

Inhaltsverzeichnis

1	Instandsetzungsarbeiten.....	1
1.1	Vorbereitungsarbeiten.....	4
1.2	Betonabtrag, Untergrundvorbereitung.....	6
1.3	Betoninstandsetzung, Reprofilierung.....	8
1.4	Erhöhung der Betonüberdeckung.....	10
1.5	Putzauftrag für Brandschutz.....	11
2	Stundenlohnarbeiten.....	13
2.1	Stundenlohnarbeiten.....	13

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

1 Instandsetzungsarbeiten

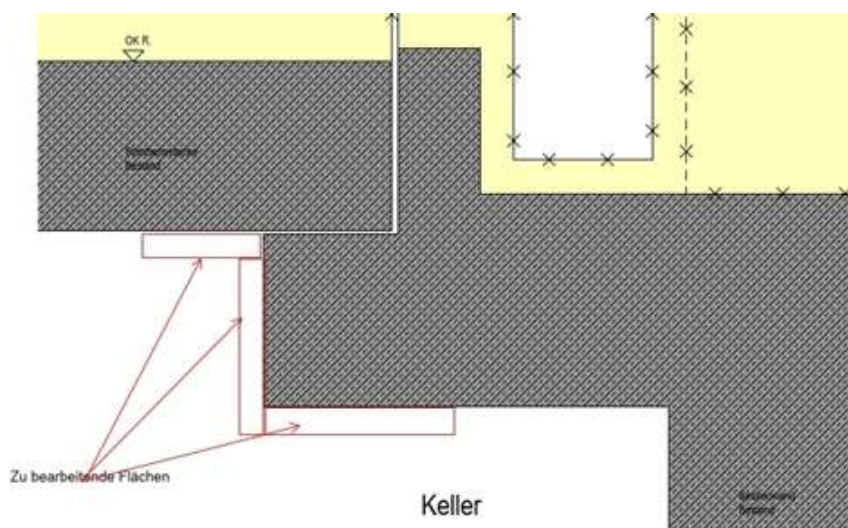
Ausführungsbeschreibung 1
Allgemeine Vorbemerkungen

Bauwerksbeschreibung

Im Untergeschoß des Hallenbades haben sich durch undichte Deckenfugen starke Schäden an den darunter liegenden Bauteilen gebildet. Die am Becken anbetonierten Deckenauflegerkonsolen zeigen Salz- und Kalkablagerungen sowie Betonabplatzungen oberhalb von stark korrodierter Bewehrung. Ebenfalls stark geschädigt sind die Unterzüge mit Auflagerkonsolen.

Es ist geplant den mit hohen Chloriden belasteten Betonbereich abzustemmen und durch Spritzbeton wieder zu reprofilieren.

Aufgrund einer ungenügenden Betonüberdeckung werden die Bauteile mit einer zusätzlichen Spritzmörtelschicht versehen.



Die lichten Deckenhöhen liegen bei 3,20 m bis 3,90 m

An Decken-, Wand und Stützenflächen wird ein Kalkzementputz für die Brandschutzanforderungen aufgetragen.

Es wird geraten, sich im Rahmen einer Ortsbesichtigung über die örtlichen und baulichen Gegebenheiten zu informieren.

Baustellenbetrieb

Der Aufenthalt auf dem Gelände und im Gebäude ist nur zur Ausführung der Arbeiten gestattet. Abgeschlossene Räume für Arbeitskräfte und Materiallagerung können von Seiten des AG nicht zur Verfügung gestellt werden.

Baustellencontainer und Baustellentoiletten sind vor Ort nicht verfügbar und müssen mit eingeplant werden.

Wasser und Strom sind vor Ort vorhanden und können kostenfrei entnommen werden.

Allgemeine Beschreibung und Arbeitshinweise

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

Alle an den Instandsetzungsarbeiten beteiligten Firmen haben jeder für sich bzw. in Abstimmung untereinander dafür zu sorgen, das Gebäude und das umliegende Gelände gegen Beschädigung und Verschmutzung ausreichend zu schützen. Das gleiche gilt für das angrenzende Grundstück.

Alle anfallenden Kosten für An- und Abtransport, Auf- und Abbau, sowie Vorhaltung und Betrieb der vorstehenden Anlagen und die Baustelleneinrichtung und -räumung sind in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

Sämtliche für die Instandsetzung erforderlichen Materialien sind entsprechend den Sicherheitsvorschriften zu lagern.

Aus baulichen Gründen bzw. aus Gründen, die heute noch nicht erkennbar sind, ist es möglich, daß die angegebenen Massen im Leistungsverzeichnis sich sowohl nach oben wie auch nach unten verändern können. Ebenso ist es möglich, daß Leistungen ganz oder teilweise entfallen bzw. neue Leistungen hinzukommen.

Bei Abweichungen von den ausgeschriebenen Leistungen und Massen sind vor der Ausführung Preisvereinbarungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer zu treffen.

Alle im Leistungsverzeichnis angegebenen Maße sind Zirkamaße. Alle Maße sind vor Ort zu überprüfen und aufzumessen.

Ausführungshinweise

Sämtliche für die Baumaßnahme erforderlichen Stoffe sind vom Auftragnehmer zu liefern. Der Auftragnehmer hat die Eignung der für die Baumaßnahme vorgesehenen Stoffe eigenverantwortlich zu prüfen. Bei Betoninstandsetzungs- und Beschichtungsarbeiten ist darüber nachzuweisen, daß der Systemaufbau ganzheitlich den dort gestellten Anforderungen entspricht.

Der Bieter ist verpflichtet, während der gesamten Dauer der Instandsetzungsarbeiten laufend Eigenüberwachungen durchzuführen, und entsprechend aufzuzeichnen. Dies bezieht sich u.a. auf die Kontrolle des Untergrundes, Materialverbrauch, Witterungsbedingungen, Haftzugprüfungen, etc.

Anforderungen an Firma und Personal

Die Verarbeitung von Betonersatz- und Oberflächenschutzsystemen erfordert besondere Kenntnisse und Erfahrungen. Die Arbeiten dürfen nur von Arbeitskolonnen ausgeführt werden, die über die erforderliche Qualifikation verfügen. Bei Arbeiten mit Kunststoffen oder kunststoffmodifizierten Baustoffen muß der Kolonnenführer oder Vorarbeiter die erfolgreiche Teilnahme (Vorlage des Prüfzeugnisses- SIVV-Schein) am Lehrgang des DBV o. glw. nachweisen. Bei Spritzbetonarbeiten ist der Düsenführerschein zwingend erforderlich. Die Nachweise sind bei Angebotsabgabe vorzulegen. Bieter die keinen SIVV-Schein nachweisen können werden ausgeschlossen. Der Bauleiter, sowie der Polier sind dem Auftraggeber schriftlich zu benennen und dürfen vor Abschluß der Arbeiten nur mit Zustimmung des AG ausgetauscht werden. Der Bieter ist verpflichtet, während der gesamten Dauer der Instandsetzungsarbeiten laufend Eigenüberwachungen gem. TR-Instandhaltung und Rili-SIB 01,

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

Teil 3, durchzuführen, und entsprechend aufzuzeichnen. Dies bezieht sich u.a. auf die Kontrolle des Untergrundes, Materialverbrauch, Witterungsbedingungen etc.

Abfallbeseitigung

Das Abfallentsorgungsgesetz ist zu beachten. Insbesondere wird darauf hingewiesen, daß bei den Instandsetzungsarbeiten anfallenden Leergebinde nach den zur Zeit gültigen Umweltschutzbedingungen zu entsorgen sind. Eigenes Restmaterial, Verschnitt, Bruch, Verpackungsmaterial u. dgl. ist vom Auftragnehmer kostenlos zu beseitigen.

Die einschlägigen Vorschriften über die Entsorgung von Sondermüll sind streng einzuhalten.

Vorschriften, Normen und Merkblätter

Verzeichnis der zusätzlichen technischen Vorschriften, DIN-Normen, Richtlinien, Merkblätter etc. im Sinne §10, Teil A VOB sowie § 1, Nr. 2, Teil B, VOB.

1. DIN 1045, Beton- und Stahlbeton
2. DIN 1048, Prüfverfahren für Beton
3. DIN EN 1504 Schutz- und Instandsetzung von Betontragwerken
4. DIN 18551 Spritzbetonarbeiten
5. Rili-SIB 01, Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, Teil 1-3, Ausgabe Oktober 2001, einschl. Ergänzungen Deutscher Ausschuss für Stahlbeton
6. TR-Instandhaltung 05/20, Teil 1 + 2 , DIBt
7. Verarbeitungsrichtlinien bzw. Herstellervorschriften des Materialherstellers
8. VOB/C DIN 18 349, Betonerhaltungsarbeiten
9. VOB/C DIN 18 350, Putz- und Stuckarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1	Vorbereitungsarbeiten				
1.1.10	Baustelleneinrichtung und Räumung				
	Die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlichen Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Erforderliche feste Anlagen wie Baubüros, Werkstätten, Lagerräume, Waschräume, Toiletten und dgl. soweit erforderlich antransportieren, aufbauen und einrichten. Die Flächen der Baustelleneinrichtung sind mit der Stadt Greven abzustimmen.				
	Die Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Gebühren und dgl. sind nicht in diese Pauschale, sondern in die Einheitspreise der betreffenden Teilleistungen einzurechnen. Mit dieser Pauschale ist die Vergütung der Baustelleneinrichtung für alle Bauleistungen sämtlicher Abschnitte dieses Leistungsverzeichnisses erfasst. Nach Abschluss der Arbeiten Baustelle räumen und alle Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen.				
		1	psch	.....	
1.1.20	längenorientiert Standgerüst Beckenkonsolen				
	Aufbauen, vorhalten und abbauen längenorientiertes Standgerüst, Fassadengerüst DIN EN 12810-1, als Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Lastklasse 3 (2 kN/m ²), Breitenklasse SW09, Höhenklasse H 1, mit wandseitiger Belagverbreiterung über 0,25 bis 0,33 m, nur oberste Gerüstlage genutzt, standsicher aufbauen, Einrüstung für Stemm- und Spritzbetonarbeiten, an beckenseitigen Deckenauflagern, aufstellen auf Stahlbetonsohle, Höhe der obersten Gerüstlage 1,5- 2,20 m, Standfläche waagrecht, direkt belastbar. Vorhaltung bis 12 Wochen.				
		130	m	.....	.....
1.1.30	Vorhaltung Gerüst über 12 Wochen				
	Vorhaltung Gerüst über 12 Wochen, Abrechnung je Tag.				
		100	m	.....	.....
1.1.40	Standgerüst unter Unterzügen				
	Aufbauen, vorhalten und abbauen längenorientiertes Standgerüst, als Arbeitsgerüst DIN EN 12811-1, Lastklasse 3 (2 kN/m ²), Breitenklasse SW09 bis 1,20 m, Höhenklasse H 1, nur oberste Gerüstlage genutzt, standsicher aufbauen, Einrüstung für Stemm- und Spritzbetonarbeiten, an den Unterzügen mit Deckenkonsolen, aufstellen auf Stahlbetonsohle, Höhe der obersten Gerüstlage 1,5- 2,20 m, Standfläche waagrecht, direkt belastbar. Vorhaltung bis 8 Wochen.				
		45	m	.....	.....
1.1.50	Vorhaltung Gerüst über 12 Wochen				
	Vorhaltung Gerüst über 12 Wochen, Abrechnung je Tag.				
		30	m	.....	.....
1.1.60	Staubschutzwände im Gebäude H bis 3,9 m				
	Staubschutzwände im Gebäude H= 3.2 bis 3,9 m mit Baufolie und erforderlicher Unterkonstruktion zwischen Decke und Sohle verspannen.				
		200	m	.....	.....
1.1.70	Folienschutz Sohle				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Nicht zu behandelnden Flächen wie Türen, Bodenflächen u.a. vor Beschädigungen und Verschmutzungen durch geeignete Maßnahmen, z.B. stabile Baufolie, schützen. Im Preis enthalten ist das Liefern, Anbringen, die Vorhaltung für die Dauer der Bauzeit und das anschließende Beseitigen der Schutzfolie.	800	m²	.....	.....
1.1.80	Absauganlage für Arbeiten in geschlossenen Räumen Absauganlage für Arbeiten in geschlossenen Räumen mit Ventilator für freier- dende Stäube, explosions- und spritzwassergeschützt, einschl. Filter. einrichten, vorhalten für die Bauzeit und entfernen. Anlage für Arbeiten an den Unterzügen und Deckenauflagern,	1	St	.....	.....
1.1.90	Container 7,5 m³ Bereitstellung von Containern einschl. An- und Abfahrt zur Aufnahme von Abbruchgut. Es sind eine ausreichende Anzahl von Containern für eine sortenreine Entsorgung einzuplanen. Die vorgenannten Container dienen ausschließlich der Entsorgung von Materialien aus dem Besitz des AG. Hilfsstoffe und Materialien (Strahlgranulat, Gebinde etc.) die der AN auf der Baustelle verwendet werden gesondert entsorgt. Die Kosten hierfür sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.	4	St	.....	.....
1.1.100	Entsorgung Bauschutt Entsorgung von anfallendem Bauschutt. Herkunft Abfallstoff: 1701 Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik Lagerort Stoff: auf Baustelle max. Gesamtgewicht [t] Geräteeinsatz: 7,5 t Zuordnungskriterium Abfallstoff: AVV 17 01 01 Gefährlichkeit Abfall: nicht gefährlich Schadstoffbelastung Baustoff: nicht schadstoffbelastet	30	t	.....	.....
1.1.110	Bauzeitliche Abstützung Stützen > 20 KNTragkraft Bauzeitliche Abstützung Stützen > 10 t Tragkraft in einem Abstand von 1,5 m zu den Bauteilen einschl. Lastverteilung auf Boden und unter der Decke mit Kanthölzern, Holzträgern aufstellen, vorhalten und nach den Instandsetzungsar- beiten abbauen und abfahren. Stützenabstand 1 m. Erforderliche genaue Angaben durch einen Tragwerksplaner.	80	m	.....	.....
1.1 Vorbereitungsarbeiten					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2	Betonabtrag, Untergrundvorbereitung				
1.2.10	Schadstellen suchen kennzeichnen Absuchen der Betonflächen der Unterzüge und Deckenaufleger nach Hohlstellen, Ausbrüchen, Fehlstellen oder Rissen, Schadstellen am Bauteil kennzeichnen,	90	m²	.....	.....
1.2.20	Geschädigten Beton abtragen Flächen senkrecht Abtragen des geschädigten und chloridbelasteten Betons an den senkrechten Flächen der Unterzüge und Deckenaufleger, Fläche über Kopf, Normalbeton, ermittelte Druckfestigkeit über 30 bis 50 MPa, Altbetonklasse A4, durch Stemmen, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden Fläche bis 2,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet, aufgenommene Stoffe sammeln und in Container bringen, Behältergröße über 5 bis 7 m³, auf Baustelle bereitstellen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Breite bis 0,25 m. Abtragstiefe bis 7 cm	150	m	.....	.....
1.2.30	Geschädigten Beton abtragen Flächen waagerecht Abtragen des geschädigten und chloridbelasteten Betons überkopf, an den Unterseiten von Unterzügen und Deckenauflegerkonsolen. sonst wie vor. Breite bis 0,40 m. Abtragstiefe bis 7 cm	80	m	.....	.....
1.2.40	Geschädigten Beton abtragen Flächen Deckenfeld waagerecht Abtragen des geschädigten und chloridbelasteten Betons, an der Deckenunterseite im Anschluß der Deckenauflegerkonsolen sonst wie vor. Breite bis 0,25 m. Abtragstiefe bis 7 cm	80	m	.....	.....
1.2.50	Geschädigten Beton abtragen Stemmen B bis 0,1m² Abtragen von geschädigtem Beton in Einzelflächen an allen Bauteilen, Normalbeton, Altbetonklasse A4, ermittelte Druckfestigkeit über 30 bis 50 MPa, durch Stemmen, aufgenommene Stoffe sammeln, auf der Baustelle lagern, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Schadstellengrößen bis ca. 0,1 m². Abtragstiefe bis 5 cm.	50	St	.....	.....
1.2.60	Stemmarbeiten > 5 cm, 1 cm Mehrstärke Stemmarbeiten wie vor jedoch für 1 cm Mehrtiefe über 5 cm hinaus.	30	St	.....	.....
1.2.70	Untergrundvorbereitung Betonflächen der Deckenauflegerkonsolen und Deckenstreifen mittels Sandstrahlen und anschließender Reinigung der Betonflächen, von Schmutz, losen Beton- und Mörtelresten, und sonstigenhaftmindernden Schichten befreien. Nach dieser Vorbehandlung muß die Haftzugfestigkeit, den Anforderungen der TR-Instandhaltung entsprechen. Schutzvorkehrungen bei den Strahlarbeiten sind in diese Position einzukalkulieren. Geforderte Rautiefenklasse RT 1,5				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Flächern senkrecht und waagerecht überkopf.	90	m²	.....	.....
1.2.80	Austausch fehlender und geschädigter Bewehrung Einbau von Baustahl 500 S in allen Durchmessern einschl. der erforderlichen Verankerungen im Altbeton. Die Bewehrung ist so zu verankern und der Einbau so auf den Spritzvorgang abzustimmen, daß sie beim Spritzvorgang möglichst wenig federt und ihre Lage beibehält.	250	kg	.....	.....
1.2.90	STLB-Bau 04/2026 081 Verbundanker Unterzug A4 30-50MPa Anker Lagesicherung Bewehrung Stahl S355J2 Durchm. 6mm L bis 10cm T bis 5cm Verbundanker, einschl. Bohrloch herstellen, Bauteil Unterzug, Normalbeton, Altbetonklasse A4, ermittelte Druckfestigkeit über 30 bis 50 MPa, Anker zur Lagesicherung der Bewehrung, aus Stahl S355J2 DIN EN 10025-2, Durchmesser 6 mm, Länge bis 10 cm, Bohrlochtiefe bis 5 cm.	50	St	.....	.....
1.2.100	Entrosten Betonstahl Durchm. bis 16mm Entrosten korrodierter Bewehrung, Bauteil Brückenüberbau, ermittelte Druckfes- tigkeit über 30 bis 50 MPa, Bewehrung aus Betonstahl, B500A DIN 488-1, Durchmesser bis 16 mm, Entrosten bis zum Norm-Vorbereitungsgrad Sa 2 DIN EN ISO 12944-4, durch Trockenstrahlen mit festen Strahlmitteln, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erfor- derlichen Gerüsts.	450	m	.....	.....
1.2 Betonabtrag, Untergrundvorbereitung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3	Betoninstandsetzung, Reprofilierung				
1.3.10	Hilfsschalung, Kantenschalung Liefern, Herstellen und Anbringen von erforderlicher Kantenschalung zur Ausführung der Spritzbetonarbeiten.	230 m		.....	.....
1.3.20	Spritzbeton C30/37 XALL XC1 XSTAT senkrechte Bauteile Auftragen von Spritzbeton DIN EN 14487 und DIN 18551 Trockenspritzverfahren, Festigkeitsklasse C30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse Einwirkung auf das Bauteil XALL, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken), statisch mitwirkend XSTAT, Bauteil Unterzug und Deckenauflegerkonsole, Untergrund Normalbeton, Einbaudicke über 50 bis 70 mm, spritzrau belassen, Arbeitshöhe bis 2,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. Instandsetzungsprinzip 7.2 Reprofilieren der senkrechten Bauteile bis 7 cm Tiefe Bauteilhöhe ca. 25 cm. Zwischen Spritzbetonschicht und Auflagerfuge Trennstreifen einlegen.	150 m		.....	.....
1.3.30	Spritzbeton C30/37 XALL XC1 XSTAT Konsole überkopf Auftragen von Spritzbeton DIN EN 14487 und DIN 18551 Trockenspritzverfahren, Festigkeitsklasse C30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse Einwirkung auf das Bauteil XALL, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken), statisch mitwirkend XSTAT, Bauteil Unterseite Unterzug und Konsole, Untergrund Normalbeton, Einbaudicke über 50 bis 70 mm, spritzrau belassen, Arbeitshöhe bis 2,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. Instandsetzungsprinzip 7.2 Reprofilieren der Bauteile bis 7 cm Tiefe Bauteilbreite bis 40 cm.	80 m		.....	.....
1.3.40	Spritzbeton C30/37 XALL XC1 XSTAT Decke überkopf Auftragen von Spritzbeton DIN EN 14487 und DIN 18551 Trockenspritzverfahren, Festigkeitsklasse C30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse Einwirkung auf das Bauteil XALL, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken), statisch mitwirkend XSTAT, Bauteil Unterseite Decke vor der Konsole oder Unterzug, Untergrund Normalbeton, Einbaudicke über 50 bis 70 mm, spritzrau belassen, Arbeitshöhe bis 2,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. Instandsetzungsprinzip 7.2 Reprofilieren der Bauteile bis 7 cm Tiefe Bauteilbreite bis 25 cm.	80 m		.....	.....
1.3.50	Reprofilierung Schadstellen mit Spritzbeton Reprofilierung von Einzelschadstellen mit Spritzbeton DIN EN 14487 und DIN 18551 Trockenspritzverfahren, Festigkeitsklasse C30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse Einwirkung auf das Bauteil XALL, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken), statisch mitwirkend XSTAT, Bauteil Konsole und Unterzüge, Untergrund Normalbeton, Einbaudicke bis 50 mm, spritzrau belassen, Arbeitshöhe bis 2,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. Instandsetzungsprinzip 3.3				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
				Übertrag:	
	Reprofilieren der Bauteile bis 5 cm Tiefe, Schadstellengröße bis 0,1 m²	50	St	.....	.....
1.3.60	Reprofilieren > 5 cm, 1 cm Mehrstärke Schadstellenreprofilierung wie vor, jedoch für 1 cm Mehrstärke über 5 cm hinaus.	30	St	.....	.....
1.3 Betoninstandsetzung, Reprofilierung				.....	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.4	Erhöhung der Betonüberdeckung				
1.4.10	Untergrundvorbereitung Betonflächen der Konsolen und Unterzüge ohne Spritzbetonauftrag mittels Sandstrahlen und anschließender Reinigung der Betonflächen, von Schmutz, losen Beton- und Mörtelresten, und sonstigen haftmindernden Schichten befreien. Nach dieser Vorbehandlung muß die Haftzugfestigkeit, den Anforderungen der TR-Instandhaltung entsprechen. Schutzvorkehrungen bei den Strahlarbeiten sind in diese Position einzukalkulieren. Geforderte Rautiefenklasse RT 1,5 Flächen waagrecht überkopf.	300	m²	.....	.....
1.4.20	Hilfsschalung, Kantenschalung Liefern, Herstellen und Anbringen von erforderlicher Kantenschalung zur Ausführung der Spritzmörtelarbeiten Die Kanten werden mittels Dreikantleiste gebrochen.	380	m	.....	.....
1.4.30	Spritzmörtel C30/37 XALL XC1 senkrechte Bauteile Auftragen von Spritzmörtel entsprechend DIN 18551 im Trockenspritzverfahren, Festigkeitsklasse C30/37 Expositionsklasse Einwirkung auf das Bauteil XALL, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken), Bauteil Unterzug und Deckenauflegerkonsole, Untergrund Normalbeton, Einbaudicke 20 mm, spritzrau belassen, Arbeitshöhe bis 2,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. Instandsetzungsprinzip 7.4 Bauteilhöhe ca. 25 cm. Zwischen Spritzmörtelschicht und Auflagerfuge Trennstreifen einlegen. Bauteile: Deckenauflegerkonsole und Unterzug	150	m	.....	.....
1.4.40	Spritzmörtel C30/37 XALL XC1 Konsole überkopf Auftragen von Spritzmörtel entsprechend DIN 18551 im Trockenspritzverfahren, Festigkeitsklasse C30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse Einwirkung auf das Bauteil XALL, Expositionsklasse XC1 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, trocken), Bauteil Unterseite Unterzug und Konsole, Untergrund Normalbeton, Einbaudicke 20mm, spritzrau belassen, Arbeitshöhe bis 2,0 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts. Instandsetzungsprinzip 7.4 Bauteilbreite bis 40 cm. Bauteil: Unterseite Konsole und Unterzug	80	m	.....	.....
1.4 Erhöhung der Betonüberdeckung					.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.5	Putzauftrag für Brandschutz				
1.5.10	Abbauen fahrbare Arbeitsbühne 1,5kN/m2 H bis 2m Abbauen fahrbare Arbeitsbühne DIN EN 1004-1, Lastklasse 2 (1,5 kN/m2), Höhe der Arbeitsplattform bis 2,2 m, für die Dauer der Arbeiten der Putzarbeiten	2	St	.....	.....
1.5.20	Untergrund reinigen Beton Reinigen des Untergrundes aus Beton, von grober Verschmutzung, für Putzarbeiten, aufgenommene Stoffe sammeln, und auf der Baustelle lagern, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.	600	m²	.....	.....
1.5.30	STLB-Bau 04/2026 023 Kantenprofil Innenputz Stahl verz D 15mm Kante im Innenputz mit Kantenprofil aus verzinktem Stahl, für Putzdicke 15 mm.	120	m	.....	.....
1.5.40	Spritzbewurf Kalkzement-Putzm. Decke innen Voldeckender Spritzbewurf aus Werk trockenmörtel, Kalkzement-Normalputzmörtel (GP), auf Decke, innen, Untergrund Beton, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	300	m²	.....	.....
1.5.50	STLB-Bau 04/2026 023 Spritzbewurf Kalkzement-Putzm. Innenwand innen Voldeckender Spritzbewurf aus Werk trockenmörtel, Kalkzement-Normalputzmörtel (GP), auf Innenwand, innen, Untergrund Beton, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	200	m²	.....	.....
1.5.60	STLB-Bau 04/2026 023 Spritzbewurf Kalkzement-Putzm. Stütze innen Voldeckender Spritzbewurf aus Werk trockenmörtel, Kalkzement-Normalputzmörtel (GP), auf Stütze, innen, Untergrund Beton, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	100	m²	.....	.....
1.5.70	Innenputz einlagig Decke Kalkzement-Normalputzm. CSII D 10mm Q2 gerieben Einlagiges Innenputzsystem DIN 18550-2 auf Decke im Spritzverfahren, Putzgrund Beton, schalungsrau, Haftbrücke, Grundierung oder erf. Lehren sind mit einzurechnen. Putzsystem aus Kalkzement-Normalputzmörtel (GP) DIN EN 998-1, Druckfestigkeitsklasse CS II (1,5 bis 5 N/mm²), Dicke 10 mm, Putzoberfläche Qualitätsstufe 2 (Q2), gerieben, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	300	m²	.....	.....
1.5.80	Innenputz einlagig Kelleraußenwand Kalkzement-Normalputzm. CSII D 10mm Q2 gerieben				

Übertrag:

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

Übertrag:

Einlagiges Innenputzsystem DIN 18550-2 auf Kelleraußenwand im Spritzverfahren bzw. nach Wahl des AN, innenseitig, Putzgrund Beton, schalungsrau, Haftbrücke, Grundierung oder erf. Lehren sind mit einzurechnen. Putzsystem aus Kalkzement-Normalputzmörtel (GP) DIN EN 998-1, Druckfestigkeitsklasse CS II (1,5 bis 5 N/mm²), Dicke 10 mm, Putzoberfläche Qualitätsstufe 2 (Q2), gerieben, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.

200 m²

1.5.90

Innenputz einlagig Stütze Kalkzement-Normalputzm. CSII D 15mm Q2 gerieben

Einlagiges Innenputzsystem DIN 18550-2 auf Stütze im Spritzverfahren bzw. nach Wahl des AN, Putzgrund Beton, schalungsrau, Haftbrücke, Grundierung oder erf. Lehren sind mit einzurechnen. Putzsystem aus Kalkzement-Normalputzmörtel (GP) DIN EN 998-1, Druckfestigkeitsklasse CS II (1,5 bis 5 N/mm²), Dicke 15 mm, Putzoberfläche Qualitätsstufe 2 (Q2), gerieben, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.

100 m²

1.5 Putzauftrag für Brandschutz

1 Instandsetzungsarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
2	Stundenlohnarbeiten				
2.1	Stundenlohnarbeiten				
2.1.10	Polier				
	Verrechnungssatz für Arbeitskraft. Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des Arbeitgebers durch Arbeitskräfte ausführen. Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträgen, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht eingerechnet. Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt. Er gilt unabhängig von der Anzahl der geleisteten Stunden.				
		30	Std	.....	.....
2.1.20	Facharbeiter wie unter Pos. 1 beschrieben.				
		30	Std	.....	.....
2.1.30	Helfer wie unter Pos. 1 beschrieben.				
		30	Std	.....	.....
		2.1 Stundenlohnarbeiten			
		2 Stundenlohnarbeiten			

Zusammenstellung

1.1	Vorbereitungsarbeiten	.....
1.2	Betonabtrag, Untergrundvorbereitung	.....
1.3	Betoninstandsetzung, Reprofilierung	.....
1.4	Erhöhung der Betonüberdeckung	.....
1.5	Putzauftrag für Brandschutz	.....
1	Instandsetzungsarbeiten	.....
2.1	Stundenlohnarbeiten	.....
2	Stundenlohnarbeiten	.....
Summe		.....
zzgl. MwSt		%
Gesamtsumme		..... .....