (Gebäudeform, Einbauteile, Vorsprünge) sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Mit dem Einheitspreis sind die Gebrauchsüberlassung der Gerüste bis zu Wochen, statische Nachweise, Gebühren und ggf. Aufwendungen für das Anbringen und Entfernen der erforderlichen Gerüstverankerung abgegolten.</p>		
	..... Psch	.....	.....
01.01.1.003	<p>Zulage für die Gebrauchsüberlassung des Gerüstes über die Grundeinsatzzeit von Wochen hinausgehend für jede weitere Woche.</p>		
	..... Psch	.....	.....

LV Objekt

01.01 Abschnitt Tragwerkverstärkung - Systemtexte

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt in EUR
-----	-----------------	-----------	---------------

01.01.2 Vorarbeiten

Der Untergrund ist nach der aktuellen Instandsetzungs-Richtlinie des DAfStB oder gemäß ZTVING, Teil 3, Abschnitt 4 durch geeignete mechanische Verfahren vorzubereiten. Der Betonuntergrund muss tragfähig und frei von trennend wirkenden, arteigenen oder artfremden Substanzen sowie von korrosionsfördernden Bestandteilen (z. B. Chloride) sein. Minderfeste Schichten und Schlammereicherungen sind zu entfernen.

Die Festigkeit des Untergrundes muss nach der Untergrundvorbereitung im Mittel die Haftzugfestigkeit 1,5 N/mm² und als kleinsten Einzelwert 1,0 N/mm² erreichen. Poren und Lunker sind ausreichend zu öffnen. Die Ufer der Ausbruchstellen sind unter ca. 45° abzuschragen. Bei freiliegender Bewehrung ist nach EN ISO 12944-4 bis zum Reinheitsgrad Sa 2 1/2 bzw. 2 zu entrosteten. Der erforderliche Reinheitsgrad richtet sich nach dem anzuwendenden Instandsetzungsprinzip. Gemäß der Instandsetzungsrichtlinie sind nachfolgende Werte einzuhalten.

Sa 2 gemäß EN ISO 8501-1 bei Instandsetzungsprinzip R.

Sa 2 1/2 gemäß EN ISO 8501-1 bei Instandsetzungsprinzip C.

Der entrostete Bewehrungsstahl muss staub- und fettfrei sein.

01.01.2.001 Entfernen von Deckenputz im Bereich des armierten Spritzmörtels/-betons, mechanisch oder von Hand.

..... m ²
----------------------	-------	-------

01.01.2.002 Sandstrahlen oder hydromechanische Vorbehandlung des Traggrundes.
Bearbeitungsmethode:

.....		
..... m ²	.....	.....

01.01.2.003 Vornässen bis zur kapillaren Sättigung des Traggrundes im gesamten Bereich der Spritzmörtel Applikation. Der Betonuntergrund ist vor der Applikation des Spritzmörtels vor zu befeuchten, so dass er der Anforderung Feucht gemäß Definition der Instandsetzungs-Richtlinie 2001-10 entspricht.

..... m ²
----------------------	-------	-------

LV Objekt

01.01 Abschnitt Tragwerkverstärkung - Systemtexte

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt in EUR
01.01.3	Statische Verstärkung Faserarmiertem Spritzmörtel im Nassspritzverfahren		
01.01.3.100	<p>S&P ARMO-mesh einlagig appliziert. Liefern und einspritzen des S&P ARMO-mesh, nass in nass in S&P ARMO-crete w im Nassspritzverfahren. Spritzmörtel 1,5cm stark. Oberfläche Spritzrauh. Richtwert Verbrauch S&P ARMO-crete w: 25-30 kg/m² pro cm Schichtstärke. Systemlieferant: S&P Clever Reinforcement GmbH Karl-Ritscher-Anlage 5 60437 Frankfurt a.M. Tel: +49(0)69 / 950 947 1-0 Fax: +49(0)69 / 950 947 1-10</p>		
	..... m ²	.....	.....
01.01.3.101	S&P ARMO-mesh L500 Bruchzugkraft 500 kN/m in Längsrichtung.		
	..... m ²	.....	.....
01.01.3.102	S&P ARMO-mesh L200 Bruchzugkraft 200 kN/m in Längsrichtung.		
	..... m ²	.....	.....
01.01.3.103	S&P ARMO-mesh 200/200 Bruchzugkraft 200 kN/m in beide Richtungen.		
	..... m ²	.....	.....
01.01.3.104	S&P ARMO-mesh C200 Bruchzugkraft 200 kN/m in Querrichtung.		
	..... m ²	.....	.....
01.01.3.200	<p>S&P ARMO-mesh zweilagig appliziert. Liefern und einspritzen des S&P ARMO-mesh, nass in nass in S&P ARMO-crete w im Nassspritzverfahren. Spritzmörtel 2,0cm stark. Oberfläche Spritzrauh. Richtwert Verbrauch S&P ARMO-crete w: 25-30 kg/m² pro cm Schichtstärke. Systemlieferant: S&P Clever Reinforcement GmbH Karl-Ritscher-Anlage 5 60437 Frankfurt a.M. Tel: +49(0)69 / 950 947 1-0 Fax: +49(0)69 / 950 947 1-10</p>		
	..... m ²	.....	.....

LV Objekt

01.01 Abschnitt Tragwerkverstärkung - Systemtexte

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt in EUR
01.01.3.201	S&P ARMO-mesh L500 Bruchzugkraft 500 kN/m in Längsrichtung. m ²	.....	.....
01.01.3.202	S&P ARMO-mesh L200 Bruchzugkraft 200 kN/m in Längsrichtung. m ²	.....	.....
01.01.3.203	S&P ARMO-mesh 200/200 Bruchzugkraft 200 kN/m in beide Richtungen. m ²	.....	.....
01.01.3.204	S&P ARMO-mesh C200 Bruchzugkraft 200 kN/m in Querrichtung. m ²	.....	.....
01.01.4	Konstruktive Verstärkung mit glasfaser- armiertem Spritzmörtel im Nassspritzverfahren		
01.01.4.100	S&P ARMO-Glasfaserbewehrung einlagig appliziert. Liefern und einspritzen des S&P ARMO-Glasfaserbewehrung, in S&P ARMO-crete w im Nassspritzverfahren. Spritzmörtel 1,5cm stark. Oberfläche Spritzrauh. Richtwert Verbrauch S&P ARMO-crete w: 25-30 kg/m ² pro cm Schichtstärke. Systemlieferant: S&P Clever Reinforcement GmbH Karl-Ritscher-Anlage 5 60437 Frankfurt a.M. Tel: +49(0)69 / 950 947 1-0 Fax: +49(0)69 / 950 947 1-10 m ²	.....	.....
01.01.5	Zuschläge		
01.01.5.100	Bearbeitung der Oberfläche und Kanten m ²	.....	.....
01.01.5.101	Oberfläche gekratzt, spritzrauh m ²	.....	.....

LV Objekt

01.01 Abschnitt Tragwerkverstärkung - Systemtexte

Nr.	Menge / Einheit	Eh.-Preis	Gesamt in EUR
-----	-----------------	-----------	---------------

01.01.5.102 Kanten anschneiden

..... m²

.....

.....

01.01.6 Nachbehandlung

01.01.6.001 Wie bei allen mineralischen Systemen ist ein Schutz gegen Austrocknung mit den nachfolgend aufgeführten Verfahren erforderlich.

a) abdecken mit Folien oder Matten
Die Folie darf die Oberfläche des Mörtels nicht berühren.

b) besprühen mit Wasser

c) chemische Nachbehandlung

Eine chemische Nachbehandlung darf nur ausgeführt werden, wenn die nachfolgenden Arbeiten

Mit dieser verträglich sind.

Unter Normalbedingungen ist eine Nachbehandlungsdauer von mindestens 5 Tagen

einzubehalten. Die entsprechende Norm DIN 1045-3: 2001 -07, das Merkblatt B8 der Bauberatung Zement "Nachbehandlung von Beton" (11.2002) und ZTV-ING (2006-07) sind sinngemäß zu beachten.

Ein wesentlicher Teil der Nachbehandlung ist ein ausreichendes Vornässen des Betonuntergrundes vor der Applikation des Mörtels, damit der Untergrund wassergesättigt ist und dem frischen Mörtel kein Anmachwasser entzieht. Der Untergrund muss, wie bei Untergrundvorbereitung beschrieben "feucht" im Sinne der Instandsetzungs-Richtlinie sein. Tage feucht halten, die gesamte Spritzmörteloberfläche vor Witterung, Zugluft und Sonneneinstrahlung schützen.

..... m²

.....

.....

Gesamtsumme Statische Verstärkung mit kohlefaserarmiertem Spritzmörtel im Nass-

spritzverfahren

MWSt. 19,0

%

Gesamtsumme inkl. MWSt.

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

.....
(Stempel und Unterschrift)