

## Leistungsverzeichnis

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung dient ausschließlich einer allgemeinen Orientierung. Ziel ist es einen Einblick der Leistungen bei den Steinrestaurierungsmaßnahmen zu vermitteln.

**Ein verbindliches Angebot kann erst nach persönlicher individueller Beurteilung erfolgen!**

Bei den Beschreibungen wird davon ausgegangen das bauseits ein geeignetes Gerüst gestellt wird. Ebenso, dass die benötigten Strom- und Wassermengen kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

<u>Position</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>	<u>Leistungsbeschreibung</u>	<u>EP</u>	<u>Gesamt in €</u>
01	m2		<b>Bauteile schützen</b> Schutzmaßnahmen für vorhandene Bauteile herstellen und während der Dauer der Maßnahmen unterhalten. Diese nach Beendigung wieder abbauen.		
02	m2		<b>Abdecken von Flächen</b> Abdecken aller nicht zu behandelnden Flächen mit PE – Folie oder Hartfaserplatten.		
03	Stück		<b>Eisenanker und –dübel entfernen</b> unter Verwendung von Steinmetzwerkzeug und Bohrtechnik. Hierbei Vorbereitung des freigelegten Bereiches für Antragungen mit Steinrestaurierungsmörtel durch steinmetzmäßiges unterstochenes Ausarbeiten des Schadstellenverlaufes mind. 2 cm tief.		
04	Stück		<b>Holzdübel entfernen</b> Vorgehensweise wie in Pos 02 beschrieben		
05	lfdm.		<b>Defekten Fugenmörtel entfernen</b> Entfernen des losen und gerissenen Fugenmörtels in Natursteinbereich. Das entfernen erfolgt bis auf eine Tiefe Die mind. Der doppelten Fugenbreite entspricht. Der Erhalt der Fugenflanken ist hierbei das wichtigste Kriterium		
06	lfdm		<b>Rissklebung</b> Schließen von Rissen durch Verpressen mit Kunstharz. Hierzu wird der gereinigte Rissverlauf mit Restauriermörtel oberflächlich verschlossen und anschließend über zuvor eingesetzte Injektionsnadeln mit Epoxidharz verfüllt.		
07	Stück		<b>Klebung von Abbrüchen</b> Wiederherstellen der stoffschlüssigen Verbindung von Abgerissenen oder abgebrochenen Natursteinteilen mit Epoxid – Harz.		
08	m2		<b>Natursteinfestigung</b> Partielles Festigen der substanzgestörten Natursteinbereiche mit Kieselsäureester ohne Hydrophobierung. Hierbei werden die staubfreien, trockenen zu behandelnde Flächen durch druckloses Aufsprühen oder –pinseln bis zur Sättigung, im Flutungsverfahren mehrmals aufgetragen.		
09	Stück		<b>Schadstellen für Antragungen vorbereiten</b> Dazu unterstochenes Ausarbeiten des Schadensverlauf mindestens 2 cm tief; anzutragende Fläche wird steinmetzmäßig aufgeraut; bei Schadstellen über 5 cm Tiefe wird eine Edelstahlarмирование gesetzt.		

10	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  Reinigen des Untergrundes; Einstreichen des Antragsgrundes mit einer dünnplastischen Restauriermörtelschlämme als Haftvermittlung; Antragen des erdfeucht angemischten Restauriermörtel; Überarbeitung der Ergänzung nach Aushärten durch kratzen, schleifen oder steinmetzmäßiger Nacharbeitung. Mehrmaliges Nachnässen der Mörtelergänzung während der Erstarrungsdauer.  Größe bis 50 cm<sup>2</sup>, unprofiliert.</p>
11	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  wie zuvor, Größe bis 51 - 150 cm<sup>2</sup>, unprofiliert</p>
12	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  wie zuvor , Größe bis 151 - 250 cm<sup>2</sup>, unprofiliert</p>
13	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  wie zuvor, Größe jedoch 251 – 500 cm<sup>2</sup>, unprofiliert</p>
14	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  wie zuvor, Größe bis 50 cm<sup>2</sup>, profiliert</p>
15	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  wie zuvor, Größe bis 51 - 150 cm<sup>2</sup>, profiliert</p>
16	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  wie zuvor, Größe jedoch 151 – 250 cm<sup>2</sup>, profiliert</p>
17	Stück	<p><b>Formergänzung mit Restauriermörtel</b>  wie zuvor, Größe jedoch 251 – 500 cm<sup>2</sup>, profiliert</p>
18	Stück	<p><b>Schadstelle für Vierung vorbereiten</b>  Steinmetzmäßiges Ausarbeiten der partiell zerstörte Naturwerksteinteilen im gesamten Natursteinbreich  Größe bis 0,03 cbm.</p>
19	Stück	<p><b>Schadstelle für Vierung vorbereiten</b>  wie zuvor, Größe jedoch 0,03 bis 0,05 cbm.</p>
20	Stück	<p><b>Vierung herstellen</b>  Steinmetzmäßiges Herstellen der Vierung; Auswahl des Natursteines und Oberflächenbearbeitung erfolgt in Anpassung an den originalen Bestand.  Größe bis 0,03 cbm.</p>
21	Stück	<p><b>Vierung herstellen</b>  wie zuvor, Größe jedoch 0,03 bis 0,05 cbm</p>
22	Stück	<p><b>Profilierte Vierung herstellen</b>  Steinmetzmäßiges Herstellen der Vierung. Auswahl des Natursteines, Profilierung und Oberflächenbearbeitung erfolgt in Anpassung an den originalen Bestand.  Größe bis 0,03 cbm.</p>
23	Stück	<p><b>Profilierte Vierung herstellen</b>  wie zuvor. Größe jedoch über 0,03 bis 0,05 cbm</p>
24	Stück	<p><b>Vierung einsetzen</b>  Einsetzen der Vierung unter Berücksichtigung des originalen Fugenschnittes; Mindesteinbindetiefe des angefertigten Werkstückes im Natursteinbereich 3/5 der Gesamtdicke/Stärke; Anschlussichtfugen werden so gering wie möglich gehalten; das Aufbringen des Versatzmörtels (MG II) erfolgt vollfugig zur Vermeidung von Hohlräumen; erforderliche Verankerungen werden in V4A – Stahl ausgeführt. Profilübergänge werden, falls notwendig, steinmetzmäßig nachgearbeitet.  Größe bis 0,03 cbm.</p>
25	Stück	<p><b>Vierung einsetzen</b>  wie zuvor. Größe jedoch 0,03 bis 0,05 cbm</p>

26	cbm	<p><b>Werksteine herstellen</b> Herstellen und Liefern der nicht profilierten Werksteine entsprechend der zuvor festgelegten Form. Materialauswahl und Oberflächenbearbeitung erfolgt in Anpassung an den originalen Bestand.</p>
27	cbm	<p><b>Werksteine versetzen</b> Versetzen der in der Vorposition gelieferten Neuteile. Der Versatz erfolgt unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften. Anschlusssichtfugen werden so gering wie möglich gehalten. Das Aufbringen des sulfatbeständigen Versatzmörtel ( MG II ) erfolgt , zur Vermeidung von Hohlräumen, vollfugig. Erforderliche Verankerungen werden in V 4 A- Stahl ausgeführt. Notwendige Profilübergänge werden steinmetzmäßig angepasst.</p>
28	lfdm.	<p><b>Hohlstellen aufmörteln</b> Hohlstellen in der Verfügun im Natursteinverband mit einem sulfatbeständigen Mörtel der Mörtelgruppe MG II dessen Parameter der des Natursteines unterlegen ist.</p>
29	lfdm	<p><b>Neuverfugung</b> Reinigung der neu zu verfugenden Bereiche; Einbringen und Verdichten des Fugenmörtels der MG II mit Fugeneisen, Herstellen einer rauern Fugenoberfläche nach Erhärten des Mörtels mit geeigneten Werkzeugen.</p>
30	Stück	<p><b>Werkstein Demontage</b> Aufnehmen der Werksteine. Diese werden bis zur Neuversatz nummeriert und auf der Baustelle gelagert. Ein- und Ausbau von Sicherungen für Zwischenbauzustände nach Stundenverrechnungssatz.</p>
31	Stück	<p><b>Werkstein Demontage und entsorgen</b> Aufnahme der Werksteine . Entsorgung der desolat zerstörten Steine als Eigentum des Auftragnehmers. Sicherung der Zwischenbauzustände nach Stundenverrechnungssatz.</p>
32	m2	<p><b>Retusche</b> Mehrmales lasieren der zu behandelnden Natursteine mit Acrylat ( D 340 ) unter Verwendung entsprechender Pigmenten zur Herstellung einer farblich beruhigten Oberfläche in Anpassung zum originalen Bestand.</p> <p><b>EVENTUALPOSITION</b> Arbeiten auf ausdrücklichen Anweisung des Bauherren für unvorhergesehene Leistungen.</p>

-----  
Betrag netto  
MwSt. (19 %)

-----  
**Betrag brutto:**  
=====

Vervielfältigen oder entnehmen einzelner Positionsbeschreibungen im Wortlaut sind untersagt.