

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung alle Gewerke.....	3
1.1.	Technische Baustelleneinrichtung.....	3
1.2.	Nachweise, Planungen, Vermessungsarbeiten.....	9
1.3.	Bauzäune, Bautüren.....	13
1.3.1.	Baufeld untere Tiefer Arkaden.....	13
1.3.2.	Absturzsicherung.....	16
1.3.3.	Obere Freifläche.....	17
1.4.	Gerüste, Hubbühnen, Montagegerüste.....	19
1.4.1.	Gerüste Arkaden Außenseite.....	22
1.4.2.	Gerüste Arkaden Innenseite.....	26
1.4.3.	Passantenschutzunnel.....	28
1.4.4.	Hebebühnen, Montagegerüste.....	30
1.5.	Container Fremdfirmen / AG.....	31
1.6.	Hauptbaustromverteiler.....	33
1.7.	Verkehrssicherung/Verkehrsführung.....	35
1.8.	Schutzmaßnahmen.....	39
1.9.	Rückbau.....	42
2.	Betonsanierungsarbeiten.....	44
2.1.	Betonsanierung Freifläche.....	44
2.1.1.	Fremdüberwachung.....	47
2.1.2.	Untergrundvorbereitung.....	49
2.1.3.	Betonersatz.....	53
2.1.4.	Risssanierung.....	57
3.	Sanierung Südportalbogen.....	59
3.1.	Konstruktive Ertüchtigung Südportalbogen.....	59
3.2.	Rückbauarbeiten.....	61
3.3.	Sandsteinarbeiten	62
4.	Sanierung Nordportalbogen.....	63
4.1.	Abfangungsarbeiten.....	63
4.2.	Rückbauarbeiten.....	64
4.3.	Abbrucharbeiten.....	68
4.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen.....	68
4.3.2.	Mauerwerksabbruch.....	72
4.4.	Verkleidung Stahlbetonbogen.....	73
4.5.	Stahlbetonarbeiten.....	79
4.5.1.	Portalbogen.....	79
4.5.2.	Stahlbetondecke.....	80
4.6.	Fugensanierung.....	82
5.	Ausbildung Gleitlager.....	84
5.1.	Abfangungsarbeiten.....	84
5.2.	Rückbauarbeiten.....	85
5.3.	Abbrucharbeiten.....	87
5.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen	87
5.3.2.	Abbruch Auflagerbalken.....	92
5.3.3.	Abbruch Sandstein.....	93
5.4.	Stahlbetonarbeiten.....	94
5.4.1.	Längsbalken.....	94
5.4.2.	Stahlbetondecke.....	96

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Titel	Bezeichnung	Seite
5.5.	Gleitlager u. Schubdorne.....	98
5.6.	Einbau Gesimsstein.....	101
5.7.	Fugensanierung.....	103
6.	Sanierung Freifläche.....	105
6.1.	Pflasterarbeiten	
	.....	105
6.1.1.	Rückbau- und Erdarbeiten	
	.....	105
6.1.2.	Abdichtungsarbeiten	
	.....	107
6.1.3.	Erdarbeiten / Unterbau	
	.....	114
6.1.4.	Befestigte Flächen	
	.....	117
6.2.	Schlosserarbeiten	
	.....	122
6.2.1.	Schlosserarbeiten allgemein	
	.....	124
6.2.2.	Abbrucharbeiten	
	.....	126
6.2.3.	Geländer an Deckenrändern	
	.....	128
6.3.	Sanierung Windobjekt.....	133
6.3.1.	Sanierung Windobjekt.....	133
6.4.	Stundenlohnarbeiten	
	.....	136
6.4.1.	Stundenlohnarbeiten.....	136
	Zusammenstellung.....	138

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das Projekt hat eine gesonderte Baubeschreibung "Baubeschreibung BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden, 1. Bauabschnitt".			
1.	Baustelleneinrichtung alle Gewerke			
1.1.	Technische Baustelleneinrichtung			
1.1..10.	Baustelleneinrichtung Grundsätzlich gilt die ATV DIN 18299 und DIN 18331 Punkt 4.1 ff. VOB Teil C Hier ist die Baustelleneinrichtung für die vertraglich vereinbarte Gesamtleistung (alle Gewerke) zu erfassen. Insbesondere auch Hebezeuge und Krane zum Be- und Entladen oder Versetzen von Bauteilen u. ä. Geräte auf die Baustelle bringen, bereitstellen, betriebsfertig aufstellen, unterhalten und warten. Der Maschinenpark für die Abriss- und Rückbauarbeiten ist Bestandteil dieser Position, insbesondere für den Ausbau der Gesimsabdeckung. Hierbei sind die max. Flächenbelastungen zu beachten (siehe unter Vorbemerkungen "Lastannahmen"). Baustelle einschl. erforderlicher Hilfsmaßnahmen und Geräte wie folgt einrichten: Einrichtung der Baustelle zur ordnungsgemäßen Abwicklung des Gesamtauftrages nach den üblichen Erfordernissen und Ermessen des Auftragnehmers sowie den Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung. Eingeschlossen sind hier: Anfuhr und Abfuhr, Umsetzen von Materialien und Geräten (einschließlich Lieferung der Kraft- und Betriebsstoffe), die für die Ausführung und reibungslose Abwicklung der in Auftrag gegebenen Leistungen und Arbeiten auf der Baustelle notwendig sind, bis zur Beendigung der kompletten Arbeiten. Baustromunterverteiler, Hauptstromverteiler in gesonderter Position Bauwasser Anschlusslängen bis 200 m und die notwendigen Verteiler und Zuleitungen sowie deren Wartung sind einzukalkulieren			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerräume etc. in Nutzung des AN und seiner Subunternehmer, soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und Strom, Wasser (Standrohr mit geeichtem Stadtwerkezähler), Abwasser, Fernsprechanlüsse, soweit für die Baustelle erforderlich, herstellen. Um die Stromversorgung der Baustelleneinrichtung (inkl. Hebemittel) hat sich der AN selbst zu kümmern. Entsprechend Abstimmungen und Verträge für die Bauzeit sind mit den entsprechenden Energieunternehmen eigenverantwortlich zu treffen. Alle Kabelzuleitungen vom Gerät/Stromverbraucher bis zum eigenen Verteilerkasten sind gem. ATV in die EPs bzw. BE einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Für ausreichende Baubeleuchtung ist zu sorgen. Ein Baustelleneinrichtungsplan und ein Geräteaufstellplan sind zu erstellen und rechtzeitig vor Ausführungsbeginn, spätestens 14 Tage nach Auftragserteilung, der Bauleitung des Bauherrn vorzulegen. Inkl. ggf. erforderlicher Genehmigungen, die rechtzeitig vor Ausführungsbeginn vorzulegen sind. Hinweis: Die Baustelle liegt im Hochwasserüberflutungsbereich der Weser. Entsprechend ist die Baustelleneinrichtung davor zu schützen oder, soweit möglich, jenseits des Hochwasserbereiches zu platzieren. Container sind erhöht aufzustellen. Dies ist, sofern nicht separat ausgeschrieben, mit in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Der öffentliche Raum und Straßenraum ist regelmäßig, bei Bedarf mehrmals täglich, von durch die gewerkespezifisch verursachten Verschmutzungen durch geeignete Maßnahmen zu reinigen. Die Reinigungsmaßnahmen sind einzukalkulieren. Die Baustelle und insbesondere das Gerät ist täglich zum Arbeitsende sorgsam zu sichern.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die mobile, wie feste Baustelleneinrichtung erfolgt auf zum Teil vorhandenen Pflasterflächen, die entsprechend geschützt werden müssen. (Baustraße bzw. Vorbereitung der Baustelleneinrichtungsfläche in gesonderter Position). Lagerplätze für Schüttgüter (Sand, Unterbaumaterialien usw.) sind entsprechend vorzubereiten. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Das Räumen der Baustelleneinrichtung ist enthalten. Nach dem Einrichten der Baustelle wird der Faktor 0,7, nach dem Räumen der Faktor 0,3 vergütet. Die Vorhaltung der Baustelleneinrichtung ist in die Einheitspreise einzurechnen. Vorhaltedauer: 35 Wochen	1,000 St	.....	.....
1.1..20.	Verlängerte Vorhaltung Baustelleneinrichtung Verlängerte Vorhaltung der Baustelleneinrichtung der vorgenannten Position über die Vorhaltedauer hinaus.	4,000 Wo	.....	.....
1.1..30.	Zulageposition Baustelleneinrichtung Abbauen und Wiederaufbauen von Baustelleneinrichtungen oder vor Wasser zu schützenden Baustelleneinrichtungsteilen im Überflutungsbereich der Weser im Hochwasserfall innerhalb von 24 Stunden gemäß Hochwasserschutzplan der wasserechtlichen Genehmigung. Die zu sichernde Baustelleneinrichtung ist zu laden, zu transportieren und zur Wiederverwendung diebstahlsicher, fach- und sachgerecht außerhalb des Baustellenbereichs (Auftragnehmer- Werkhof oder auf angemieteter Fläche) zwischenzulagern.	2,000 St	.....	.....
1.1..40.	Baustellenschild anfertigen und aufstellen Farbiges Baustelleninformationsschild einschließlich Aufstellvorrichtung und prüffähiger statischer Berechnung, nach Unterlagen des			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	AG anfertigen und beschriften, zur Baustelle anfahren und standsicher aufstellen. Notwendige Erdarbeiten ausführen, Fundamente herstellen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern. Abmessung des Baustelleninformationsschildes ca. 1,70 m breit und 2,80 m hoch. Baustelleninformationsschild mit linksseitiger, diagonaler Speckflagge, Texten, Bild, Skizzen und Logos entsprechend der durch den AG zu liefernder Bildvorlage. Die Vorlage des Baustelleninformationsschildes wird dem AN bei Beauftragung als *.pdf-Datei übergeben (siehe auch Anlage 3a). Die Infotafel ist als lichtechter Farbdruck auf Trägerplatten, in Mindeststärke 10 mm, aufgezogen zu liefern und fachgerecht auf der UK zu verankern.	2,000 St	.....	.....
1.1..50.	Baustellenschild abbauen Vorgenanntes Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN entsorgen. Aufstellflächen sind entsprechend dem ursprünglichen Zustand wiederherzurichten.	2,000 St	.....	.....
1.1..60.	Beweissicherung Baubereich Vor Baubeginn sind an relevanten Bereichen dieser Maßnahme, wie Lagerflächen, Baustelleneinrichtungsflächen, Straßenflächen, genutzte Zuwegungen, Grundstückseinfassungen wie Mauern, Zäune usw., vorhandene Schäden mittels Fotos aufzunehmen. Schäden aller Art sind zusammen mit dem Auftraggeber zu dokumentieren. Es ist ein Protokoll über die Besichtigung anzufertigen und zusammen mit der Fotodokumentation dem Bauherrn zu übergeben.	1,000 Psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1..70.	StL-Nr. 12.102/113.04.11.00 N.gefährl. Abfall aus Abbruch ent. Gemisch Beton*Entsorgung AN Gebühr einrechn. Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Kera- mik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen. Abfallschlüsselnummer 17 01 07. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.	90,000 t	.....	.....
1.1..80.	StL-Nr. 12.102/209.11 Gefährl. Abfall aus Abbruch ents. min. Baustoffe*Gebühr einrechn. Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und ent- sorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterla- gen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Zie- geln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe ent- halten. Abfallschlüsselnummer = 17 01 06. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.	1,000 t	.....	.....
1.1..90.	Container für gemischten Bauabfälle Container für unplanmäßige angefallene Bauabfälle durch Dritte auf Anweisung der Bauleitung bereitstellen, einschl. Beseitigung auf die entsprechenden Deponien, inkl. aller evtl. Gebühren und Nachweise. Containerinhalt: 7 m³	2,000 St	.....	.....
1.1..100.	Zulageposition für Baustillstandskosten Baustillstandskosten aufgrund einer 2-wöchige Unterbrechung der Arbeiten in der 40. und 41. KW 2026 wegen der vom Bundesland Bremen ausgetragenen Feier zur Deutschen Einheit im unmittelbar angrenzenden Bereich der Baumaßnahme Tiefer Arkaden. Dies gilt zum Zeitpunkt des vom AG angeordneten Baustillstandes für die bis dahin vorhandene gesamte Vorhaltung der Baustelleneinrichtung sowie Vorhaltekosten für			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sämtliche Einzäunungen, Gerüste, Gerüstteile und Treppenzugänge. Unabhängig davon ist die gesamte Baustelleneinrichtung täglich auf den ordnungsgemäßen Zustand und Sicherung im hochwassergefährdeten Bereich zu kontrollieren. Nach der Beendigung des geplanten Baustillstandes sind die Arbeiten unmittelbar ohne gesonderte Aufforderung wieder aufzunehmen.	2,000 Wo	.....	.....
	Summe 1.1.	Technische Baustelleneinrichtung		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Nachweise, Planungen, Vermessungsarbeiten			
1.2..10.	Statische Nachweise Bauzustände Für notwendige temporäre, statisch erforderliche Sicherungen der Bauzustände, wie z. B. im Zuge der Sanierung des Nordportalbogens und des Längsbalken, ist durch den AN, soweit dieses nicht Nebenleistung der VOB Teil C ist, die komplette, durch den amtlichen Prüfenieur geprüfte Statik, 3-fach in gedruckter Form sowie digital als pdf-Datei rechtzeitig vor der Ausführung beim AG einzureichen.	1,000 Psch	.....	.....
1.2..20.	StL-Nr. 19.101/508 Vorankündigung erstellen Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	1,000 Psch	.....	.....
1.2..30.	StL-Nr. 19.101/513 SiGe-Plan erstellen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer betroffener Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1,000 Psch	.....	.....
1.2..40.	StL-Nr. 19.101/518 SiGe-Plan des AG fortschreiben Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 fortschreiben und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer betroffener Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1,000 Psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2..50.	StL-Nr. 19.101/523 Unterlage für spät. Arb. erstellen Unterlage für spätere Arbeiten nach RAB 32 auf der Grundlage der vorhandenen Unterlagen erstellen.	1,000 Psch	.....	.....
1.2..60.	StL-Nr. 19.101/528 SiGe-Koordinator stellen. Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.	1,000 Psch	.....	.....
1.2..70.	Bauzeitenplan Erstellen eines Bauzeitenplanes mit Aktualisierungen. Spätestens 10 Werktage nach Auftragserteilung hat der AN eine detaillierte Bauablaufplanung zu erstellen und dem AG zur Prüfung einzureichen. Der Bauzeitenplan ist in Papierform, als pdf-Datei und zusätzlich digital im Format *.mpp (Microsoft Project) als Balkenplan abzugeben und muss für jeden Vorgang mindestens folgende Angaben enthalten: Lfd. Nr., Vorgangsbezeichnung, zu bearbeitende Abschnitte (mit Achsenbezeichnung), Dauer, Anfang, Ende sowie Vorgänger und Nachfolger des Vorgangs. Des Weiteren ist für jeden Vorgang die Art der Verknüpfung (Vorgangsbezeichnung) zu anderen Vorgängern anzugeben. Die Aktualisierung des Bauzeitenplans mit Soll- und Ist-Vergleich ist nach vorgenannter Zustimmung monatlich, bei Erfordernis auch häufiger, unter Absprache mit dem AG vorzunehmen. Bei Nichteinhaltung der Fristen zur Aktualisierung behält es sich der AG vor, diese zu Lasten des AN kurzfristig an ein Ingenieurbüro zu vergeben.	1,000 Psch	.....	.....
1.2..80.	Vermessungsarbeiten Einmessung der Bauwerkshauptachsen und Höhenbezugspunkte eigenverantwortlich anhand der Planung und des Bestandes prüfen und örtlich sichern. Durch einen zur Ingenieur-Vermessung befähigten Vermessungsingenieur sind die Bauwerkshauptachsen aller Einzelbauwerke und deren			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lage zueinander gem. den vorgegebenen räumlichen Winkelvorgaben abzustecken und die Vermarkung zu sichern. Alle weiteren baulichen Maßnahmen sind abzustecken und die Vermarkung zu sichern. Zur Überwachung der Baumaßnahmen innerhalb der Bauzeit sind neben den bereits bestehenden Messmarken weitere anzubringen. Kalkulatorisch wird von 15 zusätzlichen Punkten ausgegangen. Schalungen sind lage- und höhengenaue einzumessen und zu kontrollieren. Die neuen Geländeeranlagen sind an der gleichen Stelle wie der Bestand wieder einzubauen. Einschließlich aller Dokumentationen.	1,000 Psch	.....	.....
1.2..90.	Vermessungsarbeiten zur Bauwerksüberwachung Vermessungsarbeiten während der laufenden Baumaßnahmen zur Lage und Höhenkontrolle des Bauwerksbestandes in einem Abstand von 8 Wochen. Kalkulatorisch wird von 15 Messpunkten ausgegangen. Die Messungen und der Messungsverlauf sind zu dokumentieren.	4,000 St	.....	.....
1.2..100.	Aufwendungen Betriebssicherheit Aufwendungen, die sich aus den Forderungen des Bauherrn ergeben könnten. z. B. Qualifizierung der eingesetzten Bauaufsichten bzw. der bauausführenden Monteure nach DVGW GW129 bzw. VDE/FNN S129 "Sicherheit bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen".	1,000 Psch	.....	.....
1.2..110.	Lichtbilder herstellen und liefern Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 x 768 Pixel, 256 Farben) mit Digitalkamera herstellen und dem AG in digitaler Form, z. B.: per MS OneDrive, mit Datums- und Zeitangabe sowie Standortdokumentation (z. B. im Dateinamen) zur Verfügung zu			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	stellen. Das Komprimierungsverhältnis und die Bildqualität sind so zu wählen, dass keine wesentlichen Bildinformationen, die für den Sachverhalt von Bedeutung sind, beeinträchtigt werden oder verloren gehen.	500,000 St	.....	.....
Summe 1.2.	Nachweise, Planungen,..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Bauzäune, Bautüren			
1.3.1.	Baufeld untere Tiefer Arkaden			
1.3.1.10.	Bauzaun Stahlgitterelemente, h= 2,0m, Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützenfüßen aus Beton oder Kunststoff, inkl. sämtlicher Verbindungen gemäß Baustelleneinrichtungsplan auf befestigtem Untergrund im unteren Baustellenbereich aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen, einschl. erforderlicher Abstützungen. Vorhaltdauer: 35 Wochen Türen und Tore werden gesondert vergütet.	200,000 m	.....	.....
1.3.1.20.	Verlängerte Vorhaltung Bauzaun Verlängerte Vorhaltung des Bauzauns über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.	200,000 mWo	.....	.....
1.3.1.30.	Zulage zweite Verbindungsschelle Zulage für den Einbau einer zweiten Verbindungsschelle oberhalb des Bauzaunfußes. Vorhaltdauer: 35 Wochen	60,000 St	.....	.....
1.3.1.40.	Verlängerte Vorhaltung zweite Verbindungsschelle Verlängerte Vorhaltung der zusätzlichen Verbindungsschelle über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.	60,000 StWo	.....	.....
1.3.1.50.	Zulage Hochsicherheitsschelle Zulage für den Einbau von Hochsicherheitsschellen anstand der normalen Verbindungsschellen. Vorhaltdauer: 35 Wochen	120,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.60.	Verlängerte Vorhaltung Hochsicherheitsschelle Verlängerte Vorhaltung der Hochsicherheitsschellen über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.			
		120,000 StWo	.....	.....
1.3.1.70.	Bauzaun-Tor, Breite > 3,50 m Tor, zweiflügelig, als Durchfahrt für LKW geeignet, passend zum Bauzaun aus Stahlrahmenelementen, einschl. Kette und Zahlenschloss, liefern und einbauen. Durchfahrtsbreite: > 3,50 m Vorhaltungsdauer: 35 Wochen			
		2,000 St	.....	.....
1.3.1.80.	Verlängerte Vorhaltung Bauzaun-Tor Verlängerte Vorhaltung des Bauzaun-Tors über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.			
		1,000 StWo	.....	.....
1.3.1.90.	Sichern des Bauzauns Zusätzliche Sicherungen des Bauzauns gegen Herausheben aus den Beton- oder Kunststofffüßen, gegen unbefugtes Verschieben und Öffnen der Verbindungsteile der Zaunelemente sowie als Auftriebssicherung im Falle einer Überschwemmung im Schutzbeton.			
		200,000 m	.....	.....
1.3.1.100.	Bauzaun-Tür, Stahlrahmen, Breite 1,00 m Bauzaun-Tür, 1-flügelig, passend zum Bauzaun aus Stahlrahmenelementen, in Bauzaun aufstellen und wieder beseitigen, einschl. Kette und Zahlenschloss. Breite: 1,00 m Höhe: 2,00m Bodenfreiheit: 0,10 m Vorhaltungsdauer: 35 Wochen			
		4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.110.	Verlängerte Vorhaltung Bauzaun-Tür Verlängerte Vorhaltung des Bauzaun-Tors über die Haupt- Vorhaltungszeit hinaus.			
		1,000 StWo	.....	.....
1.3.1.120.	Bauzaun umsetzen Bauzaun mit Toren nach Angabe der Bauleitung und des wechselnden Baufortschritts umsetzen, umbauen und in seine ursprüngliche Stellung zurücksetzen.			
		150,000 m	.....	.....
1.3.1.130.	Stolperschutz am Bauzaunfuß Lieferung und sach- und fachgerechter Einbau einer durchgängigen Holzverkleidung der Betonfüße der Bauzäune im öffentlichen, gepflasterten Bereich als komplette, funktionsfertige Leistung. Als Maßnahmen zur Vermeidung von Stolpergefahren, einseitig im Bereich der öffentlichen Wege (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4). Der Rückbau, die Entsorgung und die ordnungsgemäße Wiederherstellung des Urzustands sind einzukalkulieren. Die Abrechnung erfolgt nach zu schützender Bauzaunlänge. Die lichte Durchfahrtsbreite von min. 3,05 m ist jederzeit zu gewährleisten. Vorhaldedauer: 35 Wochen			
		200,000 m	.....	.....
Summe 1.3.1.		Baufeld untere Tiefer Arkaden	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.2.	Absturzsicherung			
1.3.2.10.	Absperrschranke / Absturzsicherung Absperrschranke / Absturzsicherung an freien Kanten aus Kunststoffabsperrschranken mit Stützenfüßen aus Beton oder Kunststoff liefern, in Verbindung mit dem Bauzaun aufstellen, vorhalten und wieder abfahren. Abmessungen [l/h]: 2000 x 1060 mm Grundvorhaltung: 35 Wochen			
		346,000 m	.....	.....
1.3.2.20.	Verlängerte Vorhaltung Absperrschranke / Absturzsicherung Verlängerte Vorhaltung der Absperrschranke / Absturzsicherung über die Vorhaltungszeit hinaus.			
		346,000 mWo	.....	.....
1.3.2.30.	Absperrschranke / Absturzsicherung umsetzen Absperrschranke / Absturzsicherung nach Angabe der Bauleitung und des wechselnden Baufortschritts umsetzen, umbauen und in seine ursprüngliche Stellung zurücksetzen.			
		346,000 m	.....	.....
Summe 1.3.2. Absturzsicherung				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.	Obere Freifläche			
1.3.3.10.	Bauzaun Stahlgitterelemente, h= 2,0m, Bauzaun aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstahlfüllstäben, Stützenfüßen aus Beton oder Kunststoff, inkl. sämtlicher Verbindungen gemäß Baustelleneinrichtungsplan auf befestigtem Untergrund im unteren Baustellenbereich aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und beseitigen, einschl. erforderlicher Abstützungen. Vorhaltdauer: 35 Wochen Türen und Tore werden gesondert vergütet.	200,000 m	.....	.....
1.3.3.20.	Verlängerte Vorhaltung Bauzaun Verlängerte Vorhaltung des Bauzauns über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.	200,000 mWo	.....	.....
1.3.3.30.	Zulage zweite Verbindungsschelle Zulage für den Einbau einer zweiten Verbindungsschelle oberhalb des Bauzaunfußes	60,000 St	.....	.....
1.3.3.40.	Verlängerte Vorhaltung zweite Verbindungsschelle Verlängerte Vorhaltung der zusätzlichen Verbindungsschelle über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.	60,000 StWo	.....	.....
1.3.3.50.	Zulage Hochsicherheitsschelle Zulage für den Einbau von Hochsicherheitsschellen anstand der normalen Verbindungsschellen.	120,000 St	.....	.....
1.3.3.60.	Verlängerte Vorhaltung Hochsicherheitsschelle Verlängerte Vorhaltung der Hochsicherheitsschellen über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.	120,000 StWo	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.70.	Bauzaun-Tor, Breite > 3,50 m Tor, zweiflügelig, als Zugangsöffnung zur Freifläche, passend zum Bauzaun aus Stahlrahmenelementen, einschl. Kette und Zahlenschloss, liefern und einbauen. Öffnungsbreite: > 3,50 m Vorhaltdauer: 35 Wochen				
		1,000	St	.....	.....
1.3.3.80.	Verlängerte Vorhaltung Bauzaun-Tor Verlängerte Vorhaltung des Bauzaun-Tors über die Haupt-Vorhaltungszeit hinaus.				
		1,000	StWo	.....	.....
1.3.3.90.	Bauzaun umsetzen Bauzaun und Tore nach Angabe der Bauleitung und des wechselnden Baufortschritts umsetzen, umbauen und in seine ursprüngliche Stellung zurücksetzen.				
		200,000	m	.....	.....
Summe 1.3.3.	Obere Freifläche				.....
Summe 1.3.	Bauzäune, Bautüren				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Gerüste, Hubbühnen, Montagegerüste Provisorien und Gerüste Provisorische Befestigungen, Montagehilfen etc. des AN (Anhängertraversen, Anschlagpunkte, Rückverankerungen, Abstützungen, Hebebühnen, Transportwerkzeuge, Panzerrollen, Züge, Absperrungen bzw. Abdeckungen gegen Absturz, Absturzsicherungen, Sicherungsgerüste, usw.) sind nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herzustellen, vorzuhalten bzw. zu unterhalten und nach Gebrauch und Rücksprache mit dem AG wieder zu entfernen. Befestigungen der Provisorien an Gerüsten und vorhandenen Anlagen bzw. Bauteilen sind nur nach Zustimmung des AG zulässig. Hierfür sind dem AG die maßgebenden Ausführungsunterlagen vorzulegen. Befestigungen an zu bearbeitenden Bauteilflächen werden nur zugelassen, wenn hierdurch keine wesentlichen Behinderungen bei der Baudurchführung und keine Qualitätseinbußen auftreten. Werden spezielle Standsicherheitsnachweise einschließlich Ausführungsplanungen der Provisorien erforderlich, so sind die Unterlagen dem AG in 3-facher geprüfter Ausfertigung zu übergeben. Eine Aufbau- und Verwendungsanleitung des Provisoriums oder der Montagehilfe muss an der Verwendungsstelle zur Verfügung stehen. Diese muss alle für den Auf-, Um- und Abbau und die bestimmungsgemäße Verwendung erforderliche Angaben in deutscher Sprache enthalten. Gerüste des AN Die Gerüstkosten für die Gerüste des AN im gesamten Leistungsbereich des AN sind in der entsprechenden Position zu kalkulieren. Bei der Ausführung von Arbeits- bzw. Schutzgerüsten des AN sind folgende Punkte zu beachten: Die konstruktive Ausbildung aller Arbeitsgerüste hat so zu erfolgen, dass jede Stelle des Bauwerkes, an dem Arbeiten auszuführen sind,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erreicht werden kann.			
	Befestigungen von Gerüsten an vorhandenen Anlagen bzw. Bauteilen sind nur nach Zustimmung des AG zulässig. Hierfür sind dem AG die maßgebenden Ausführungsunterlagen vorzulegen.			
	Befestigungen an zu bearbeitenden Bauteilflächen werden nur zugelassen, wenn hierdurch keine wesentlichen Behinderungen bei der Baudurchführung und keine Qualitätseinbußen auftreten.			
	Werden Gerüste zur Aufnahme von Montagewerkzeugen bzw. von Bauteilen benutzt, ist durch regelmäßiges Räumen der Gerüstböden sicherzustellen, dass die zulässigen Belastungen nicht überschritten werden.			
	Die Gerüste müssen so ausgebildet sein, dass sie mindestens die Verkehrslasten für Belagsflächen nach DIN EN 12811-1, Lastklasse 3, je nach Verwendungszweck auch höher, aufnehmen können.			
	Das Reinigen und Abräumen der Gerüste von grober Verschmutzung, Abfällen und Rückständen jeder Art, soweit der Abbau und die Wiederherstellung ohne diese Vorleistungen nicht möglich sind, ist Sache des AN.			
	Werden spezielle Standsicherheitsnachweise einschließlich Ausführungsplanungen der Arbeits- und Schutzgerüste erforderlich, so sind die entsprechenden Unterlagen dem AG oder seinem Vertreter vorzulegen.			
	Die Unterlagen sind dem AG 3-fach in Papierform in geprüfter Ausfertigung zu übergeben. Zusätzlich digital als pdf-Datei.			
	Eine Aufbau- und Verwendungsanleitung der Gerüste muss an der Verwendungsstelle zur Verfügung stehen und muss alle für den Auf-, Um- und Abbau und die bestimmungsgemäße Verwendung erforderliche Angaben enthalten.			
	Die Gerüste müssen entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitung durch einen zugelassenen Gerüstbauer auf- und abgebaut werden.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Belagsflächen müssen immer mit einem Seitenschutz, bestehend aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett, umwehrt werden. Die Verankerungskräfte müssen in der Aufbau- und Verwendungsanleitung der Gerüste klar erkennbar sein. Die Verankerungen sind fortlaufend mit dem Gerüstaufbau einzubauen. Die Verankerungskräfte müssen über Gerüsthalter und Befestigungsmaterial in den tragfähigen Verankerungsgrund (z. B. angrenzende Bauwerke bzw. Anlagenteile) eingeleitet werden. Die Tragfähigkeit der Befestigungsmittel zwischen Gerüsthalter und Verankerungsgrund muss für die Verankerungskräfte vom AN nachgewiesen werden. Das Gerüst ist deutlich erkennbar zu kennzeichnen mit: Arbeitsgerüst nach DIN EN 12811-1, Gerüstgruppe mit Lastangabe und GerüsthHersteller. Der Nachweis der endgültigen Fertigstellung der Gerüste beim AG erfolgt über Übergabe-Protokolle und durch die Kennzeichnung der Gerüste. Während der vom AN durchzuführenden Arbeiten sind die von ihm erstellten Gerüste auch anderen AN bzw. dem AG in Abstimmung zur Verfügung zu stellen. Wird das entsprechende Gerüst vom AN nicht mehr gebraucht, so hat er es nach vorheriger Vereinbarung über eine angemessene Vergütung stehen zu lassen, wenn andere Unternehmer bzw. der AG das Gerüst zur Durchführung ihrer Arbeiten noch benötigen. Hebebühnen in Gebrauch des AN: Für alle nachfolgenden Positionen wird auf die Einhaltung der DBL 9606 , Pkt. 9.2, Fahrzeuge (Fahrerlaubnis) hingewiesen. Das Bedienen von Hubarbeitsbühnen ist nur von Personen zulässig, die die abgeschlossene Ausbildung mit Zertifikat gem. BGG 966 besitzen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.1.	Gerüste Arkaden Außenseite			
1.4.1.10.	StL-Nr. 19.101/605.31 Stand sicherheitsnachweis aufstellen Baube helfe*3-fach Stand sicherheitsnachweis aufstellen. Stand sicherheitsnachweis für sämtliche Baube helfe. Stand sicherheitsnachweis 3-fach liefern.	1,000 Psch	.....	.....
1.4.1.20.	Stand gerüst als Arbeits- und Schutz gerüst, Außenseite Arbeits- und Schutz gerüst als längenorientiertes Stand gerüst nach DIN EN 12811-1 und DIN 4420-1 liefern, erstellen, vorhalten und abbauen Lastklasse: 4 (300kg/m²) Breitenklasse: SW09 Höhenklasse: H2 Alle Gerüstlagen genutzt. Einrüstung für Abbruch-, Stahlbeton-, Fassaden- sowie Sandsteinsanierungsarbeiten. Standfläche waagrecht auf Gelände. Gerüsthöhe: 7,50 m über Gelände Gerüstlänge: 160,0 m Grundvorhaltung: 4 Wochen	1.200,000 m ²	.....	.....
1.4.1.30.	Arbeits- und Schutz gerüst vorhalten Verlängerte Vorhaltung des Arbeits- und Schutz gerüsts über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die gesamte Gerüstkonstruktion je angefangene Kalenderwoche.	31,000 Wo	.....	.....
1.4.1.40.	Gerüsttreppenturm Gerüsttreppenturm nach DIN EN 12811-1 "Arbeitsgerüste", als Aufstieg zum Erreichen hochgelegener Arbeitsplätze, Aufbauhöhe: 7,50 m in das Arbeits- und Schutz gerüst integriert, einschl. Außen- u. Innengeländer mit entsprechenden			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Halterungen erstellen, vorhalten und wieder entfernen. Grundvorhaltung: 4 Wochen			
		3,000 St	.....	.....
1.4.1.50.	Gerüsttreppenturm vorhalten Verlängerte Vorhaltung je Treppenturm pro Wochen über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird jeder einzelne Treppenturm je angefangene Kalenderwoche.			
		31,000 Wo	.....	.....
1.4.1.60.	Verbreiterungskonsolen Verbreiterungskonsolen, b= 36 cm, für Arbeits- und Schutzgerüste der Gerüstklasse 4 entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitung einbauen, vorhalten und wieder entfernen. Grundvorhaltung: 4 Wochen			
		320,000 m	.....	.....
1.4.1.70.	Verlängerte Vorhaltung Verbreiterungskonsolen Verlängerte Vorhaltung der Verbreiterungskonsolen über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die Gesamtkonstruktion je angefangene Kalenderwoche.			
		31,000 Wo	.....	.....
1.4.1.80.	Innengeländer Zusätzliche Innengeländer nach DIN EN 12811-1 in allen Gerüstlagen im Bereich der Bogenöffnungen einbauen, vorhalten und wieder entfernen. Grundvorhaltung: 4 Wochen			
		320,000 m	.....	.....
1.4.1.90.	Verlängerte Vorhaltung Innengeländer Verlängerte Vorhaltung der Innengeländer über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die Gesamtkonstruktion der Innengeländer je angefangene Kalenderwoche.			
		31,000 Wo	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.1.100.	Gerüstplane Vorgenannte Gerüstfläche fachgerecht mit einer geeigneten Gewebegitterplane mit ausreichenden Befestigungen am Gerüst zum Schutze gegen Schlagregen, Windböen und das Herabfallen von Gegenständen abhängen, vorhalten, entfernen und abtransportieren. Ein statischer Nachweis der Standsicherheit Gerüste mit Plane ist eigenverantwortlich zu führen. Grundvorhaltung: 4 Wochen	1.200,000 m ²	.....	.....
1.4.1.110.	Zulage Gerüstplane während Baustillstandszeit Vorgenannte Gerüstplane während der geplanten Baustillstandszeit auf der gesamten Länge fachgerecht gerafft bis auf Höhe der Gesimssteine herunterziehen und ausreichend am Gerüst zum Schutze gegen Schlagregen, Windböen und das Herabfallen von Gegenständen befestigen, vorhalten, nach Beendigung der Baustillstandszeit wieder in die ursprüngliche Höhenlage bringen und fachgerecht befestigen. Ein statischer Nachweis der Standsicherheit Gerüste mit Plane ist eigenverantwortlich zu führen. Vorhaltung: 2 Wochen	320,000 m ²	.....	.....
1.4.1.120.	Verlängerte Vorhaltung Gerüstplane Verlängerte Vorhaltung der Gerüstplane der über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die Gesamtkonstruktion der Einhausung je angefangene Kalenderwoche.	31,000 Wo	.....	.....
1.4.1.130.	Gerüstschutznetz Vorgenanntes Gerüstfläche fachgerecht mit einem geeigneten Schutznetz abhängen, vorhalten, entfernen und abtransportieren. Grundvorhaltung: 4 Wochen	1.200,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.1.140.	Verlängerte Vorhaltung Gerüstschutznetz Verlängerte Vorhaltung des Gerüstschutznetzes über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die Gesamtkonstruktion des Gerüstschutznetzes je angefangene Kalenderwoche.	31,000 Wo	.....	.....
1.4.1.150.	Wetterschutzhaube Wetterschutzhaube für das vorgenannte Arbeits- und Schutzgerüst der Gerüstklasse 4 aus Gittergewebeplane liefern, über der obersten Gerüstlage und einschließlich der Arbeitsschnittstelle 1./2. BA mit Arbeitsraum gegen Witterungseinflüsse montieren, vorhalten und wieder abbauen. Grundvorhaltung: 4 Wochen	160,000 m	.....	.....
1.4.1.160.	Verlängerte Vorhaltung Wetterschutzhaube Verlängerte Vorhaltung der Wetterschutzhaube der Vorposition über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die Gesamtkonstruktion der Wetterschutzhaube je angefangene Kalenderwoche.	31,000 Wo	.....	.....
Summe 1.4.1. Gerüste Arkaden Außenseite				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.2.	Gerüste Arkaden Innenseite			
1.4.2.10.	Standgerüst als Arbeits- und Schutzgerüst, Innenseite Arbeits- und Schutzgerüst als längenorientiertes Standgerüst nach DIN EN 12811-1 und DIN 4420-1 liefern, erstellen, vorhalten und abbauen. Lastklasse: 4 (300kg/m ²) Breitenklasse: SW09 Höhenklasse: H2 Alle Gerüstlagen genutzt. Einrüstung für Abbruch-, Stahlbeton- Fassaden- sowie Sandsteinsanierungsarbeiten. Standfläche waagrecht auf Gelände. Gerüsthöhe: 4,50 m über Gelände Gerüstlänge: ca. 140,00 m Grundvorhaltung: 4 Wochen			
		630,000 m ²	.....	.....
1.4.2.20.	Arbeits- und Schutzgerüst vorhalten Verlängerte Vorhaltung des Arbeits- und Schutzgerüsts über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die gesamte Gerüstkonstruktion je angefangene Kalenderwoche.			
		31,000 Wo	.....	.....
1.4.2.30.	Innengeländer Zusätzliche Innengeländer nach DIN EN 12811-1 in allen Gerüstlagen im Bereich der Bogenöffnungen einbauen, vorhalten und wieder entfernen. Grundvorhaltung: 4 Wochen			
		280,000 m	.....	.....
1.4.2.40.	Verlängerte Vorhaltung Innengeländer Verlängerte Vorhaltung der Innengeländer über die Grundvorhaltungszeit hinaus. Abgerechnet wird die Gesamtkonstruktion der Innengeländer je angefangene Kalenderwoche.			
		31,000 Wo	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.4.2.	Gerüste Arkaden Innenseite		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.3.	Passantenschutzttunnel Im Rahmen der Höchstdruckwasserstrahlarbeiten ist es geplant den Fuß- und Radverkehr unterhalb der Arkaden durch das Baufeld zu leiten. Um einen geleiteten Verkehr zu ermöglichen sollen mobile Passantenschutzttunnel aufgestellt werden und diese zusätzlich mit einer Verschalung aus Hartfaserplatten versehen werden.			
1.4.3.10.	Passantenschutzttunnel, 2,20/2,50 m, auf- und abbauen Passantenschutzttunnel, freistehend, mobil verschieblich, gemäß DIN 4420-1, als Überdachung unterhalb der Arkaden aus Gerüstbauteilen aufbauen und nach Beendigung der erforderlichen Arbeiten wieder abbauen, einschl. oberen Abschluss aus geschlossenen Gerüstbohlen Der Passantentunnel soll in verschieblichen Einzelsegmenten U-förmig erstellt werden, welche im Zuge des Baufortschrittes unterhalb der Arkaden durch die vorhandenen Arbeitsgerüste zum 3,05m breiten öffentlichen Weg verschoben und flexibel miteinander verbunden werden können. Das dafür erforderliche Öffnen und Schließen des Bauzaunes ist mit einzukalkulieren. Durchgangshöhe: mind. 2,20 m Nutzbreite: mind. 2,50 m	40,000 m	.....	.....
1.4.3.20.	Passantenschutzttunnel vorhalten Passantenschutzttunnel der vorgenannten Position vorhalten Vorhaltedauer: 8 Wochen Abgerechnet wird die Gesamtkonstruktion des Passantentunnels je angefangene Kalenderwoche.	8,000 Wo	.....	.....
1.4.3.30.	Verkleidung Passantenschutzttunnel Verkleidung des Passatenschutzttunnels aus doppelt gelegten Hartfaserplatten seitlich und oberhalb herstellen und mit den Gerüstbauteilen verbinden, einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel	280,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.3.40.	Passantenschutz tunnel umsetzen Passantenschutz tunnel im Zuge des Baufortschritts komplett umsetzen.			
		10,000 St	.....	.....
	Summe 1.4.3.	Passantenschutz tunnel		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.4.	Hebebühnen, Montagegerüste			
1.4.4.10.	Hebebühnen, Montagegerüste Kosten für Aufstiegshilfen wie Hebebühnen und Montagegerüste - soweit sie gemäß VOB keine Nebenleistung sind - für alle während der angegebenen Montagezeit auszuführenden Leistungen des Auftragnehmers. Hebebühnen- / Gerüsterstellung, Auf- und Abbau, Vorhaltung über die gesamte Bauzeit, Kontrolle, Unterhaltung und ständige Sicherung der Hebebühne / des Montagegerüsts entsprechend den einschlägigen Vorschriften, insbesondere den Arbeitsschutzbestimmungen. Im Falle einer Verletzung dieser Vertragspflichten ist der AN unmittelbar gegenüber dem Hebebühnen- / Gerüstbenutzer schadensersatzpflichtig. Er stellt den AG von allen Ansprüchen Dritter im Zusammenhang mit einer Verletzung seiner Vertragspflichten frei. Dies gilt sinngemäß auch für andere Aufstiegshilfen. Hinweis: Hier einzukalkulieren sind Hebebühnen, Montagegerüste und Aufstiegshilfen zur Bearbeitung der Arkadeninnenseiten im Zuge der Abbruch- und Stahlbetonarbeiten sowie das Umsetzen entsprechend dem Baufortschritt und dem vorgestellten Bauablauf.			
		1,000 Psch		
Summe 1.4.4.	Hebebühnen, Montagegerüste			.....
Summe 1.4.	Gerüste, Hubbühnen, Montagegerü..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Container Fremdfirmen / AG			
1.5..10.	Sanitärcontainer aufstellen und beseitigen Sanitärcontainer für die Nutzung der am Bau beteiligten Ausbaufirmen, antransportieren, aufstellen und nach Beendigung der Bauarbeiten abfahren, einschl. Beleuchtung, Beheizung, Wasser und Abwasseranschluss. Ausstattung: 1 Dusche 2 WC-Anlagen 2 Urinale 4 Waschbecken	1,000 St	.....	.....
1.5..20.	Sanitärcontainer vorhalten und unterhalten Sanitärcontainer für die Nutzung der am Bau beteiligten Gewerke, vorhalten und unterhalten. Die Kosten für Energie, Heizung, Wartung und täglicher Reinigung sind im Preis enthalten. Hierzu gehören das ständige Vorhalten von Seife, WC-Papier, Papierhandtücher, sowie Maßnahmen zum Frostschutz der Container Ver- und Entsorgungsleitungen im Winter.	35,000 Wo	.....	.....
1.5..30.	Zulagepreis (ohne Abwasseranschlussmöglichkeit) Sanitäreinheit als Selbstversorger für die Nutzung der am Bau beteiligten Gewerke antransportieren, aufstellen und nach Beendigung der Bauarbeiten abfahren. Inkl. aller Anschlüsse, die zur vollständigen Nutzung ggf. notwendig sind. Mindestausstattung: 2 WC-Anlagen 2 Urinale 4 Waschmöglichkeiten Inkl. Abwassertank und dessen Wartung. Inkl. ggf. anfallender Entsorgungsgebühren. Wartung und Vorhaltung. Vorhaltung bis 7 Monate	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5..40.	Besprechungscontainer, 20 m², Auftraggeber Besprechungscontainer für den Auftraggeber einschl. Unterbau und Anschluss Haustechnik, antransportieren, aufstellen und nach Beendigung der Bauarbeiten abtransportieren. In folgender Ausführung: allseitig wärmegeklämmt Elektro-/Propangasheizung Beleuchtung, Anschluss für Elektro, einschl. Verbräuche, Papierkorb, Pinn- bzw. Magnetwand, Garderobenhaken, Beschilderung (Bauleitung, etc.), Profilzylinder mit 5 Schlüsseln, Einrichtung in ordentlicher Ausführung mit 1 Besprechungstisch und 8 Stühlen Grundfläche: ca. 20 m²	1,000 St	.....	.....
1.5..50.	Besprechungscontainer vorhalten und unterhalten Besprechungscontainer für den Auftraggeber vorhalten und unterhalten. Die Kosten für Energie, Heizung, Wartung und wöchentlicher Reinigung sind im Preis einzukalkulieren.	35,000 Wo	.....	.....
Summe 1.5.	Container Fremdfirmen / AG			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Hauptbaustromverteiler Die Baustromversorgung ist vom Auftragnehmer zu erstellen, während der Bauzeit zu betreiben und zu unterhalten / warten. Die Baustromversorgung bleibt Eigentum des Auftragnehmers. Zum Bauzeitende ist die Baustromversorgung zu demontieren. Die Baustromversorgung ist monatlich zu prüfen und zu dokumentieren. Die Zählerstände sind zu notieren. Reparaturen sowie Sicherungseinsätze sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Baustromversorgung ist auf Anweisung der Bauleitung entsprechend dem Baufortschritt zu erweitern und anzupassen. Die genannten Einheitspreise enthalten eine komplette Lieferung mit entsprechendem Zubehör und eine komplette Montage mit allen Nebenleistungen, einschließlich betriebsfertigen Anschlüssen. Die Baustromversorgung obliegt dem AN. Anschlusspunkte sind beim Netzbetreiber anzufragen und zu beantragen. Die Verkabelung vom Stromverbraucher bis zum Bau-Verteilerkasten ist nicht separat ausgeschrieben, sondern ist in die EPs einzurechnen. Sämtliche Teile der Baustromversorgung müssen im Baufeld hochwassersicher aufgestellt und betrieben werden.			
1.6..10.	Bereitstellung eines Baustromverteilers 63A Baustromverteiler als Verteilerschrank bis 63A (44kVA) für ortsveränderliche Stromverbraucher einschl. Untergestell und Sicherungszubehör mit abschließbarer Tür, mit 1 Hauptschalter 63A 1 FI-Schalter 63A / 30mA 3 LS-Schalter C16A 3.pol 3 CEE-Steckdosen 5/32A 1 FI-Schalter 40A / 30mA 3 LS-Schalter C16A 1.pol 6 Schukosteckdosen 16 A mit Einzelabsicherung liefern und am zugewiesenen Ort montieren, einschl. Demontage nach Beendigung der Arbeiten ist in diese Position einzurechnen. Anschlusslänge bis 200 m	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6..20.	Betreiben und Wartung Baustromverteiler Die gesamte Anlage ist gem. den einschlägigen VDE-Bestimmungen zu betreiben und in vorgeschriebenen Zeitabständen nach UVV "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" während der Bauphase zu überprüfen, einschl. Verbrauch elektrischer Energie.	35,000 Wo	.....	.....
	Summe 1.6.	Hauptbaustromverteiler		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.	Verkehrssicherung/Verkehrsführung Alle zur Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Verkehrsbeschilderungen, Absperrungen, Hinweisschilder und Markierungen an öffentlichen Verkehrswegen werden durch den AN ausgeführt. Hierzu liegt ein Konzept des AGs zur Verkehrsführung vor. Die Sperrung inklusive der notwendigen behördlichen und polizeilichen Abstimmungen, Beantragungen und Genehmigung liegt im Verantwortungsbereich des AN. Grundlage ist das beigefügte Verkehrssicherungskonzept des AG in Form der Verkehrspläne. Alle erforderlichen Gefahr-, Vorschrifts- und Richtzeichen sowie alle benötigten Verkehrseinrichtungen hat der AN zu beschaffen und entsprechend aufzustellen. Der AN hat die gesamte erforderliche Beschilderung auf den betroffenen Straßen, die Geräte zur Absperrung sowie die Beleuchtungsanlagen zu unterhalten, bei Bedarf abzuändern und umzusetzen, zu ergänzen und für die Dauer der Bauzeit vorzuhalten und nach Fertigstellung der Leistungen abzubauen. Ersatzeinrichtungen sind in erforderlichem Umfang bereitzuhalten. Die Kosten hierfür sind in die Position der Verkehrssicherung im LV einzurechnen. Der AN ist verpflichtet, die Verkehrssicherheit der durch Baufahrzeuge benutzten öffentlichen Straßen und Wege innerhalb und außerhalb des Baugebietes zu gewährleisten und evtl. aufgetretene Verunreinigungen und aufgetretene Schäden auf Anordnung des AG sofort und ordnungsgemäß zu beseitigen. Kontrollfahrten: Gemäß ZTV-SA sind bei Arbeitsstellen von längerer Dauer Kontroll- und Funktionsprüfungsfahrten der gesamten Verkehrseinrichtungen sowie der gesamten Umleitungsstrecke mindestens zweimal täglich (an arbeitsfreien Tagen einmal täglich) durchzuführen. Mindestens eine Kontrollfahrt hat nach Eintritt der Dunkelheit stattzufinden. Zusätzliche Kontrollfahrten können bei besonderen Verkehrs- und Witterungsverhältnissen sowie Veranstaltungen			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erforderlich sein. Nicht nachgewiesene Kontrollfahrten werden nicht vergütet. Im Rahmen dieser Kontrollfahrten festgestellte Mängel an der Verkehrsführung sind sofort abzustellen. Bei verkehrsgefährdenden Mängeln ist sofort die Polizei zu verständigen. Für Mitarbeiter, die mit der Durchführung der Kontrollfahrten beauftragt sind, muss der Nachweis nach MVAS vorgelegt werden. Dieser darf höchstens fünf Jahre alt sein. Das Einrichten der Verkehrssicherung erfasst auch die gesamte Durchführung der Abstimmung- und Genehmigungsverfahren, einschließlich aller, zur Erlangung einer verkehrsrechtlichen Anordnung erforderlichen Unterlagen. Bearbeitungszeiten der Genehmigungsbehörde bis zu 14 Tagen sind zu berücksichtigen.			
1.7..10.	Verkehrssicherung der Baumaßnahme Baustelle und alle zugehörigen Baustellenteile nach den Vorschriften der StVO mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen kennzeichnen. Verkehrssicherung gilt für Arbeitsstellen von längerer Dauer, aufstellen und beseitigen. Vorhalten, warten und betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v. H. der Pauschale werden nach betreiberfertigem Aufstellen, 30 v. H. der Pauschale nach Abbau vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen. Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet. Die benötigten Flächen sind anschließend in den geplanten oder Originalzustand zu versetzen. Das Aufstellen eines Beschilderungsplanes			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und die Abstimmung mit den Behörden ist einzurechnen.			
	Die gesamte Verkehrssicherung ist auf der Grundlage der beigefügten Verkehrssicherungspläne zu kalkulieren.			
	Vorhaltezeit: 35 Wochen			
		1,000 Psch	.....	.....
1.7..20.	Verkehrssicherung vorhalten Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgesetzten Einsatzzeit. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke nach Verkehrskonzept des AG.			
		10,000 d	.....	.....
1.7..30.	Verkehrszeichen zusätzlich auf Anweisung Zusätzliche Verkehrszeichen aller Art aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Leistung vorhalten, unterhalten und beseitigen. Die Verkehrssicherung hat nach verkehrsrechtlicher Anordnung zu erfolgen.			
		10,000 St	.....	.....
1.7..40.	Kontrolle der Arbeitsstellensicherung, schriftl. Dokument Kontrolle der Arbeitsstellensicherung nach Vordruck Wartungskontroll-Liste (Protokoll) gem. Ziffer 7 abs. 3, ZTV-SA 97 durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Kontrolle durch schriftliche Dokumentation nach Unterlagen des AG.			
		193,000 d	.....	.....
1.7..50.	Beleuchtung, Verkehrswege Beleuchtungseinrichtung für Ausleuchtung der Verkehrswege innerhalb des Baustellenbereiches mit zusätzlichen Warnleuchten, auf Anweisung installieren, vorhalten, unterhalten und wieder abbauen, einschl.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verlegung der Kabel ab Baustromverteiler. Lichtquelle: Z. B. Bunkerleuchten für den Außenbereich Schutzklasse IP 65, mind. 40 Watt. Vorhaltezeit: 35 Wochen Stromkosten sind hier nicht enthalten. Sicherheitsbeleuchtung für folgende Außenbereiche installieren: Fußweg vor Baugelände Verkehrsflächen, Wege, Zufahrten, Tore im Bauzaun, Bauzaun, Barken Lagerflächen Bautafeln	40,000 St	.....	.....
1.7..60.	Leitlinien Leitlinien, unterbrochen, zusätzlich auf der Fahrbahn, Radweg und Fußweg, auf Anweisung herstellen und nach Ende der Bauarbeiten rückstandsfrei beseitigen. Farbe: gelb Breite: ca. 12 cm	160,000 m	.....	.....
1.7..70.	Trennlinien Trennlinien, durchgehend, auf der Fahrbahn, Radweg und Fußweg, auf Anweisung herstellen und nach Ende der Bauarbeiten rückstandsfrei beseitigen. Farbe: gelb Breite: ca. 15 cm	200,000 m	.....	.....
Summe 1.7.	Verkehrssicherung/Verkehrsführung			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	Schutzmaßnahmen			
1.8..10.	Schutzbettung Baufeld Schutzbettung im Bereich unterhalb und vor den Arkaden sowie den Baustelleneinrichtungsflächen herstellen. Für den Betoneinbau sind die maximal zulässigen Flächenlasten gemäß Vorbemerkungen zu beachten. Aufbau: Geotextil PE-Folie Beton C 20/25 als Trag- und Schutzschicht Höhe 18 cm			
		1.400,000 m ²	.....	.....
1.8..20.	Randschalung, rau Randschalung, h= bis 25 cm, der Schutzbettung liefern und herstellen. Die Randschalung soll bis zum Rückbau der gesamten Schutzbettung eingebaut bleiben um Kantenabbrüche zu vermeiden. Abgerechnet wird die berührende,aufgehende Fläche in Höhe der jeweiligen Schutzbettung.			
		350,000 m	.....	.....
1.8..30.	Mineralwollplatten, druckfest Mineralwollplatten, d= 30 mm, dicht gestoßen, als Trennung zu aufgehenden Bauteilen im Bereich der Schutzbettung liefern und einbauen. Abgerechnet wird die berührende,aufgehende Fläche in Höhe der jeweiligen Schutzbettung.			
		65,000 m ²	.....	.....
1.8..40.	Schutzbettung Baufeld zurückbauen Schutzbettung einschließlich Randschalung und Mineralwolltrennung nach Abschluss der Arbeiten wieder rückstandslos zurückbauen und fachgerecht entsorgen.			
		1.400,000 m ²	.....	.....
1.8..50.	Zulage rechteckige Aussparung Unterhalb der Tieferarkaden befinden sich rechteckige Versorgungsschächte für die Wasserversorgung der Schifffanleger. Diese sind ständig freizuhalten und dürfen nicht überbaut werden.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Im Zuge der Schutzbettung sind diese Bereiche auszusparen und mittels einer Holzplatte flächenbündig abzudecken (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4). Abmessungen [l/b]: 0,50 x 0,90 m	2,000 St	.....	.....
1.8..60.	Zulage Abdeckung Kanalschachtabdeckung Unterhalb der Tieferarkaden sowie im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche vor dem Fußgängertunnel Tiefer befinden sich Kanalschachtabdeckungen. Diese sind ständig freizuhalten und dürfen nicht überbaut werden. Im Zuge der Schutzbettung sind diese Bereiche auszusparen und mittels einer Holzplatte flächenbündig abzudecken (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4). Abmessungen [l/b]: 0,80 x 0,80 m / Ø 0,80 m	2,000 St	.....	.....
1.8..70.	Zulage Abdeckung Absperrschieber Vor den Arkaden befinden sich im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche zwei Absperrschieber. Dieser ist ständig freizuhalten und darf nicht überbaut werden. Im Zuge der Schutzbettung sind diese Bereiche auszusparen und mittels einer Holzplatte, Ø 20 cm, flächenbündig abzudecken (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4).	2,000 St	.....	.....
1.8..80.	Fußböden, Treppenstufen und angrenzende Bauteile schützen Fußböden, Treppenstufen und angrenzende Bauteile mit einer dicken, mind. 0,3 mm dicken PE-Folie abdecken bzw. staubdicht abhängen.	400,000 m ²	.....	.....
1.8..90.	Zufahrts- und Transportwege, Lagerplätze usw. Bei Zufahrts- und Transportwegen sowie Lagerplätzen, die Bereiche umlaufend um die Arkadenpfeiler mit Bauholzplatten und einer wetterfesten mind. 0,3mm dicken PE-Folie 1m hoch			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sauber abdecken sowie sturm- und hochwassersicher befestigen. Nach Beendigung der Baumaßnahme wieder demonstrieren und fachgerecht entsorgen.			
		150,000 m ²	.....	.....
	Summe 1.8.	Schutzmaßnahmen		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.	Rückbau			
1.9..10.	Rückbau Bänke Im Baustellenbereich des Nordportalbogens sowie des Südportalbogens sind Sitzbänke angeordnet. Diese sind auszubauen, im Baufeld der oberen Freifläche zu lagern und nach Beendigung der Arbeiten wieder in den alten Zustand einzubauen. Die im Boden verbleibenden Stahlanschlüsse sind über die gesamte Bauzeit vor Beschädigungen zu schützen (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4). Abmessungen [b/h]: 1,80 x 0,80 m <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u> Ggf. sind die Ausbauten der Sitzbänke für den 1. BA nicht überall erforderlich und bedarf der vorherigen Abstimmung mit dem AG.	6,000 St	.....	.....
1.9..20.	Rückbau Informationsstele Im Baustellenbereich des Nordportalbogens ist mittig von zwei Parkbänken eine Informationsstele angeordnet. Diese ist auszubauen, im Baufeld der oberen Freifläche zu lagern und nach Beendigung der Arbeiten wieder in den alten Zustand einzubauen, Die im Boden verbleibenden Stahlanschlüsse sind über die gesamte Bauzeit vor Beschädigungen zu schützen (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4). Abmessungen [b/h]: 0,60 x 2,40 m <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u> Ggf. ist der Ausbau der Informationsstele für den 1. BA nicht erforderlich und bedarf der vorherigen Abstimmung mit dem AG.	1,000 St	.....	.....
1.9..30.	Rückbau Mülleimer Im Baustellenbereich des Nordportalbogens sowie des Südportalbogens sind öffentliche Mülleimer angeordnet. Diese sind auszubauen, im Baufeld der oberen Freifläche zu lagern und nach Beendigung der Arbeiten wieder in den alten Zustand einzubauen. Die im Boden verbleibenden Stahlanschlüsse sind über die gesamte Bauzeit vor Beschädigungen zu schützen (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4). Abmessungen [b/h]: ca. 0,40 x 1,0 m			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA: Ggf. sind die Ausbauten der Mülleimer für den 1. BA nicht überall erforderlich und bedarf der vorherigen Abstimmung mit dem AG.	3,000 St	.....	.....
1.9..40.	Biogenen Bewuchs entfernen Biogenen Bewuchs auf den zu bearbeitenden Steinoberflächen, aus kleinen Pflanzen, Gräser etc. entfernen und fachgerecht entsorgen.. Die Arbeiten sind dem AG vor Ausführung örtlich anzuzeigen und zu dokumentieren.	100,000 St	.....	.....
Summe 1.9.	Rückbau			.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung alle Gewe..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Betonsanierungsarbeiten			
2.1.	Betonsanierung Freifläche Die Betonsanierungsarbeiten der Deckenoberseite im Bereich der Freifläche können erst nach Räumung und Rückbau der Aufbauten erfolgen. <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u> Gemäß Vorbemerkungen erfolgt für den 1. BA nur eine Räumung und Rückbau der Aufbauten für die Erneuerung des Geländers über dem Nordportal, den Arkadenbögen und dem Südportal sowie im Bereich der Erneuerung der Windspiel-Fundamente (siehe Titel 7.5). Nur in diesen Bereichen der Deckenoberseite wird eine Betonsanierung durchgeführt. Gerechnet wurde generell ein 2,0 m breiter Deckenstreifen, jedoch ein 3,0 m breiter Streifen im Bereich der Windspiel-Fundament (jeweils ausgehend vom vertikalen Anschluss an die Gesimssteine, siehe Einträge in den zugehörigen Plänen). Allgemeine Vorbemerkungen: Die 1960 errichtete Stahlbetondecke als Abdeckung der Arkaden weist auf der Unterseite diverse Betonschadstellen sowie Risse auf. Die Hauptursache der Betonschadstellen und der damit verbundenen frei liegenden Bewehrung liegt an der unzureichenden Betondeckung. Bei der Erstellung der Betondecke im Jahr 1960 war eine Betonmindestüberdeckung von 1,5 cm bei Platten im Freien vorgeschrieben. Heutzutage ist für ein Bauteil, zu dem die Außenluft häufig Zugang hat (Expositionsklasse XC 3), eine Mindestbetondeckung von 20 mm vorgeschrieben, um eine Bewehrungskorrosion auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist zum Abschluss der Betonsanierungsarbeiten ein Oberflächenschutzsystem zu applizieren. Bezüglich der vorgefundenen Risse müssen diese in statische unrelevante sowie statisch relevante Risse unterschieden werden. Statisch relevante Risse müssen kraftschlüssig verpresst werden. Statisch unrelevante Risse werden formschlüssig geschlossen. Oberflächennahe Risse < 0,2 mm werden nicht bearbeitet. Betonsanierung: Die Betonsanierung hat nach den Vorgaben der Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton "Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen"			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Instandsetzungs-Richtlinie) von 2001, Teile 1 bis 4 mit Berichtigungen 2002-01, 2005-12 und 2014-09 zu erfolgen, soweit sie nicht durch die "Technische Regel Instandhaltung von Betonbauwerken" (TR-Instandhaltung), Teile 1 und 2 vom Mai 2020 ersetzt worden ist. Die entsprechenden Vorgaben gelten ebenfalls für die Wahl der Instandsetzungsmethode, Bauprodukte und Anwendungen sowie Qualifikation der Betriebe und Überwachung. Qualitätsanforderungen: Das zur Anwendung kommende Instandsetzungsverfahren ist gemäß technischer Regel für die Instandsetzung von Betonbauwerken (TR Instandhaltung Teil 1) umzusetzen. Die einzusetzenden Produkte müssen den Anforderungen gemäß TR Instandhaltung Teil 2 - Merkmale von Produkten oder Systemen für die Instandsetzung und Regelungen für deren Verwendung entsprechen. REACH: Alle angebotenen / verwendeten kunstharzbasierten Materialien zum Zwecke der Beschichtung, der Injektion oder des Klebens müssen entsprechend der REACH-Verordnung ((EG) Nr. 1907/2006) REACH-bewertet sein. Es sind Produkte zu wählen, die entsprechend dem Anwendungsfall geeignete Expositionsszenarien erfüllen. Materialien: Die Verarbeitung aller in diesem Leistungsverzeichnis aufgeführten Produkte muss gemäß den Verarbeitungsrichtlinien / Ausführungsanweisungen und technischen Merkblättern des Materialherstellers erfolgen. Ausgeschrieben sind aufeinander abgestimmte und geprüfte Instandsetzungssysteme der Firma MC Bauchemie, 46238 Bottrop, welche gleichwertig durch ein Produkt nach Wahl des Bieters ersetzt werden kann. Bei Nennung von Materialalternativen hat der Bieter den Nachweis der Gleichwertigkeit zu erbringen. Die Gleichwertigkeit ist dabei für die einzelnen Produkte und nicht für "ähnliche Verfahren" zu belegen. Die Unterlagen sind mit dem Angebot			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorzulegen. Von den im Leistungsverzeichnis angegebenen Verbrauchsmengen abweichende Verbrauchsmengen des gewählten Instandsetzungssystems sind anzugeben und in die Angebotssumme einzurechnen. In sich abgeschlossene Sanierungsbereiche sind mit Produkten eines Instandsetzungssystems eines Herstellers auszuführen. In unterschiedlichen Bereichen können unterschiedliche Hersteller zur Ausführung gelangen. Untergrund: Alle zu beschichtenden Untergründe sind vor Beginn der Arbeiten auf Tragfähigkeit zu prüfen (mindestens C 20/25). Sie müssen trocken (Restfeuchte weniger als 6 %), frei von Zementschlämme, Staub, Öl und sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein. Das Korngerüst ist freizulegen. Die mittlere Oberflächenzugfestigkeit des Untergrundes muss 1,5 N/mm² betragen. Materialbedarf: Der genaue Materialbedarf ist von den Untergrundgegebenheiten (Rauigkeit, Saugfähigkeit, Temperatur) abhängig und muss deshalb auf das Objekt abgestimmt werden. Arbeitsunterbrechung: Bei Arbeitsunterbrechungen, die über die produktspezifischen Überarbeitungszeiten hinausgehen, sind alle Reaktionskunststoffe sofort nach der Verlegung mit feuergetrockneter Quarzkörnung abzustreuen. Materialqualität: Zur Sicherstellung von gleichbleibenden Qualitäten hat der Bieter bei Angebotsabgabe nachzuweisen, dass der Lieferant der einzusetzenden Werkstoffe ein Zertifikat gemäß DIN ISO 9001 für das jeweilige Lieferwerk besitzt. Verarbeitung: Die Verarbeitung aller in dieser Leistungsbeschreibung aufgeführten Produkte muss gemäß den technischen Merkblättern und Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers erfolgen. Dies betrifft u. a. auch Angaben über die			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichtdicke, den Verbrauch, Verarbeitungszeiten, klimatische Verarbeitungsbedingungen, Absandung usw. Der Beschichtungsaufbau muss für den vorhandenen Untergrund geeignet sein. Qualitätsnachweis des Bieters: Die Sanierungsmaßnahme ist nur von einer qualifizierten Fachfirma durchzuführen, die nachweislich auf dem Gebiet der Betoninstandsetzung über langjährige Erfahrung und über entsprechend qualifiziertes und geschultes Personal verfügt: SIVV-Schein einschließlich der Fortbildungsmaßnahmen. Diese Unterlagen sind dem Angebot beizulegen. Eigenüberwachung: Der Bieter ist verpflichtet, während der gesamten Dauer der Instandsetzungsarbeiten laufend, d. h. mehrmals täglich, Eigenüberwachungen durchzuführen. Dies bezieht sich auf die Kontrolle des Untergrundes, des einzusetzenden Materials und der Witterungsbedingungen. Die Ergebnisse der Eigenüberwachungen sind zu dokumentieren und dem Auftraggeber zeitnah in Kopie zur Verfügung zu stellen. Art und Umfang der Eigenüberwachung regelt die InstRiLi Teil 3, Ziffer 2.2. Schutzmaßnahmen: Sobald aufgrund von Witterungsbedingungen erforderlich, sind die Arbeitsbereiche durch Einhausung zu schützen. Schadstoffe: Der Umgang mit eventuell vorkommenden Schadstoffen muss bei der örtlichen Bauleitung angemeldet werden, es gilt die neueste Gefahrenstoffverordnung.			
2.1.1.	Fremdüberwachung			
2.1.1.10.	Fremdüberwachung Fremdüberwachung der Baustelle durch eine anerkannte			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken inklusive Dokumentation.			
		1,000 Psch	.....	.....
	Summe 2.1.1.	Fremdüberwachung		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.	Untergrundvorbereitung			
2.1.2.10.	Abklopfen der Betonflächen Die gesamten Betonflächen der zu sanierenden Bauteile ist durch Abklopfen auf Fehlstellen zu untersuchen. Die entsprechenden Stellen sind durch den AN zu kennzeichnen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist direkt nach dem Abklopfen der Bauleitung vorzulegen.	300,000 m²	.....	.....
2.1.2.20.	Zusätzliche Überprüfung der Oberflächenzugfestigkeit Zusätzliche Überprüfung der Oberflächenzugfestigkeit der vorbereiteten Betonflächen mit einem geeignetem Haftzuggerät auf Anweisung des Auftraggebers oder der Bauleitung. Ein pastöser, lösemittelfreier Klebstoff auf Polyurethan-Basis ist einzusetzen. Die Messwerte und Bruchbilder sind zu protokollieren. Die Prüfflächen sind 10 mm vorzubohren, neue Stempel sind auf der Baustelle vorzuhalten. Erforderliche Prüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung sind entsprechend in den jeweiligen Positionen einzukalkulieren.	5,000 St	.....	.....
2.1.2.30.	Abstemmen; <= 0,01 m² Abstemmen aller losen und geschädigten Betonteile bis zum gesunden Kernbeton. Bewehrungsstähle rundum so weit freilegen, wie Rostansatz erkennbar ist. Der Meißel darf nicht unmittelbar auf den Bewehrungsstahl treffen. Die Schadstellenränder sind im Winkel von ca. 45° abzuschrägen. Die mittlere Stemmtiefe beträgt 3 cm. Die Entsorgung des anfallenden Bauschutts ist mit einzukalkulieren. Nach dem Stemmen ist der Untergrund im Bereich der Schadstellen für die weitere Sanierung vorzubereiten. Die Schadstellen, wie nachstehend aufgeführt, zusammen mit der Bauleitung nach ihrer Größe klassifizieren und nach Stückzahl aufmessen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fehlstellengröße = 0,01 m ² (z. B. 0,1 m x 0,1 m) Ausbruchtiefe: Im Mittel bis 3,0 cm	20,000 St	.....	.....
2.1.2.40.	Abstemmen Mehrtiefe je 1 cm; <= 0,01 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....
2.1.2.50.	gemäß Position 2.1.2.30. Abstemmen; >0,01 m² bis <= 0,02 m² Fehlstellengröße > 0,01 m ² bis = 0,02 m ² (z. B. 0,1 m x 0,2 m) Ausbruchtiefe: Im Mittel bis 3,0 cm	10,000 St	.....	.....
2.1.2.60.	Abstemmen Mehrtiefe je 1 cm; > 0,01 m² bis <= 0,02 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....
2.1.2.70.	gemäß Position 2.1.2.30. Abstemmen; > 0,02 m² bis <= 0,10 m² Fehlstellengröße > 0,02 m ² bis = 0,10 m ² (z. B. 0,2 m x 0,5 m) Ausbruchtiefe: Im Mittel bis 3,0 cm	10,000 St	.....	.....
2.1.2.80.	Abstemmen Mehrtiefe je 1 cm; > 0,02 m² bis <= 0,10 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....
2.1.2.90.	gemäß Position 2.1.2.30. Abstemmen; > 0,10 m² bis <= 0,25 m² Fehlstellengröße > 0,10 m ² bis = 0,25 m ² (z. B. 0,5 m x 0,5 m) Ausbruchtiefe: Im Mittel bis 3,0 cm	10,000 St	.....	.....
2.1.2.100.	Abstemmen Mehrtiefe je 1 cm; > 0,10 m² bis <= 0,25 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.110.	gemäß Position 2.1.2.30. Abstemmen; > 0,25 m² bis <= 1,0 m² Fehlstellengröße in m² Ausbruchtiefe: Im Mittel bis 3,0 cm	5,000 St	.....	.....
2.1.2.120.	Abstemmen Mehrtiefe je 1 cm; > 0,25 m² bis <= 1,0 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	2,000 St	.....	.....
2.1.2.130.	gemäß Position 2.1.2.30. Abstemmen; > 1,0 m² Fehlstellengröße in m² Ausbruchtiefe: Im Mittel bis 3,0 cm	5,000 m²	.....	.....
2.1.2.140.	Abstemmen Mehrtiefe je 1 cm; > 1,0 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	2,000 m²	.....	.....
2.1.2.150.	Bewehrung abtrennen, bis 14 mm Bewehrung mit Zustimmung des Auftraggebers oder seines Bevollmächtigten abtrennen und entsorgen Bewehrung bis 14 mm Durchmesser in Längen bis max. 50 cm.	30,000 St	.....	.....
2.1.2.160.	Untergrundvorbereitung, Strahlen Der Untergrund wird durch Strahlen mit festem Strahlgut vorbereitet. Gewähltes Verfahren: '.....' Der Untergrund muss nach dieser Maßnahme den allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik entsprechen. Er muss tragfähig, sauber sowie frei von Staub, Öl, losen Teilen und sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein. Die Zementschlämme muss vollständig entfernt sein, so dass das Korngerüst des Untergrundes frei liegt. Nach der Untergrundvorbereitung muss der Untergrund			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mindestens eine Oberflächenzugfestigkeit von 1,5 N/mm² und eine ausreichende Rauigkeit aufweisen. Das Strahlgut und die abgestrahlten Bestandteile sind mittels Planen und Abdeckfolien zu sammeln und fachgerecht auf Kosten des AN zu entsorgen.	15,000 m ²	.....	.....
2.1.2.170.	Strahlen der Bewehrung Die freigelegten Bewehrungsstähe sind mit einem geeigneten Strahlgerät gemäß Normreinheitsgrad SA 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4 zu entrosten. Die Entsorgung des anfallenden Strahlgutes ist einzukalkulieren. Die Abrechnungslänge setzt sich aus mehreren Einzellängen zusammen.	25,000 m	.....	.....
2.1.2.180.	Schutzmaßnahmen angrenzende Bauteile Schutzmaßnahmen aus Hartfaserplatten im Bereich von angrenzenden Bauteilen, wie Sandsteinoberflächen, im Zuge der Strahlarbeiten herstellen. Die Fläche setzt sich aus mehreren Teilflächen zusammen.	100,000 m ²	.....	.....
Summe 2.1.2. Untergrundvorbereitung				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.3.	Betonersatz			
2.1.3.10.	Bewehrungsergänzung Fehlende Bewehrung ergänzen. In Einzellängen von maximal 2,00 m, Durchmesser 14 mm. Die maximale Abrechnungslänge setzt sich aus mehreren Einzellängen zusammen.	2,000 kg	.....	.....
2.1.3.20.	Korrosionsschutz der Bewehrung Die freigelegten und entrosteten Bewehrungsstähle (Durchmesser = 16 mm) unmittelbar nach dem Strahlen mit der einkomponentigen, mineralischen Korrosionsschutzbeschichtung in zwei Lagen beschichten. Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten. Produkt: Nafufill KMH o. glw. Verbrauch: ca. 60 g/m/Arbeitsgang Gesamtauftragsmenge: ca. 120 g/m Angebotenes Produkt: '.....' Die Eignung der Korrosionsschutzbeschichtung ist durch Vorlage eines Prüfzeugnisses einer amtlichen Materialprüfanstalt nachzuweisen. Weiterhin ist die Verträglichkeit mit den zur Anwendung kommenden Mörtelsystemen nachzuweisen. Abgerchnet wird die beschichtete Länge des Bewehrungsstabes.	25,000 m	.....	.....
2.1.3.30.	Reprofilierung; <= 0,01 m² Haftbrücke: Vor Aufbringen der mineralischen Haftbrücke den vorbereiteten Untergrund sorgfältig vornässen. Stark saugende Untergründe mehrmals vornässen. Ein geschlossener Wasserfilm ist nicht zulässig. In den bis zur Mattfeuchte abgetrockneten, instand zu setzenden Untergrund ist anschließend die mineralische Haftbrücke gut einzuarbeiten. Nach Einbürsten der Haftbrücke den Mörtel frisch in frisch in die			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mattfeuchte Haftbrücke einbringen. Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten. Produkt: Nafufill KMH o. glw. Verbrauch: ca. 1000 g/m² Angebotenes Produkt: '.....' Grobmörtel: In die mattfeuchte Haftbrücke wird frisch in frisch der zementgebundene, einkomponentige, faserverstärkte Grobmörtel (RM (PCC II-Betonersatz), M3 Mörtel) eingebracht. Bei Ausbesserungsschichten größer 25 mm ist mehrlagig zu arbeiten. Das Aufbringen der jeweils nächsten Schicht kann erfolgen, wenn die vorherige Lage zur Weiterverarbeitung geeignet ist. Ist die vorherige Lage ausgetrocknet, muss zuvor vorgehästet und erneut eine Haftbrücke, wie vorstehend beschrieben, aufgetragen werden. Vorhandene Fugen (z. B. Scheinfugen) sind zu übernehmen. Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten. Produkt: Nafufill KM 250 o. glw. Verbrauch: 1800 g/m²/mm Angebotenes Produkt: '.....' Die mit in die Einheitspreise einzurechnende Nachbehandlung der reprofilierten Flächen erfolgt unmittelbar nach der Applikation und Fertigstellung der Oberfläche. Nachbehandlungszeit mindestens 3 Tage. Die Schadstellen werden mit einer Schichtdicke von im Mittel 3 cm reprofiliert. Eventuelle Hilfsschalung ist mit einzukalkulieren. Fehlstellengröße = 0,01 m² (z. B. 0,1 m x 0,1 m) Ausbruchtiefe: Im Mittel bis 3,0 cm	20,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.3.40.	Reprofilierung Mehrtiefe je 1 cm; $\leq 0,01 \text{ m}^2$ zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....
2.1.3.50.	gemäß Position 2.1.3.30. Reprofilierung; $> 0,01 \text{ m}^2$ bis $\leq 0,02 \text{ m}^2$ Fehlstellengröße $> 0,01 \text{ m}^2$ bis $= 0,02 \text{ m}^2$ (z. B. 0,1 m x 0,2 m)	10,000 St	.....	.....
2.1.3.60.	Reprofilierung Mehrtiefe je 1 cm; $> 0,01 \text{ m}^2$ bis $\leq 0,02 \text{ m}^2$ zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....
2.1.3.70.	gemäß Position 2.1.3.30. Reprofilierung; $> 0,02 \text{ m}^2$ bis $\leq 0,10 \text{ m}^2$ Fehlstellengröße $> 0,02 \text{ m}^2$ bis $= 0,10 \text{ m}^2$ (z. B. 0,2 m x 0,5 m)	10,000 St	.....	.....
2.1.3.80.	Reprofilierung Mehrtiefe je 1 cm; $> 0,02 \text{ m}^2$ bis $\leq 0,10 \text{ m}^2$ zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....
2.1.3.90.	gemäß Position 2.1.3.30. Reprofilierung; $> 0,10 \text{ m}^2$ bis $\leq 0,25 \text{ m}^2$ Fehlstellengröße $> 0,10 \text{ m}^2$ bis $= 0,25 \text{ m}^2$ (z. B. 0,5 m x 0,5 m)	10,000 St	.....	.....
2.1.3.100.	Reprofilierung Mehrtiefe je 1 cm; $> 0,10 \text{ m}^2$ bis $\leq 0,25 \text{ m}^2$ zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.	5,000 St	.....	.....
2.1.3.110.	gemäß Position 2.1.3.30. Reprofilierung; $> 0,25 \text{ m}^2$ bis $\leq 1,0 \text{ m}^2$ Fehlstellengröße in m^2	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.3.120.	Reprofilierung Mehrtiefe je 1 cm; > 0,25 m² bis ≤ 1,0 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.			
		2,000 St	.....	.....
2.1.3.130.	gemäß Position 2.1.3.30. Reprofilierung; > 1,0 m² Fehlstellengröße in m²			
		5,000 m²	.....	.....
2.1.3.140.	Reprofilierung Mehrtiefe je 1 cm; > 1,0 m² zusätzliche Mehrtiefe je 1 cm.			
		2,000 m²	.....	.....
Summe 2.1.3. Betonersatz				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.4.	Risssanierung Risse im Beton mit Rissbreiten > 0,4 mm sind zu schließen. Die Sanierung dieser Risse erfolgt nach Verfahren 1.5a, Druckloses Füllen von Rissen und Hohlstellen mit Rissfüllstoffen, der TR-Instandhaltung.			
2.1.4.10.	Risssanierung Vorhandene Risse, > 0,4 mm, 10 mm im Rissverlauf einschneiden. Säubern des Rissbereiches mittels ölfreier Druckluft und Absaugen mit einem Industriestaubsauger.	10,000 m	.....	.....
2.1.4.20.	Risse tränken, EP-T, 2-komponentig, waagrecht Oberflächenverschleiß von trockenen oberflächennahen Rissen, durch Tränkung mit niedrigviskosem, zweikomponentigem Epoxidharz. Die Risse sind durch geeignete Verfahren, wie Absaugen oder Ausblasen mit ölfreier Druckluft zu säubern und bis zur Sättigung zu füllen. Rissweite : > 0,4 mm Bauteil: waagerechte Flächen Produkt: MC-Injekt 1264 compact o. glw. Verbrauch: ca. 0,5 l/m Riss Angeb. Produkt: '.....' Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten.	10,000 m	.....	.....
2.1.4.30.	Mehrverbrauch an Duromerharz Lieferrn, lagern und injizieren von zusätzlich erforderlichem Duromerharz über den angenommenen Materialverbrauch hinaus. Produkt: MC-Fastpack 1264 compact o. glw. Angebotenes Produkt: '.....'			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Verarbeitungsvorschriften des Produktherstellers sind zu beachten.			
		2,000 l	.....	.....
Summe 2.1.4.	Risssanierung			.....
Summe 2.1.	Betonsanierung Freifläche			.....
Summe 2.	Betonsanierungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Sanierung Südportalbogen				
3.1.	Konstruktive Ertüchtigung Südportalbogen				
	Es ist geplant, die vorhandenen Bohrungen der konstruktiven Lagensicherung zum Einbau von nicht sichtbaren, kraftschlüssigen Vernadelungen zu nutzen, um die Standsicherheit des Portalbogen zusätzlich konstruktiv zu erhöhen. Hierfür sollen Zuganker aus Bewehrungsseisen in die Bohrkanäle eingesetzt und die Bohrungen mit einer Zementsuspension von oben verfüllt werden.				
3.1..10.	Rückbau Stahlprofile Portalbogen Rückbau der Stahlprofile, UPE 200, l= 3,00 m zur Lagensicherung der Gewölbesteine im Bereich des Südportalbogens, einschl. dem Rückbau der 3 Ankerstangen, M24, l= bis 2,00 m. Schuttmassen laden und fachgerecht entsorgen (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4).				
		1,000	Psch	.....	.....
3.1..20.	Rückbau Stahlprofile Freifläche Stahlprofile, 2 St. UPE 270, l= bis 4,00 m, oben auf der Freifläche zur Rückverankerung der Lagensicherung zurückbauen und entsorgen, einschl. geschweißter Verbindungsplatten (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4).				
		1,000	Psch	.....	.....
3.1..30.	Bohrkanäle verschließen Bohrkanäle der ehemaligen Lagensicherung im Portalbogen für die nachfolgenden Injektionsarbeiten verschließen. Es ist darauf zu achten, dass der Verschluss ca. 80 mm tiefer als die Sichtfläche des Gewölbesteins ausgeführt werden muss. <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u>				

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die vertieften Verschlüsse der Injektionskanäle sollen später im 2. BA im Zuge der Sandsteinrestaurierung bündig mit Sandsteinmaterial verschlossen werden.	3,000 St	.....	.....
3.1..40.	Kraftschlüssiges Füllen mit Zementsuspension Kraftschlüssiges Füllen der vorhandenen Bohrkanäle mit einer Zementsuspension auf Feinzementbasis. Bohrlochdurchmesser: bis 30 mm Bohrkanallänge: bis 2,00 m Produkt: MC Bauchemie Centricrete HCS o. glw. Angebotenes Produkt: '.....'	3,000 St	.....	.....
3.1..50.	BSt 500 NR (A) BSt 500 NR (A), bis Ø 16 mm, l= bis 2,00 m, liefern und im Zuge der Verfüllarbeiten in die Bohrkanäle einbauen.	3,000 St	.....	.....
Summe 3.1.		Konstruktive Ertüchtigung Südpo..		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	Rückbauarbeiten			
3.2..10.	Ausbau Sandsteinabdeckung Ausbau der im Mörtelbett verlegten Sandsteinabdeckungen oberhalb der Gesimssteine als oberen Abschluss zu der Freifläche. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum späteren Wiedereinbau an gleicher Stelle im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4). Sandsteinplatte: bis: 1,15 x 0,40 x 0,08 m Im Bereich des Südportalbogens sind zwei Lagen dieser Steine verlegt worden.	13,000 m	.....	.....
3.2..20.	Zulage Einlagerung Sandsteinplatten Zulage für das Verladen und den Transport der Sandsteinplatten zum Zentrallager des Auftraggebers. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.	1,000 Psch	.....	.....
3.2..30.	Zulage Anlieferung Sandsteinplatten Zulage für das Laden und Liefern der Sandsteinplatten vom Zentrallager des Auftraggebers zur Baustelle. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.	1,000 Psch	.....	.....
Summe 3.2.	Rückbauarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	Sandsteinarbeiten			
3.3..10.	Geländerausschnitte herstellen Ausschnitte für die neuen Geländerfüße im Gesimsstein durch Schnitte und vorsichtiges Entfernen herstellen. Schnittlänge je Ausschnitt: bis 25 cm Schnitttiefe je Ausschnitt: bis 5,0 cm	3,000 St	.....	.....
3.3..20.	Einbau Sandsteinplatte Seitlich gelagerte Sandsteinabdeckplatten des Südportalbogens nach Montage des neuen Geländers oberhalb der Gesimssteine im Mörtelbett, d= bis 30 mm, neu verlegen.	13,000 m	.....	.....
3.3..30.	Sandsteinplatten anpassen Sandsteinplatten an die neue Geländerkonstruktion anpassen. Die vorhandenen Ausschnitte der Geländerpfosten sind entsprechend der neuen Geländerabmessungen anzupassen. Es sind allseitig Schnitte von bis ca. 5 cm Länge je Geländerpfosten in der Sandsteinplatte, d= bis 6,0 cm, vorzusehen.	3,000 St	.....	.....
Summe 3.3.	Sandsteinarbeiten..			.....
Summe 3.	Sanierung Südportalbogen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Sanierung Nordportalbogen Der Nordportalbogen soll auf Grund der erheblichen Schädigungen weitestgehend zurückgebaut werden. Der Kern des Arkadenbogens wird als selbsttragenden Stahlbetonbalken mit einem angepasstem Querschnittsverlauf wiederhergestellt. Nach dem Rückbau der Sandsteinquader, Gewölbesteine sowie Gesimssteine wird das Hintermauerwerk abgetragen. Im Anschluss werden die Sandsteinelemente im angepassten Querschnitt wieder aufgebaut. Die Sandsteinelemente dienen hierbei als verlorene Schalung. Zur Verankerung der Sandsteinelemente in den neuen Stahlbetonbogen, werden eingeklebte Bewehrungsseisen in die Sandsteine eingearbeitet. <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u> Durch terminliche Zwänge wird die Restaurierung der Sandsteinbauteile erst in einem zweiten Bauabschnitt gesondert ausgeschrieben und durchgeführt. Die neue Verfugung der aus- und wieder eingebauten Sandsteinelemente wurde hier allerdings berücksichtigt.			
4.1.	Abfangungsarbeiten			
4.1..10.	Schwerlastabstützung Oberbau, temporär Nordportalbogen Liefern, aufbauen und vorhalten einer Schwerlastabstützung des Oberbaus im Bereich des Nordportalbogens, einschl. erforderlichem statischen Nachweis. Der statischer Nachweis ist im Titel 1 zu erfassen. Lasteinwirkung aus Eigen- und Nutzlasten: 14,0 kN/m²	1,000 Psch	.....	.....
4.1..20.	Abstützung Sandstein Arkadenbogen 1 Verbleibende Gewölbesteine im Arkadenbogen 1, Achse 10/20, nach Teilrückbau mittels Schalungstützen abstützen/ abfangen.	1,000 Psch	.....	.....
Summe 4.1.	Abfangungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.	Rückbauarbeiten				
4.2..10.	Rückbau Stahlprofile Portalbogen Rückbau der Stahlprofile, UPE 200, l= 4,00 m zur Lagensicherung der Gewölbesteine im Bereich des Nordportalbogens, einschl. dem Rückbau der 4 Ankerstangen, M24, l= bis 2,00 m. Schuttmassen laden und fachgerecht entsorgen (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4).				
		1,000	Psch	.....	.....
4.2..20.	Rückbau Stahlprofile Freifläche Stahlprofile, 2 St. UPE 270, l= bis 6,00 m, oben auf der Freifläche zur Rückverankerung der Lagensicherung zurückbauen und entsorgen, einschl. geschweißter Verbindungsplatten (siehe dazu auch Bildnachweis in der Anlage 4).				
		1,000	Psch	.....	.....
4.2..30.	Rückbau Sandsteinabdeckung, Nordportalbogen Rückbau der im Mörtelbett verlegten Sandsteinabdeckungen oberhalb der Gesimssteine als oberen Abschluss zu der Freifläche. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Sandsteinplatte: bis 1,15 x 0,35 x 0,08 m				
		6,500	m	.....	.....
4.2..40.	Rückbau Gesimssteine, Nordportalbogen Rückbau der Gesimssteine als seitlichen Abschluss der Stahlbetondecke sowie der Freifläche. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Gesimssteine in unterschiedlichen Abmessungen: von [l/b/h]: 0,45 x 0,40 x 0,50 m bis [l/b/h]: 1,50 x 0,40 x 0,50 m				
		6,500	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2..50.	Rückbau Sandsteinquader Nordportalbogen Rückbau der Sandsteinquader im Bereich des Nordportalbogens. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Sandsteinquader in unterschiedlichen Abmessungen: von [l/b/h]: 0,40 x 0,40 x 0,50 m bis [l/b/h]: 0,70 x 0,40 x 0,50 m	23,000 St	.....	.....
4.2..60.	Rückbau Kämpferstein, linkes Auflager/HWS Rückbau des Kämpferstein auf der linken Auflagerseite des Nordportalbogens an der Hochwasserschutzwand. Stein vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Abmessungen[b/t/h]: 0,80 x 0,40 x 0,20 m	1,000 St	.....	.....
4.2..70.	Rückbau Gewölbesteine Nordportalbogen Rückbau der Sandsteingewölbesteine im Bereich des Nordportalbogens. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Gewölbesteine in unterschiedlichen Abmessungen: von [l/b/h]: 0,30 x 0,40 x 0,50 m bis [l/b/h]: 0,50 x 0,40 x 0,50 m	17,000 St	.....	.....
4.2..80.	Rückbau Sandsteinquader Arkadenbogen 1 Rückbau der Sandsteinquader im Bereich des Arkadenbogen 1. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Sandsteinquader in unterschiedlichen Abmessungen: von [l/b/h]: 0,40 x 0,40 x 0,50 m bis [l/b/h]: 0,70 x 0,40 x 0,50 m	12,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2..90.	Rückbau Gewölbesteine Arkadenbogen 1 Rückbau der Sandsteingewölbesteine im Bereich des Arkadenbogen 1. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Abmessungen [l/b/h]: 0,80 x 0,40 x 0,50 m	2,000 St	.....	.....
4.2..100.	Zulage Einlagerung Sandsteinplatten Zulage für das Verladen und den Transport der Sandsteinplatten zum Zentrallager des Auftraggebers. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.	1,000 Psch	.....	.....
4.2..110.	Zulage Anlieferung Sandsteinplatten Zulage für das Laden und Liefern der Sandsteinplatten vom Zentrallager des Auftraggebers zur Baustelle. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.	1,000 Psch	.....	.....
4.2..120.	Zulage Einlagerung Gesimssteine Zulage für das Verladen und den Transport der Gesimssteine zum Zentrallager des Auftraggebers. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.	1,000 Psch	.....	.....
4.2..130.	Zulage Anlieferung Gesimssteine Zulage für das Laden und Liefern der Gesimssteine vom Zentrallager des Auftraggebers zur Baustelle. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.	1,000 Psch	.....	.....
4.2..140.	Zulage Einlagerung Sandsteinquader und Gewölbesteine Zulage für das Verladen und den Transport der Sandsteinquader und Gewölbesteine zum Zentrallager des Auftraggebers.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.				
		1,000	Psch	.....	.....
4.2..150.	Zulage Anlieferung Sandsteinquader und Gewölbesteine Zulage für das Laden und Liefern der Sandsteinquader vom Zentrallager des Auftraggebers zur Baustelle.				
	Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.				
		1,000	Psch	.....	.....
Summe 4.2.	Rückbauarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.	Abbrucharbeiten			
4.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen			
	Für den Einbau des neuen Stahlbetonrundbogens und zum Erhalt der Bestandsbewehrung ist es erforderlich, dass die 25 cm starke Betondecke im Auflagerbereich auf einer Breite von ca. 30 cm abgetragen wird. Vor den Tiefer Arkaden ist eine durch Fußgänger und Radfahrer viel genutzte Promenade angeordnet. Diese wird während der Arbeiten weiterhin zugänglich sein. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind so auszuführen, dass eine Gefährdung der Passanten ausgeschlossen ist (siehe auch Titel 1, Passantenschutzunnel). Es steht eine begrenzte Fläche für eine spezifische Baustelleneinrichtung und die Stellung nötiger Absetzcontainer zur Verfügung. Eine Abstimmung mit den am Bau beteiligten Firmen ist hierfür erforderlich. Sicherheitsvorschriften: Vor Beginn der Arbeiten ist eine umfassende Gefährdungsbeurteilung zu erstellen. Diese soll bauwerksspezifische potenzielle Risiken berücksichtigen. Es ist nur geschultes und unterwiesenes Personal für die Arbeiten einzusetzen. Technische Anforderungen: Die Hochdruckwasserstrahlgeräte müssen den geltenden Normen und Vorschriften der DIN EN 1829-1 für Hochdruckwasserstrahlgeräte entsprechen. Die Druckeinstellungen sind an die spezifischen Anforderungen des Betons und den Umgebungsbedingungen anzupassen. Umweltschutz: Es ist sicherzustellen, dass das während des Abtrags entstehende Wasser ordnungsgemäß aufgefangen und aufbereitet wird, um eine Belastung des Grundwassers und der Kanalisation zu vermeiden. Die Entsorgung des abgetragenen Betons muss gemäß den geltenden Abfallvorschriften erfolgen. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind zu führen. Vor Beginn der Arbeiten sind diese rechtzeitig bei den zuständigen Behörden und Versorgungsträgern anzumelden. Dokumentation:			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Alle durchgeführten Arbeiten sind zu dokumentieren, einschl. der verwendeten Techniken, der Menge des abgetragenen Materials und der durchgeführten Schutzmaßnahmen. Merkblätter und Richtlinien: DIN EN 1829-1 DBV-Merkblatt Hochdruckwasserstrahlen im Betonbau			
4.3.1.10.	Baustelleneinrichtung HDW Bereitstellung und Einrichtung der Baustelle gemäß den geltenden Sicherheits- und Umweltvorschriften. Aufstellung von Absperrungen und Hinweisschildern zur Gewährleistung der Sicherheit von Passanten und Mitarbeitern. Bereitstellen von notwendigen Arbeitsgeräten und -materialien.	1,000 Psch	.....	.....
4.3.1.20.	Bohrkerne Bohrkerne für die Bestimmung der Druckfestigkeit entnehmen und Entnahmestellen dokumentieren. Bohrtiefe: bis 8,0 cm Durchmesser: 50 mm Bauteil: Stahlbetondecke	3,000 St	.....	.....
4.3.1.30.	Beprobung Bohrkerne, Druckfestigkeit, Größtkorn Bohrkerne auf Druckfestigkeit nach DIN EN 12504-1 prüfen, inkl. aller Vorarbeiten zur Prüfung. Ergebnis in Prüfbericht dokumentieren, einschl. Gefügeuntersuchung.	3,000 St	.....	.....
4.3.1.40.	Ermittlung Betondeckung Zerstörungsfreie Ermittlung der Betondeckung im Bereich der Hochdruckwasserstrahlarbeiten mit einem Überdeckungsmessgerät.	3,000 St	.....	.....
4.3.1.50.	Schutzmaßnahmen HDW Herstellen geeigneter Schutzmaßnahmen während der gesamten Dauer der HDW-Arbeiten in den Arbeitsbereichen sowie angrenzenden Bauteilen zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen durch Steinschlag, den			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hochdruckstrahl sowie durch die Beanspruchung durch das Strahlwasser und der hohen Luftfeuchte aus Sperrholzplatten und Folie herstellen.			
	Die Schutzmaßnahmen sind so herzustellen, dass eine Gefährdung der Passanten, am Bau beteiligte Gewerke sowie Mitarbeiter ausgeschlossen ist.			
		1,000 Psch	.....	.....
4.3.1.60.	Zulage zusätzliche Blechverkleidung Zulage für eine zusätzliche "durchschusssichere" Blechverkleidung im Bereich der Schutzmaßnahmen während der gesamten Dauer der HDW-Arbeiten .			
		1,000 Psch	.....	.....
4.3.1.70.	Höchstdruckwasserstrahlen, Betonabtrag Flächigen Betonabtrag der Stahlbetondecke, d= 25 cm, im Auflagerbereich der Geländerpfosten oberhalb der Arkaden mittels Höchstdruckwasserstrahlen auf einer Breite von 30 cm und einer Länge von ca. 6,50 m fachgerecht herstellen. Die umliegende Struktur des Bauwerkes ist zu schützen und darf nicht beschädigt werden. Das abgetragene Material ist fachgerecht zu entsorgen. Entsorgung und Aufbereitung des Strahlwassers in gesonderter Position.			
		2,000 m²	.....	.....
4.3.1.80.	Auffangwanne/ Absetzbecken für Reinigungswasser Einrichten und Vorhalten einer Auffangvorrichtung mittels Rinnen, Wannen und Planen sowie die Stellung eines Absetzbeckens, so dass sichergestellt wird, dass sämtliches Strahlwasser und Strahlgut etc. aufgefangen und geordnet gesammelt werden kann. Es ist hierbei Sorge zu tragen, dass kein Strahlwasser oder Strahlgut unkontrolliert in den Untergrund gelangt. Einrichten und Vorhalten einer Pumpen- und Filteranlage, damit das Strahlwasser gesammelt und aufbereitet nach Schadstoffgehalt etc. entsorgt werden kann. Inkl. Kosten für die Untersuchung des Strahlwassers und Abfallstoffe auf schädigende Inhalte etc.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der AN hat vor Beginn der Instandsetzungsmaßnahmen die zuständigen Behörden und Ver-/Entsorgungsträger über die Durchführung der Strahlarbeiten zu verständigen und die entsprechende Genehmigung einzuholen. Die Kosten für die weitere Entsorgung der Abfallstoffe und Strahlwässer, soweit sie nicht aufgrund einer Unbedenklichkeitsbescheinigung in das Kanalsystem etc. eingeleitet werden können, werden hiervon getrennt dem AN auf Nachweis durch die Entsorgungsstelle vom AG vergütet.	1,000 Psch	.....	.....
4.3.1.90.	Betonflächen Nachreinigen Nach Abschluss der Strahl- und Entsorgungsarbeiten die Betonflächen im Bereich der Oberseite, der Unterseite und der Strahlkante auf einer Breite von ca. 0,50 m und einer Länge von ca. 6,50 m nachreinigen, um anhaftende Schlämme zu entfernen.	10,000 m ²	.....	.....
Summe 4.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.2.	Mauerwerksabbruch			
4.3.2.10.	Abbruch Hintermauerwerk Nordportalbogen Abbruch des Hintermauerwerk, d= 36,5 cm, des Nordportalbogens gemäß Vorgabe. Schuttmassen laden und fachgerecht entsorgen.	7,500 m ²	.....	.....
4.3.2.20.	Zulage Herstellung einer Verzahnung Zulage für die Herstellung einer Verzahnung am rechten Auflagerpunkt des Nordportalbogens. Lager- sowie Stoßfugen einschneiden. Mauerwerkssteine ausstemmen, Schuttmassen laden und fachgerecht entsorgen.	3,000 m	.....	.....
4.3.2.30.	Zulage Herstellung Portalaufleger Zulage für die Erstellung des linken Portalauflegers im Bereich der Stützwand gemäß Vorgabe. Breite: 0,60 m Tiefe: bis 0,40 m Material: Ziegelmauerwerk/ Sandstein	3,000 m	.....	.....
Summe 4.3.2.	Mauerwerksabbruch			.....
Summe 4.3.	Abbrucharbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.	Verkleidung Stahlbetonbogen			
4.4..10.	Schnitte Sandsteinquader Sandsteinquader gemäß der neuen Stahlbetonbogengeometrie in der Breite anpassen. Vorhandene, seitlich gelagerte Sandsteinquader des Nordportalbogens auf eine Breite von 20 cm schneiden. Restmaterial seitlich lagern.	20,000 m	.....	.....
4.4..20.	Schnitte Gewölbesteine Die obersten Gewölbesteine im Bogenscheitel müssen an den neuen Stahlbetonbogen angepasst werden. Hierfür ist es erforderlich, den einzelnen Gewölbestein als L-Stein auszuschneiden. Schnitttiefe: bis 60 cm	20,000 m	.....	.....
4.4..30.	Schnittflächen aufräumen Vorgenannte Schnittflächen der Sandsteinquader und Gewölbesteine mittels handgeführten Stemmhammer aufräumen, um einen Verbund zum Neubeton zugewährleisten.	7,500 m ²	.....	.....
4.4..40.	Vollformatiger Steinersatz Vollformatiger Steinersatz unterhalb des Kämpferstein des Auflagers der Hochwasserschutzwand zur Angleichung der Höhe zum weseniseitigen Auflager. Steinersatz liefern, zuschneiden, profilieren, steinmetzmäßig bearbeiten, angleichen an die Oberflächenstruktur der vorhandenen Profile und sachgemäß einbauen. Abmessungen [l/b/h]: bis 0,80 x 0,40 x 0,20 m Materiallieferung über gesonderte Position, siehe LV.05.04.45 bzw. 05.04.47	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4..50.	Lieferung Sägestücke Obernkirchner Sandstein Lieferung Sägestücke Obernkirchner Sandstein Nach gesonderter Aufforderung sind dem Auftraggeber vor der Auftragserteilung der Sägestücke bei dem Lieferanten Musterplatten des jeweiligen Steintyps in der Größe von ca. 20 / 30 / 5 cm zur Bemusterung vorzulegen. Die Kosten hierfür sind mit einzukalkulieren.	0,500 m³	.....	.....
4.4..60.	Lieferung Sägestücke Portasandstein Lieferung Sägestücke Portasandstein Nach gesonderter Aufforderung sind dem Auftraggeber vor der Auftragserteilung der Sägestücke bei dem Lieferanten Musterplatten des jeweiligen Steintyps in der Größe von ca. 20 / 30 / 5 cm zur Bemusterung vorzulegen. Die Kosten hierfür sind mit einzukalkulieren.	0,500 m³	.....	.....
4.4..70.	Sandsteinquarder Nordportalbogen wieder einbauen Seitlich gelagerte und in der Breite reduzierten Sandsteinquarder des Nordportalbogens wieder einbauen, einschl. der Verankerung zum Stahlbetonquerschnitt. Verankerung sowie Schnitte in gesonderter Position.	23,000 St	.....	.....
4.4..80.	Gewölbesteine wieder einbauen Seitlich gelagerte und angepasste Gewölbesteine des Nordportalbogens wieder einbauen, einschl. der Verankerung zum Stahlbetonquerschnitt. Verankerung sowie Schnitte in gesonderter Position.	17,000 St	.....	.....
4.4..90.	Gewölbesteine Arkadenbogen 1 wieder einbauen Seitlich gelagerte Gewölbesteine des Arkadenbogens 1 wieder einbauen, einschl.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der rückseitigen Verankerung im Hintermauerwerk. Verankerung in gesonderter Position.	2,000 St	.....	.....
4.4..100.	Zulage Einbau Gewölbesteine Arkadenbogen 1 Zulage für den erschwerten Einbau der Gewölbesteine des Arkadenbogens 1 aufgrund der Verankerung in das Hintermauerwerk.	2,000 St	.....	.....
4.4..110.	Sandsteine Arkadenbogen 1 wieder einbauen Seitlich gelagerte Sandsteine des Arkadenbogens 1 wieder einbauen, einschl. der rückseitigen Verankerung im Hintermauerwerk. Verankerung in gesonderter Position.	12,000 St	.....	.....
4.4..120.	Zulage Einbau Sandsteine Arkadenbogen 1 Zulage für den erschwerten Einbau der Sandsteine des Arkadenbogens 1 aufgrund der Verankerung in das Hintermauerwerk.	12,000 St	.....	.....
4.4..130.	Quadermauerwerk, Gewölbe- und Gesimssteine neu verfugen Die Verfugung der freigelegten Fugen, Tiefe bis 12 cm, erfolgt mit einem auf der Baustelle hergestellten Mörtel. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Druckfestigkeit auf den Naturstein abgestimmt ist. Luftkalkmörtel für nachfolgende Mauer- und Fugenarbeiten liefern. Produkt: SOLUBEL SP 50 o. glw. Angebotenes Produkt: '.....' Die Verfugung ist wie folgt auszuführen: Herstellung eines Fugmörtels: Die Anmachwassermenge wird nicht festgelegt, sondern			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	muss den Praxisbedingungen angepasst werden. Unmittelbar vor Beginn der Neuverfugung sollten die Fugenflanken mattfeucht sein. Der Fugenmörtel sollte steifplastisch sein und feucht glänzen. Die Fugenoberfläche sollte glatt oder leicht nach außen gewölbt sein. Nach angemessener Zeit erfolgt ein Nachkratzen (Brechung der Sinterhaut mit einer entsprechenden Lanzette), so dass eine ca. 1 mm zurückgesetzte Fugenlinie erkennbar wird. Ggf. Verdichten und Nachwaschen der Fugenflanken unter leicht drehender Bewegung eines kurz geschnittenen Ringpinsels. Mit ausgefugt werden sämtliche Leibungen sowie Versprünge usw. Die Abrechnung dieser Arbeiten erfolgt nach m² Oberfläche, hervorstehende Teile bzw. Partien, Nischen und Fensterleibungen werden nicht besonders vergütet. In den Einheitspreis sind mit einzurechnen: Kleinere Fehlstellen (bis 0,02 m²), die mit Fugmörtel ausgebessert werden können. Die Neuverfugungen müssen mind. 2 Wochen mit sauberen Wasser ausreichend feucht gehalten werden. Einzurechnen sind außerdem Vorverfugungen für Übertiefe, wo der Fugenhintergrund nicht dicht ist.	35,000 m ²	.....	.....
4.4..140.	Rückverankerung liefern und einbauen, Nordportalbogen Herstellen einer Rückverankerung der Sandsteinquader und Gewölbesteine durch eingebohrte und verklebte Bewehrungseisen. Bohrungen herstellen und Bewehrungseisen einkleben. Durchmesser: Ø 10 mm Materialgüte: BST 500 NR (A) Länge: 350 mm Einbindetiefe Sandstein: 100 mm Untergrund: Sandstein Injektionsmörtel: Hilti HIT-HY 270 o. glw. Angebotenes Produkt			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'	90,000 St	.....	.....
4.4..150.	Rückverankerung liefern und einbauen, Arkadenbogen 1 Herstellen einer Rückverankerung der Sandsteinquader und Gewölbesteine durch eingebohrte und verklebte Bewehrungseisen. Bohrungen herstellen und Bewehrungseisen einkleben. Durchmesser: Ø 10 mm Materialgüte: BST 500 NR (A) Länge: 350 mm Einbindetiefe Sandstein: 100 mm Einbindetiefe Ziegel: 250 mm Untergrund: Sandstein, Ziegel Injektionsmörtel: Hilti HIT-HY 270 o. glw. Angebotenes Produkt '	20,000 St	.....	.....
4.4..160.	Einbau Gesimssteine Seitlich gelagerte Gesimssteine des Nordportalbogens wieder fachgerecht einbauen. 7,000 m	7,000 m	.....	.....
4.4..170.	Verankerung Gesimsstein/ Stahlbetondecke Herstellen einer Gesimssteinverankerung durch eingebohrte und verklebte Bewehrungseisen. Bohrungen herstellen und Bewehrungseisen einkleben. Durchmesser: Ø 8 mm Materialgüte: BST 500 NR (A) Länge: 350 mm Einbindetiefe Gesimsstein: 100 mm Einbindetiefe Platte: 250 mm Untergrund: Sandstein Injektionsmörtel:			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hilti HIT-HY 270 o. glw. Angebotenes Produkt '.....'	16,000 St	.....	.....
4.4..180.	Geländerausschnitte herstellen Ausschnitte für die neuen Geländerfüße im Gesimsstein durch Schnitte und vorsichtiges Entfernen herstellen. Schnittlänge je Ausschnitt: bis 25 cm Schnitttiefe je Ausschnitt: bis 5,0 cm	5,000 St	.....	.....
4.4..190.	Einbau Sandsteinplatte Seitlich gelagerte Sandsteinabdeckplatten des Nordportalbogens nach Montage des neuen Geländers oberhalb der Gesimssteine im Mörtelbett, d= bis 30 mm, neu verlegen.	7,000 m	.....	.....
4.4..200.	Sandsteinplatten anpassen Sandsteinplatten an die neue Geländerkonstruktion anpassen. Die vorhandenen Ausschnitte der Geländerpfosten sind entsprechend der neuen Geländerabmessungen anzupassen. Es sind allseitig Schnitte von bis ca. 5 cm Länge je Geländerpfosten in der Sandsteinplatte, d= bis 6,0 cm vorzusehen.	5,000 St	.....	.....
Summe 4.4. Verkleidung Stahlbetonbogen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5.	Stahlbetonarbeiten			
4.5.1.	Portalbogen			
4.5.1.10.	Schalungsarbeiten Wandschalung des Portalbogens, aus rauen nicht saugenden Schaltafeln mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen sowie gefasten Kanten liefern, einbauen, demontieren und entsorgen, einschl. erforderlicher Abstützungen.	6,000 m ²	.....	.....
4.5.1.20.	Betonstabstahl BSt 500 (A) Betonstabstahl BSt 500 (A) in allen Durchmessern, Längen, Ausführungen und Abmessungen für alle Stb.-Bauteile gemäß Bewehrungsplan fachgerecht verlegen, einschl. erforderlicher Abstandhalter.	0,500 t	.....	.....
4.5.1.30.	Ortbeton C25/30 Ortbeton für den neuen Portalbogen aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen, einschl. erforderlichen Nachbehandlungsmaßnahmen. Oberfläche: rauh Festigkeitsklasse: C25/30 Überwachungsklasse: ÜK 1 Expositionsklasse: XC3, XF1, WF Betondeckung: allseitig 35 mm Oberflächengenauigkeit: DIN 18202 nach Zeile 3 Schalung und Bewehrung in gesonderter Position Die Betonrezeptur und die Eignungsprüfung des einzusetzenden Betons sind dem Auftraggeber mindestens eine Woche vor dem Einbau zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.	3,000 m ³	.....	.....
Summe 4.5.1. Portalbogen				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5.2.	Stahlbetondecke			
4.5.2.10.	Zusätzliche Anschlussbewehrung Stahlbetondecke Herstellen einer zusätzlichen Anschlussbewehrung im Bereich der Stahlbetondecke und der Betonergänzung durch eingebaute und verklebte Bewehrungsseisen. Bohrungen herstellen und Bewehrungsseisen einkleben. Durchmesser: Ø 10 mm Länge: 350 mm Einbindetiefe: 100 mm Untergrund: Stahlbeton Injektionsmörtel: Hilti HIT-HY 270 o. glw. Angebotenes Produkt '.....'	20,000 St	.....	.....
4.5.2.20.	Betonstabstahl BSt 500 (A) Betonstabstahl BSt 500 (A) in allen Durchmessern, Längen, Ausführungen und Abmessungen für alle Stb.-Bauteile gemäß Bewehrungsplan fachgerecht verlegen, einschl. erforderlicher Abstandhalter.	0,100 t	.....	.....
4.5.2.30.	Ortbeton C25/30 Ortbeton für Längsbalken aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen, einschl. erforderlichen Nachbehandlungsmaßnahmen. Oberfläche: Waage Festigkeitsklasse: C25/30 Überwachungs-kategorie: ÜK 1 Expositionsklasse: XC3, XF1, WF Betondeckung: allseitig 35 mm Oberflächengenauigkeit: DIN 18202 nach Zeile 3 Die Betonrezeptur und die Eignungsprüfung des einzusetzenden Betons sind dem			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auftraggeber mindestens eine Woche vor dem Einbau zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.			
		1,000 m ³	.....	.....
	Summe 4.5.2.	Stahlbetondecke		.....
	Summe 4.5.	Stahlbetonarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.6.	Fugensanierung			
4.6..10.	Fugen hinterfüllen, 15 mm Fugen im Bereich der Lagerfuge der Gesimssteine mit geschlossenzelligem Polyethylen-Rundprofil geeigneten Durchmessers hinterfüllen. Fugenbreite: bis 15 mm Angebotenes Produkt: '.....'	1,500 m	.....	.....
4.6..20.	Fugenabdichtung, elastische Dichtungsmasse, PUR 1/12 Fugenabdichtung mit elastischen Dichtstoffen auf Polyurethan (PUR) Basis, zweikomponentig, inkl. Fugenflanken primern und abglätten. Querschnitt: b/d= bis ca. 15/12 mm Angebotenes Produkt: '.....'	1,500 m	.....	.....
4.6..30.	Zulage Absanden Zulage für das Absanden der vorgenannten Dehnungsfugen im nassen Zustand zur Angleichung an das Fugenbild mit Quarzsand. Farbe: gemäß Sandsteinoberfläche Fugenbreite: bis 15 mm Bemusterung der Sandfarben vor Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung.	1,500 m	.....	.....
Summe 4.6.	Fugensanierung			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4.	Sanierung Nordportalbogen		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	Ausbildung Gleitlager			
5.1.	Abfangungsarbeiten			
5.1..10.	Schwerlastabstützung Oberbau, temporär Lieferern, aufbauen, vorhalten und abbauen einer Schwerlastabstützung des Oberbaus / Stahlbetondecke im Bereich der Längsachse, einschl. erforderlichem statischen Nachweis. Statischer Nachweis ist in der Pos. 1.2.10 zu erfassen. Lasteinwirkung aus Eigen- und Nutzlasten: 14,0 kN/m ²			
		1,000 Psch	.....	.....
Summe 5.1.	Abfangungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.	Rückbauarbeiten			
5.2..10.	Ausbau Sandsteinabdeckung Ausbau der im Mörtelbett verlegten Sandsteinabdeckungen oberhalb der Gesimssteine als oberen Abschluss zu der Freifläche. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Im Bereich der Arkadenbögen Achse 220 bis 260 sind zwei Lagen der Abdecksandsteinplatten verlegt. Abmessungen Sandsteinplatte Achse 10 - 220: bis 1,15 x 0,35 x 0,08 m Abmessungen Sandsteinplatte Achse 220 - 260: bis 1,15 x 0,40 x 0,08 m	156,000 m	.....	.....
5.2..20.	Ausbau Gesimssteine Ausbau der Gesimssteine als seitlichen Abschluss der Stahlbetondecke sowie der Freifläche. Steine vorsichtig ausbauen, beschriften und zum Wiedereinbau im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche lagern. Gesimssteine in unterschiedlichen Abmessungen: von [l/b/h]: 0,45 x 0,40 x 0,50 m bis [l/b/h]: 1,50 x 0,65 x 0,50 m	130,000 m	.....	.....
5.2..30.	Zulage Einlagerung Sandsteinplatten Zulage für das Auf- und Abladen sowie die Transporte der Sandsteinplatten zum Zentrallager des Auftraggebers. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.	1,000 Psch	.....	.....
5.2..40.	Zulage Anlieferung Sandsteinplatten Zulage für das Laden und Liefern der Sandsteinplatten vom Zentrallager des Auftraggebers zur Baustelle.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.				
		1,000	Psch	.....	.....
5.2..50.	Zulage Einlagerung Gesimssteine Zulage für das Verladen und den Transport der Gesimssteine zum Zentrallager des Auftraggebers. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.				
		1,000	Psch	.....	.....
5.2..60.	Zulage Anlieferung Gesimssteine Zulage für das Laden und Liefern der Gesimssteine vom Zentrallager des Auftraggebers zur Baustelle. Das Zentrallager befindet sich in der Senator-Apelt-Straße 3-5 in 28197 Bremen.				
		1,000	Psch	.....	.....
Summe 5.2.	Rückbauarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.	Abbrucharbeiten			
5.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen			
	Für den Einbau von Schubdornen zur Ausbildung von Fest- und Gleitlagern auf der ca. 130 m langen Längsseite der Tiefer Arkaden ist es erforderlich, im Bereich der Schubdorne ca. 30 x 40 cm große Taschen in die vorhandene 25 cm starke Stahlbetondecke mittels Hochdruckwasserstrahlen zu erstellen. Vor den Tiefer Arkaden ist eine durch Fußgänger und Radfahrer viel genutzte Promenade angeordnet. Diese wird während der Arbeiten weiterhin zugänglich sein. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind so auszuführen, dass eine Gefährdung der Passanten ausgeschlossen ist. Eine steht eine begrenzte Fläche für eine spezifische Baustelleneinrichtung und die Stellung nötiger Absetzcontainer zur Verfügung. Eine Abstimmung mit den am Bau beteiligten Firmen ist hierfür erforderlich. Sicherheitsvorschriften Vor Beginn der Arbeiten ist eine umfassende Gefährdungsbeurteilung zu erstellen. Diese soll bauwerksspezifische potenzielle Risiken berücksichtigen. Es ist nur geschultes und unterwiesenes Personal für die Arbeiten einzusetzen. Technische Anforderungen Die Hochdruckwasserstrahlgeräte müssen den geltenden Normen und Vorschriften der DIN EN 1829-1 für Hochdruckwasserstrahlgeräte entsprechen. Die Druckeinstellungen sind an die spezifischen Anforderungen des Betons und den Umgebungsbedingungen anzupassen. Umweltschutz Es ist sicherzustellen, dass das während des Abtrags entstehende Wasser ordnungsgemäß aufgefangen und aufbereitet wird, um			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	eine Belastung des Grundwassers und der Kanalisation zu vermeiden. Die Entsorgung des abgetragenen Betons muss gemäß den geltenden Abfallvorschriften erfolgen. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind zu führen. Vor Beginn der Arbeiten sind diese bei den zuständigen Behörden anzumelden. Dokumentation Alle durchgeführten Arbeiten sind zu dokumentieren, einschl. der verwendeten Techniken, der Menge des abgetragenen Materials und der durchgeführten Schutzmaßnahmen. Merkblätter und Richtlinien DIN EN 1829-1 DBV-Merkblatt Hochdruckwasserstrahlen im Betonbau			
5.3.1.10.	Baustelleneinrichtung HDW Bereitstellung und Einrichtung der Baustelle gemäß den geltenden Sicherheits- und Umweltvorschriften. Aufstellung von Absperrungen und Hinweisschildern zur Gewährleistung der Sicherheit von Passanten und Mitarbeitern. Bereitstellen von notwendigen Arbeitsgeräten und -materialien.	1,000 Psch	.....	.....
5.3.1.20.	Zusätzliche Bohrkerne Zusätzliche Bohrkerne auf Anweisung der Bauleitung für die Bestimmung der Druckfestigkeit entnehmen und Entnahmestellen dokumentieren. Bohrtiefe: bis 8,0 cm Durchmesser: 50 mm Bauteil: Stahlbetondecke	5,000 St	.....	.....
5.3.1.30.	Zusätzliche Beprobung Bohrkerne, Druckfestigkeit, Größtkorn Zusätzliche Bohrkerne auf Anweisung der Bauleitung auf Druckfestigkeit nach DIN			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	EN 12504-1 prüfen, inkl. aller Vorarbeiten zur Prüfung. Ergebnis in Prüfbericht dokumentieren, einschl. Gefügeuntersuchung.	5,000 St	.....	.....
5.3.1.40.	Zusätzliche Ermittlung Betondeckung Zusätzliche zerstörungsfreie Ermittlung der Betondeckung im Bereich der Hochdruckwasserstrahlarbeiten mit einem Überdeckungsmessgerät.	5,000 St	.....	.....
5.3.1.50.	Schutzmaßnahmen Herstellen geeigneter Schutzmaßnahmen in den Arbeitsbereichen sowie angrenzenden Bauteilen zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen durch Steinschlag, den Hochdruckstrahl sowie durch die Beanspruchung durch das Strahlwasser und der hohen Luftfeuchte aus Sperrholzplatten und Folie herstellen. Die Schutzmaßnahmen sind so herzustellen, dass eine Gefährdung der Passanten, am Bau beteiligte Gewerke sowie Mitarbeiter ausgeschlossen ist.	1.000,000 m ²	.....	.....
5.3.1.60.	Zulage zusätzliche Blechverkleidung Zulage für eine zusätzliche "durchschusssichere" Blechverkleidung im Bereich der Schutzmaßnahmen.	1.000,000 m ²	.....	.....
5.3.1.70.	Höchstdruckwasserstrahlen, Betonabtrag Beton der Stahlbetondecke, d= 25 cm, im Bereich der Schubdorne auf einer taschenförmigen Fläche von 30 x 40 cm im Auflagerbereich der Arkaden für die spätere Lage der Schubdorne (e = 1,20 m) mittels Höchstdruckwasserstrahlen fachgerecht abtragen. Die umliegende Struktur des Bauwerkes ist zu schützen und darf nicht beschädigt werden. Die freigelegte Bestands-Bewehrung ist vollständig und funktionsfähig zu erhalten. Das abgetragene Material ist fachgerecht zu entsorgen. Entsorgung und Aufbereitung des Strahlwassers in			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gesonderter Position.			
		112,000 St	.....	.....
5.3.1.80.	Auffangwanne/ Absetzbecken für Reinigungswasser Einrichten und Vorhalten einer Auffangvorrichtung mittels Rinnen, Wannen und Planen sowie die Stellung eines Absetzbeckens, so dass sichergestellt wird, dass sämtliches Strahlwasser und Strahlgut etc. aufgefangen und geordnet gesammelt werden kann. Es ist hierzu Sorge zu tragen, dass kein Strahlwasser oder Strahlgut unkontrolliert in den Untergrund gelangt. Einrichten und Vorhalten einer Pumpen- und Filteranlage, damit das Strahlwasser gesammelt und aufbereitet nach Schadstoffgehalt etc. entsorgt werden kann. Inkl. Kosten für die Untersuchung des Strahlwassers und Abfallstoffe auf schädigende Inhalte etc. Der AN hat vor Beginn der Instandsetzungsmaßnahmen die zuständigen Behörden über die Durchführung der Strahlarbeiten zu verständigen und die entsprechende Genehmigung einzuholen. Die Kosten für die weitere Entsorgung der Abfallstoffe und Strahlwässer, soweit sie nicht aufgrund einer Unbedenklichkeitsbescheinigung in das Kanalsystem etc. eingeleitet werden können, werden hiervon getrennt dem AN auf Nachweis durch die Entsorgungsstelle vom AG vergütet.			
		1,000 Psch	.....	.....
5.3.1.90.	Betonflächen Nachreinigen Nach Abschluss der Strahl- und Entsorgungsarbeiten die Betonflächen im Bereich der Oberseite, der Unterseite und der Strahlkante auf einer Breite von ca. 0,50 m einer Länge von ca. 130,0 m nachreinigen, um anhaftende Schlämme zu entfernen.			
		200,000 m²	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen..		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.2.	Abbruch Auflagerbalken			
5.3.2.10.	Horizontaler Schnitt unterhalb Stahlbetondecke Horizontaler Schnitt unterhalb der Stahlbetondecke zur Trennung der Decke und der Arkade fachgerecht herstellen. Arbeitshöhe: ca. 4,50 m Schnitttiefe: bis 0,50 m Material: Ziegel und Stahlbeton	130,000 m	.....	.....
5.3.2.20.	Horizontaler Schnitt Auflager Längsbalken Horizontaler Schnitt im Bereich des Ziegelmauerwerks oberhalb der Bogensteine auf der Innenseite der Arkaden zur Ausbildung des Längsbalken fachgerecht herstellen. Arbeitshöhe: ca. 4,25 m Schnitttiefe: bis 0,50 m Material: Ziegel, Sandstein und Stahlbeton	130,000 m	.....	.....
5.3.2.30.	Auflagerbalken abbrechen Auflagerbalken aus Ziegel und Stahlbeton abbrechen und fachgerecht entsorgen. Das Abbruchverfahren ist so zu wählen, dass die Abbrucherschütterungen auf ein minimum reduziert werden um Schäden an den Arkadenbogen sowie dem vorhandenen Ziegelmauerwerk entstehen. Länge: 128,00 m Höhe: bis 0,45 m Breite: bis 0,60 m	30,000 m ³	.....	.....
Summe 5.3.2. Abbruch Auflagerbalken				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.3.	Abbruch Sandstein			
5.3.3.10.	Sandstein schneiden, Tiefe bis 25 cm Vertikalen Längsschnitt im Sandstein mittels Diamantsäge herstellen. Schnitttiefe: bis 25 cm Arbeitshöhe: ca. 4,25 m bis 4,50 m			
		130,000 m	.....	.....
5.3.3.20.	Sandstein abbrechen Sandstein, b/h: 0,20/0,25 m, zur Innenseite der Arkaden abbrechen und zur weiteren Verwendung des AG seitlich lagern.			
		7,000 m ³	.....	.....
5.3.3.30.	Schnittflächen aufrauen Vorgenannte Schnittflächen der Sandsteinquader mittels handgeführten Stemmer aufrauen, um einen Verbund zum Neubeton zugewährleisten.			
		60,000 m ²	.....	.....
Summe 5.3.3.	Abbruch Sandstein			.....
Summe 5.3.	Abbrucharbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.	Stahlbetonarbeiten			
5.4.1.	Längsbalken			
5.4.1.10.	Schalungsarbeiten Randschalung des neuen Längsbalkens, h= bis 45 cm, rau, liefern, einbauen, demonstrieren und entsorgen, einschl. erforderlicher seitlicher Abstützungen.	80,000 m ²	.....	.....
5.4.1.20.	Betonstabstahl BSt 500 (A) Betonstabstahl BSt 500 (A) in allen Durchmessern, Längen, Ausführungen und Abmessungen für alle Stb.-Bauteile gemäß Bewehrungsplan fachgerecht verlegen, einschl. erforderlicher Abstandhalter.	2,000 t	.....	.....
5.4.1.30.	Ortbeton C25/30 Ortbeton für Längsbalken aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen, einschl. erforderlichen Nachbehandlungsmaßnahmen. Oberfläche: Waage Festigkeitsklasse: C25/30 Überwachungsstufe: ÜK 1 Expositionsstufe: XC3, XF1, WF Betondeckung: allseitig 35 mm Oberflächengenauigkeit: DIN 18202 nach Zeile 3 Schalung und Bewehrung in gesonderter Position Die Betonrezeptur und die Eignungsprüfung des einzusetzenden Betons sind dem Auftraggeber mindestens eine Woche vor dem Einbau zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.	37,000 m ³	.....	.....
5.4.1.40.	Anschlussbewehrung Längsbalken/Arkaden Herstellen einer Anschlussbewehrung im Bereich des neuen Längsbalkens und dem Bestand durch eingebaute und verklebte Bewehrungsstäbe gemäß Vorgabe. Durchmesser: Ø 8 mm Materialgüte: BST 500 NR (A)			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Länge: 200 mm Einbindetiefe Bestand: 100 mm Abstand in Längsrichtung: e= 1,50 m Injektionsmörtel: Hilti HIT-HY 270 o. glw. Angebotenes Produkt '.....'	280,000 St	.....	.....
	Summe 5.4.1. Längsbalken			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.2.	Stahlbetondecke			
5.4.2.10.	Defekte Bestandsbewehrung Stahlbetondecke ergänzen Sollte im Zuge der Strahlarbeiten defekte Bestandsbewehrung vorgefunden werden, so ist diese eingebaute und verklebte Bewehrungseisen zu ergänzen bzw. zu ersetzen. Bohrungen herstellen und Bewehrungseisen einkleben. Durchmesser: bis Ø 14 mm Länge: bis 600 mm Einbindetiefe: 250 mm Untergrund: Stahlbeton Injektionsmörtel: Hilti HIT-HY 270 o. glw. Angebotenes Produkt '.....'			
		50,000 St	.....	.....
5.4.2.20.	Mineralwollplatten, druckfest Mineralwollplatten, druckfest, d= 15 mm, dicht gestoßen, als Trennung zum Gesimsstein liefern und einbauen.			
		20,000 m²	.....	.....
5.4.2.30.	Betonstabstahl BSt 500 (A) Betonstabstahl BSt 500 (A) in allen Durchmessern, Längen, Ausführungen und Abmessungen für alle Stb.-Bauteile gemäß Bewehrungsplan fachgerecht verlegen, einschl. erforderlicher Abstandhalter.			
		0,250 t	.....	.....
5.4.2.40.	Ortbeton C25/30 Ortbeton für Deckentaschen und Füllbeton an den Gesimssteinen aus Stahlbeton liefern und fachgerecht einbauen, einschl. erforderlichen Nachbehandlungsmaßnahmen. Oberfläche: Waage Festigkeitsklasse: C25/30 Überwachungsstufe: ÜK 1 Expositionsstufe: XC3, XF1, WF Betondeckung: allseitig 35 mm Oberflächengenauigkeit: DIN 18202 nach Zeile 3			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Betonrezeptur und die Eignungsprüfung des einzusetzenden Betons sind dem Auftraggeber mindestens eine Woche vor dem Einbau zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.			
		10,000 m ³	.....	.....
	Summe 5.4.2.	Stahlbetondecke		.....
	Summe 5.4.	Stahlbetonarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.5.	Gleitlager u. Schubdorne			
5.5..10.	Lieferung Gleitlager, b= 50 cm Liefern und verlegen von Gleitlagern im Bereich der Gleitlagerbereiche auf dem Längsbalken, einschl. erforderlichem Zubehör. Auflagerbreite: ca. 46 cm Fabrikat: Speba Gleitlager F60/624 o. glw. Angebotenes Fabrikat: '.....' 105,000 m			
5.5..20.	Lieferung Gleitlager, b= 40 cm Liefern und verlegen von Gleitlagern im Bereich der Gleitlagerbereiche auf dem Längsbalken, einschl. erforderlichem Zubehör. Auflagerbreite: ca. 34 cm Fabrikat: Speba Gleitlager F60/624 o. glw. Angebotenes Fabrikat: '.....' 105,000 m			
5.5..30.	Schnitte Gleitlager für örtliche Anpassungen Herstellung von Schnitten vorgenannter Gleitlager zur örtlichen Anpassung. 220,000 m			
5.5..40.	Bohrungen für Schubdorne herstellen Bohrungen durch die Gleitlagerplatte im Bereich des Längsbalkens herstellen. Bohrkanäle mittels Industriestaubsauger aussaugen und mittels öl- und wasserfreier Druckluft vorsichtig ausblasen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchmesser: Ø 20 mm Bohrlochtiefe: bis 150 mm Einbindelänge Dorn: 100 mm	112,000 St	.....	.....
5.5..50.	Schubdorne liefern und einbauen Schubdorne zum Verbund der neuen Betonbauteile mit dem Bestand gemäß Vorgabe liefern und in vorbereitete Bohrungen kraftschlüssig einbauen. Schubdorn Schubdorndurchmesser: 16 mm Schubdornlänge: 270 mm Schubdornmaterial: Edelstahl A4 Streckgrenze: $f_{yk} = 690 \text{ N/mm}^2$, S690 Korrosionsschutzklasse: 3 Schubdornabstand: $a = 1,2 \text{ m}$ in Längsrichtung entsprechend mittig der Deckentaschenausnehmungen Einbindetiefe Dorn: 100 mm Fabrikat: Schöck Stacon LD-16-A4 o. glw. Angebotenes Fabrikat: '.....'	112,000 St	.....	.....
5.5..60.	Schubhülse liefern und einbauen Schubhülsen für Schubdorndurchmesser, 16 mm, im Bereich der Gleitlager liefern und fachgerecht auf dem erhärteten Längsbalken gemäß Herstellervorgaben längsverschieblich einbauen, einschl. Versiegelung am Hülsenfuß. Schubdornhülse Hülsenmaterial: Edelstahl A4 Korrosionsschutzklasse: 3 Fabrikat: Schöck Stacon Typ LD-Q 16 o.glw. Angebotenes Fabrikat:			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'.....'	85,000 St	.....	.....
Summe 5.5.	Gleitlager u. Schubdorne			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.6.	Einbau Gesimsstein			
5.6..10.	Bewehrungsortung Im Rahmen der Herstellung der Gesimssteinverankerung ist darauf zu achten, die Bestandsbewehrung bei der Herstellung der Bohrungen nicht zu beschädigen. Die Bewehrung ist mittels Bewehrungssucher, z. B. Hilti Ferroscan, auf einer Länge von 130 m zu ermitteln und anzuzeichnen.	1,000 Psch	.....	.....
5.6..20.	Verankerung Gesimsstein/ Stahlbetondecke Herstellen einer Gesimssteinverankerung durch eingebohrte und verklebte Bewehrungsseisen. Bohrungen gemäß Planung herstellen und Bewehrungsseisen einkleben. Durchmesser: Ø 8 mm Materialgüte: BST 500 NR (A) Länge: 350 mm Einbindetiefe Gesimsstein: 100 mm Einbindetiefe Platte: 250 mm Untergrund: Sandstein, Stahlbeton Injektionsmörtel: Hilti HIT-HY 270 o. glw. Angebotenes Produkt '.....' Gesimssteine < 0,75 m erhalten jeweils zwei Verankerungen Gesimssteine > 1,00 m erhalten jeweils drei Verankerungen	350,000 St	.....	.....
5.6..30.	Einbau Gesimssteine Seitlich gelagerte Gesimssteine wieder fachgerecht im Mörtelbett, d= bis 30 mm, einbauen, einschließlich seitlicher Fugenvermörtelung.	136,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.6..40.	Zulage Einbau Gesimssteine Zulage für den erschwerten Einbau der Gesimssteine aufgrund der Verankerung mit der Stahlbetondecke außerhalb der Deckentaschen.	135,000 St	.....	.....
5.6..50.	Geländerausschnitte herstellen Ausschnitte für die neuen Geländerfüße im Gesimsstein durch Schnitte und vorsichtiges Entfernen herstellen. Schnittlänge je Ausschnitt: bis 25 cm Schnitttiefe je Ausschnitt: bis 5,0 cm	50,000 St	.....	.....
5.6..60.	Einbau Sandsteinplatte Seitlich gelagerte Sandsteinabdeckplatten der Längsseite der Arkaden nach Montage des neuen Geländers oberhalb der Gesimssteine im Mörtelbett, d= bis 30 mm, neu verlegen, einschließlich seitlicher Fugenvermörtelung.	156,000 m	.....	.....
5.6..70.	Sandsteinplatten anpassen Sandsteinplatten an die neue Geländerkonstruktion anpassen. Die vorhandenen Ausschnitte der Geländerpfosten sind entsprechend der neuen Geländerabmessungen anzupassen. Es sind allseitig Schnitte von bis ca. 5,0 cm Länge je Geländerpfosten in der Sandsteinplatte, d= bis 6,0 cm vorzusehen.	50,000 St	.....	.....
Summe 5.6. Einbau Gesimsstein				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.7.	Fugensanierung			
5.7..10.	Fugen hinterfüllen, bis 15 mm Fugen im Bereich der Lagerfuge der Gesimssteine mit geschlossenzelligem Polyethylen-Rundprofil geeigneten Durchmessers hinterfüllen. Fugenbreite: bis 15 mm Angebotenes Produkt: '.....'	130,000 m	.....	.....
5.7..20.	Fugenabdichtung, elastische Dichtungsmasse, PUR 15/12 Fugenabdichtung mit elastischen Dichtstoffen auf Polyurethan (PUR) Basis, zweikomponentig, inkl. Fugenflanken primern und abglätten. Querschnitt: b/d= bis ca. 15/12 mm Angebotenes Produkt: '.....'	130,000 m	.....	.....
5.7..30.	Zulage Absanden Zulage für das Absanden der vorgenannten Dehnungsfugen im nassen Zustand zur Angleichung an das Fugenbild mit Quarzsand. Farbe: gemäß Sandsteinoberfläche Fugenbreite: bis 25 mm Bemusterung der Sandfarben vor Ausführung in Abstimmung mit der Bauleitung.	130,000 m	.....	.....
Summe 5.7. Fugensanierung				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.	Ausbildung Gleitlager		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Sanierung Freifläche			
6.1.	Pflasterarbeiten			
	Für jede Baumaßnahme besteht eine gesetzlich vorgeschriebene Erkundungspflicht vor dem Start. Hierbei überzeugt sich das beauftragte Fachunternehmen davon, dass sich keine unbekannten z. B. Versorgungsleitungen als auch Bauwerke im Aktionsbereich befinden, die beschädigt werden könnten. Dieses kann in unterschiedlichen Varianten durchgeführt werden: - Eigenständige Einholung von Planauskünfte von allen Leitungsträgern - Suchschachtungen, Handschürfe etc. Ergänzend zur Leitungsauskunft sind die Inhalte und Forderungen der wesernetz-Schutzanweisung für Versorgungseinrichtungen zu beachten und einzuhalten. Die wesernetz empfiehlt eine Qualifizierung der eingesetzten Bauaufsichten bzw. der bauausführenden Monteure nach DVGW sowie GW129 bzw. VDE/FNN S129 "Sicherheit bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen". Die Qualifizierungen werden vom Bauherrn gefordert und sind nachzuweisen. <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u> Gemäß Vorbemerkungen erfolgt nur für den 1. BA eine Räumung und Rückbau der Aufbauten für die Erneuerung des Geländers über dem Nordportal, den Arkadenbögen und dem Südportal sowie im Bereich der Erneuerung der Windspiel-Fundamente (siehe Titel 7.5). Gerechnet wurde generell ein 2,0 m breiter Deckenstreifen und ein ca. 3,0 m breiter Streifen im Bereich der Windspiel-Fundament (jeweils ausgehend vom vertikalen Anschluss an die Gesimssteine; siehe Einträge in den zugehörigen Plänen).			
6.1.1.	Rückbau- und Erdarbeiten			
6.1.1.10.	Teilrückbau, Teil-Abbruch und fachgerechte Entsorgung Deckenaufbau Arkadenplatte			
	Gemäß Vorbemerkungen erfolgt eine Räumung und Rückbau der Aufbauten nur im 1.BA für die Erneuerung des Geländers über dem Nordportal, den Arkadenbögen und dem Südportal sowie im Bereich der Erneuerung der Windspiel-Fundamente			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(siehe Titel 7.5). Gerechnet wurde generell ein 2,0 m breiter Deckenstreifen und ein ca. 3,0 m breiter Streifen im Bereich der Windspiel-Fundament (jeweils ausgehend vom vertikalen Anschluss an die Gesimssteine; siehe Einträge in den zugehörigen Plänen). Folgendes Bestands-Betonpflaster ist aufzunehmen und seitlich für einen späteren Wiedereinbau zu lagern: Betonpflaster 50/50/5 und 50/75/5 Abzubrechen und zu entsorgen sind: Sand- / Schotterunterbau ca. 10-20 cm Schutzestrich, ca. 5 cm bituminöse Abdichtung, ca. 1-3 cm (ein Schadsstoff-Untersuchungsbericht der amtlichen MPA Bremen vom 11.03.2025 liegt vor) Die Entsorgungskosten sind in den Einheitspreis einzurechnen.	300,000 m²	.....	.....
	Summe 6.1.1.	Rückbau- und Erdarbeiten..		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.2.	Abdichtungsarbeiten			
6.1.2.10.	Podestflächen reinigen, grobe Verschmutzung Stahlbetonflächen der Arkadenplatte nach vorbeschriebenem Rückbau / Abbruch im 1.BA für einen staubfreien Untergrund von Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen u. ä. trocken reinigen und angefallenen Schmutz beseitigen einschl. Entsorgungskosten. Neigung der Arkadenplatte: ca. 5%	300,000 m ²	.....	.....
6.1.2.20.	Kugelstrahlen als Vorbereitung für Abdichtung Minderfeste Schichten, Verunreinigungen, Schmutz, Staub und Fett vollflächig im 1.BA durch geeignete Maßnahmen fachgerecht entfernen, einschl. der erf. Mindestnachbearbeitung z.B. entstauben etc. sowie aller erforderlichen Nebearbeiten und Schutzmaßnahmen. Verfahren: Kugelstrahlen Die Entsorgung des Strahlguts ist in diese Position einzurechnen. Neigung der Arkadenplatte: ca. 5%	300,000 m ²	.....	.....
6.1.2.30.	Untergrundvorbereitung Gereinigte und kugelgestrahlte Betonoberfläche im 1.BA mit einem Voranstrich versehen. Untergrund, auch senkrechte Flächen im Bereich von Versätzen mit einem scharfen Besen gründlich reinigen, anschl. einen Bitumenvoranstrich auf Lösungsmittelbasis liefern und gut deckend auf den vorbereiteten Untergrund auftragen. Verbrauch ca.: 300 g/m ² Neigung der Arkadenplatte: ca. 5%	300,000 m ²	.....	.....
6.1.2.40.	Dampfsperre, 1-lagig, G 200 S4 AL, verklebt 1-lagige Dampfsperre als Schutzlage im 1.BA unterhalb der EPDM Abdichtungsschicht nach DIN 18532-4, auch als Behelfsabdichtung, fachgerecht			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Die Dampfsperre ist zur Sicherung gegen Windsog teilflächig aufzuschweißen. Die Längs- und Quernähte sind auf mindestens 8 cm breiter Überdeckung voll zu verschweißen. Im Bereich des Deckenversatzes ist die Dampfsperre ca. 50 cm vertikal zur Absperrung des Versatzes zu führen. Bei Arbeitsunterbrechungen ist die Dampfsperrbahn durch vollflächiges Aufschweißen abzuschotten. Material: Bitumen-Schweißbahn nach DIN 52 131 bzw. DIN EN 13 970 Einlagen: Aluminium-Band und Glasgewebe 200 g/m² Oberseite: Talkumiert Unterseite: Abschmelzbare Folie sd-Wert: = 1.500 m Dicke: = 4 mm Höchstzugkraft längs/quer: = 1000 N / 50 mm Dehnung bei Höchstzug: = 2 % Kaltbiegeverhalten: 0° C Wärmestandfestigkeit: + 70° C Abmessungen ca.: 1,00 x 5,00 m Norm-Bezeichnung: G 200 S4 AL	300,000 m²	.....	.....

- 6.1.2.50. Abdichtung auf Arkadenplatte - unter Pflasteraufbau**
 Abklebung der Ortbeton-Deckenplatte im 1.BA nach DIN 18532-1 und 18532-4 mit EPDM Bahnen für Abdichtungen von Verkehrsflächen, Bauweise 1a (Abdichtung auf Konstruktionsbeton unter einer Nuttschicht) für Nutzungsklasse N1-V Einlagige Abdichtung DIN 18 531 DE/E1 EPDM-BV-K-PV 1,5 und 20000-201, mit Bahnen aus Ethylen-Propylen- Dien-Terpolymer (EPDM), thermoelastisch, nicht durch Weichmacher elastifiziert, mit durchgehend homogener Dichtschicht, (keine unterschiedlichen Schichten- Ober- oder Unterschicht) und nicht durch eine Einlage getrennt, hohe Chemikalienbeständigkeit, hohe Kälteflexibilität, bitumen- verträglich, PVC-, bitumen-, chlor- und schwermetallfrei, dämmstoffneutral, durchwurzelungs- und rhizomfest nach FLL, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 bzw. Klasse E nach DIN EN 13501-1, widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN 4102-7 in der ausgeschriebenen Bauart, mit

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13956. Mindestdicke effektive Dichtschicht: 1,3 mm Qualitätsicherung: CE-Zertifizierung (FPC-Zertifikat) TÜV-Zertifizierung (TÜV-Siegel) Produktdeklaration: Neutrale und anerkannte Umwelt-Produktdeklaration (EPD) ISO 14025 und EN 15804 gem. IBU-Richtlinien (Institut Bauen und Umwelt e.V.) Hersteller zertifiziert nach DIN EN ISO 9001, 14001 und 50001. Die Abdichtungsbahn ist mit geeignetem Systemklebstoff nach Herstellervorschrift und fachgerecht auf der vorbeschriebenen Dampfsperre hinterlaufsicher zu verkleben, die Nahtverbindungen sind dauerhaft dicht und homogen herzustellen. Nahtprüfung und Nahtnachbehandlung nach DIN 18532-1 Neigung der Arkadenplatte: ca. 5%	300,000 m ²	.....	.....
6.1.2.60.	Faserschutzmatte Liefern und fachgerechtes Verlegen einer Schutzmatte als Schutzlage für Abdichtung der Vorposition. Material: PES und PP Regeneratfasern Flächengewicht: mindestens 300 g/qm Dicke: 6 mm Wasseraufnahme: 6 ltr./qm	300,000 m ²	.....	.....
6.1.2.70.	Noppenfolie mit Filtervlies Liefern und fachgerechtes Verlegen von Noppenfolie mit Filtervlies (Geokomposit) als druckbelastbares Dränsystem auf Faserschutzmatte der Vorposition. Material Noppenfolie: PE Material Vlies: PP Noppenhöhe: 9 mm Druckfestigkeit: ca. 400 kN/qm Luftvolumen zwischen den Noppen: ca 7,9 l/qm Temperaturbeständigkeit: -30 bis +80 Grad Celsius Geokomposit zur Anwendung in Dränlagen: D + F			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wasserdurchlässigkeit: 8 x 10⁻² m/s (EN ISO 11058) (nach EN ISO 11058) Wasserdurchlässigkeit innerhalb der Ebene: 3,1 x 10⁻³ m²/s (EN ISO 12958) bei 20 kN/qm.	300,000 m ²	.....	.....
6.1.2.80.	Dehnfuge an Stoß Ortbetonplatten Herstellen einer Dehnfuge in allen Abdichtungsebenen im Bereich der Anschlussplatte.	10,000 m	.....	.....
6.1.2.90.	Vorbehandlung und Abdichtung an senkrechten Flächen Kompletter Arbeitsgang wie vor beschrieben (Reinigung, Untergrundvorbereitung, Dampfsperre, Abdichtung), jedoch auf stark geneigten / senkrechten Stahlbeton- und Natursteinflächen zur Abdichtung der Wandanschlussbereiche. Im 1. BA sind dies die Windspiel-Fundamente Höhe der Abdichtung: 30 cm	12,000 m	.....	.....
	Die Verarbeitung erfolgt ausschließlich mit Produkten eines Herstellers im gesamten Abdichtungsaufbau. Es ist ein vollflächig armiertes Abdichtungssystem auf PMMA-Basis auszuführen. Die Abdichtung ist insbesondere unter Beachtung der folgenden Normen und Richtlinien herzustellen: · Regeln für Abdichtungen (Flachdachrichtlinie) · DIN 18531 (Teil 1-4) Dachabdichtungen · DIN 18532 (Teil 1) Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton Die Richtlinien des Systemherstellers sind sorgfältig zu beachten. Für das Abdichtungssystem ist eine europäisch technische Zulassung (ETA), ausgestellt durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt), sowie der Nachweis der Anforderungen der Bauproduktenrichtlinie der EU (CE-Kennzeichnung) nach ETAG Nr. 005 in der jeweils höchsten Nutzungskategorie vorzulegen. Der Auftragnehmer hat vor Auftragserteilung			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nachzuweisen, dass er für die Verarbeitung des vorgesehenen Systemaufbaus geschult wurde. Andernfalls ist die Einweisung durch einen Schulungsmeister am Objekt sicherzustellen. Die Abdichtung ist so auszuführen, dass bei Arbeitsunterbrechung ein Eindringen von Niederschlagswasser in den Dachaufbau verhindert wird.			
6.1.2.100.	Anschluss an Portalkante mit Verbundblech und Flüssigkunststoff Verbundblechwinkel 100/120 mm liefern und an Aufkantung / umlaufender Portalkanten, sowie um die Fundamente der Windspiel-Skulptur zum Anschluss der Flächenabdichtung und Übergang zur Abdichtung mit Flüssigkunststoff montieren. Abdichtungsbahn auf Verbundwinkel führen. Anschlussdichtung liefern als flüssige Abdichtung gemäß Hinweistext Flüssigkunststoffabdichtung und nach Herstellerangaben auf Naturstein aufbringen. Anschluss auf Abdichtungsbahn und Verbundwinkel, sowie Naturstein senkrecht ca. 140 mm aufbringen, über die Kante Naturstein führen und ca. 350 mm auf der OK Naturstein horizontal abkleben. Mit einzurechnen sind alle vom Hersteller vorgeschriebenen Untergrundvorarbeiten und alle weiteren notwendigen, systemzugehörigen Komponenten für die fachgerechte Herstellung. Der Preis ist als fix und fertige Abdichtung anzugeben: - Untergrundvorbereitung Schleifen und reinigen des Natursteins - Grundierung mit geeignetem Primer - Abdichtungslage 1 Verbrauch min. 2 kg/m² - Vlies Überlappung der Bahnen min. 5 cm - Abdichtungslage 2 Verbrauch min. 1 kg/m²			
		160,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.2.110.	Anschluss an Ausnehmungen Geländerpfosten mit Flüssigkunststoff Anschlussdichtung wie vor beschrieben, jedoch im Bereich der Ausnehmung zur anschließenden Montage der Füße von Portalgeländern. Die vorbeschriebene Abdichtung der Portalkante ist entsprechend in die Ausnehmung hinein zu führen. Ausnehmung in Portalkante ca. 180 mm tief und 180 mm breit. Die Flächen-Abdichtungsbahn in die Ausnehmung führen und dort verkleben. Anschlussdichtung liefern als flüssige Abdichtung gemäß Hinweistext Flüssigkunststoffabdichtung und nach Herstellerangaben auf Naturstein, Beton und Abdichtungsbahn aufbringen. Anschluss ca. 10 cm horizontal auf Abdichtungsbahn und 3-seitig umlaufend senkrecht ca. 140 mm über den Naturstein führen, über die Kante Naturstein führen und ca. 180 mm auf der OK Naturstein horizontal abkleben. An allen senkrechten und horizontalen Kanten der Ausnehmung ist die Flüssigkunststoffabdichtung vorschriftsgemäß und dicht an die vorbeschriebene Abdichtung der Portalkante zu führen. Mit einzurechnen sind alle vom Hersteller vorgeschriebenen Untergrundvorarbeiten und alle weiteren notwendigen, systemzugehörigen Komponenten für die fachgerechte Herstellung. Der Preis ist als fix und fertige Abdichtung anzugeben.	55,000 St	.....	.....
6.1.2.120.	Ableben von Geländerhaltern mit Flüssigkunststoff Fußplatten der Geländerhalterung, Größe ca. 100 x 250 mm einschließlich Befestigungsmittel mit Flüssigkunststoff abdichten. Ausführung wie vor unter Anschluss Flüssigkunststoff beschrieben, jedoch im Nachgang zu den eigentlichen Abdichtungsarbeiten nach Montage der Geländerfüße.	110,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.2.130.	Ableben Fundamente Windspiel Sockelfundamente der Windspielskulptur einschließlich je 4 Stück Gewindestäbe zur Aufnahme der Skulptur mit Flüssigkunststoff abdichten. Die Abdichtung ist 10 cm auf die Abdichtungsbahn zu führen. Der Sockel ist vertikal und horizontal abzudichten. Sockelfläche: ca. 1.000 x 1.000 mm Sockelhöhe: ca. 300 - 400 mm Die Seiten sind dem schrägen Verlauf der Arkadenplatte folgend abzudichten. Ausführung wie vor unter Anschluss Flüssigkunststoff beschrieben.	3,000 St	.....	.....
6.1.2.140.	Wasserhaltung und Trocknung auf allen zu bearbeitenden Flächen Für die Ausführung der beauftragten Leistungen sind die entsprechend dem Inhalt dieses Leistungsverzeichnisses zu bearbeitenden Flächen im 1.BA nach Niederschlägen als Vorarbeit für die Ausführung der Leistungen des Auftragnehmers trocken zu legen, einschließlich Trockenbrennen. Abgerechnet wird die gesamte Zeit der Dachabdichtungsarbeiten im 1.BA, von den Vorbereitungsarbeiten für die Dampfsperre bis Aufbringen der obersten Abdichtungslage.	6,000 Wo	.....	.....
Summe 6.1.2.	Abdichtungsarbeiten..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.3.	Erdarbeiten / Unterbau Es ist auf eine fachgerechte Verdichtung des Planums sowie aller Schichten des Aufbaus und eine der Nutzung entsprechenden ausreichenden Aufbaustärke zu achten, vor allem auch im Bereich der Leitungsgräben. Hierfür sind falls notwendig entsprechende Nachweise von Plattendruckversuchen zu erbringen. Diese ersetzen nicht die Eigenüberwachungsprüfungen. Ein nachträgliches Setzen ist auszuschließen. Später beanstandete Flächen sind kostenlos wiederherzustellen. Bei der Auswahl der Schüttgutmaterialien für den Aufbau der befestigten Fläche sind die Anforderungen der ZTV/TL Pflaster-StB zu berücksichtigen. Es ist auf dauerhafte Wasserdurchlässigkeit und Filterstabilität der Materialschichten untereinander zu achten. Es ist kein Recycling-Material zu verwenden. <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u> Gemäß Vorbemerkungen erfolgt für nur den 1. BA eine Räumung und Rückbau der Aufbauten für die Erneuerung des Geländers über dem Nordportal, den Arkadenbögen und dem Südportal sowie im Bereich der Erneuerung der Windspiel-Fundamente (siehe Titel 7.5). Der Bestandsplattenbelag ist auf einem neu hergestellten Unterbau wieder zu verlegen. Gerechnet wurde generell ein 2,0 m breiter Deckenstreifen und ein ca. 3,0 m breiter Streifen im Bereich der Windspiel-Fundament (jeweils ausgehend vom vertikalen Anschluss an die Gesimssteine; siehe Einträge in den zugehörigen Plänen).			
6.1.3.10.	Kontrollprüfung Verdichtungsgrad gem. ZTVT-StB Durchführung einer Kontrollprüfung gem. ZTVT StB (Plattendruckversuch) zur Feststellung des Verdichtungsgrades auf Anweisung der Bauleitung bzw. durch den AG durchführen. Zum Leistungsumfang gehören die Versuchsdurchführung einschl. Stellung eines Gerätes als Gegengewicht, die Auswertung mit graphischer Darstellung der Drucksetzungslinie sowie eine Stellungnahme des Gutachters. Vergütet werden nur Versuche, die eine ausreichende Verdichtung ausweisen. Ausführung der Kontrollprüfung nur auf Anweisung der Bauleitung bzw. durch den AG.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Eigenüberwachungsprüfung gem. ZTVT StB und ZTVE StB ist Nebenleistung und wird nicht über diese Position vergütet. Verdichtungsgrad 45 MN/m² Achtung: Dies ist eine gesonderte Kontrollprüfung außerhalb der erforderlichen Eigenüberwachung.	3,000 St	.....	.....
6.1.3.20.	Füllsand Lieferung und Einbau Füllsand liefern, einbauen und verdichten. Für Auffüllung Pflasterbereiche im 1.BA.. Als Füllsand ist ein gleichförmiger Gruben- oder Flusssand der Bodengruppe SE/SU nach DIN 18196 zu verwenden. Schlämmkorngehalt (Korndurchmesser < 0,06 mm) im eingebauten Zustand bis max. 8 - 9 % darf nicht überschritten werden. Einbau und Verdichtung gem. DIN 1610. Material profilgerecht einbauen und lagenweise verdichten. Eine Lage entspricht 0,30 m Stärke. Abrechnung in fester Masse gemäß Aufmaß. Vor Beginn der Arbeiten ist ein Aufmass der Urfäche zu erstellen. Es ist ein Nachweis über die Zuordnung Z 0 nach LAGA für den eingebauten Füllsand vorzulegen. Der Verdichtungswert von 45 MN/m² auf der OK des eingebauten Füllsands ist nachzuweisen. Recyclingmaterial ist nicht zugelassen.	45,000 m ³	.....	.....
6.1.3.30.	Feinplanum herstellen und verdichten Feinplanum der zukünftigen befestigten Flächen mit einer Genauigkeit von +/-2 cm herstellen. Die Aufbaustärken sind dabei zu berücksichtigen. Die Verdichtung auf 95 % DPR gem. ZTV Wegebau ist unter Berücksichtigung des ungünstigsten Wassergehaltes mit einem entsprechenden			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verdichtungsgerät zu erreichen, so dass ein nachträgliches Setzen ausgeschlossen ist (mind. 3 Arbeitsgänge). Später beanstandete Flächen sind kostenlos wiederherzustellen.	300,000 m ²	.....	.....
6.1.3.40.	Schottertragschicht 26 cm, Plattenfläche (begehrbar) Ungebundene, leichte Schottertragschicht gemäß ZTV SoB-StB, ZTV T StB, Belastungsklasse gem. LAGA Z0, im Bereich der begehrbaren Flächen auf der Arkadenplatte, sowie von öffentlichem Geh- und Radweg auf der abgedichteten, leicht geneigten Arkadenplatte in unterschiedlichen Stärken einbauen und bei optimalem Wassergehalt verdichten. Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. Ev2 80 MN/m². Rein mineralisches unterbaufähiges Schottermaterial bestehend aus Bims, Lava und Sand. Maximale Schüttdichte zur Lastbegrenzung Arkadenplatte: 1,0 t/m³ Oberseite Tragschicht: Abweichung von der Ebenheit von max 1 cm bezogen auf eine 4 - m lange Messstrecke. Neigung muss der Oberseite des Belages entsprechen. Achtung: Neigung Arkadenplatte ca. 5%, Neigung Pflasterflächen von 1,5% bis 3%. Schlagzertrümmerungswert in Ergänzung zur TL SoB-StB mindestens SZ18 (LA20) Einschließlich Herstellung des Planums zur Aufnahme der Bettung für Pflasterflächen. Höhe im verdichteten Zustand: von 5 cm bis 45 cm	300,000 m ²	.....	.....
Summe 6.1.3.		Erdarbeiten / Unterbau..		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

6.1.4. Befestigte Flächen

Die im Leistungsverzeichnis anzugebenden Einheits- und Pauschalpreise sind auf der Grundlage der gesamten Verdingungsunterlagen zu ermitteln. Soweit in den Verdingungsunterlagen nichts anderes bestimmt ist, umfassen die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Leistungen grundsätzlich auch das Liefern, Einbauen, Vorhalten, Lagern und Entsorgen aller erforderlichen Bau- und Bauhilfsstoffe. Die Angebotspreise enthalten alle Haupt- und Nebenkosten einschließlich Vorhalten und Unterhalten der Geräte, Fahrzeuge, Umschlagstellen etc. und alle sonstigen Bauhilfsmittel, die für die bestimmungsgemäße Durchführung der ausgeschriebenen Leistungen erforderlich sind und soweit in den Verdingungsunterlagen Ausnahmen nicht ausdrücklich aufgeführt sind. Der Auftragnehmer hat sich vor Abgabe des Angebots über die Lage der Baustelle, ihre Zugänglichkeit und alle sonstigen, für die Preisermittlung und Durchführung der Arbeiten wichtigen Tatsachen durch Besichtigung und Erkundungen zu unterrichten. Mit der Abgabe des Angebots bestätigt er, dass er diese Unterrichtung vorgenommen und sich über alle anderen Unterlagen und Bedingungen der Ausschreibung im Einzelnen informiert hat. Erschwernisse, die sich später aus der Nichtbeachtung der vorstehenden Verpflichtungen ergeben sollten, berechtigen den Auftragnehmer nicht zu irgendwelchen Ansprüchen.

Bodenarbeiten

Der Füllboden ist dem verwendeten Verdichtungsgerät entsprechend angepasst lagenweise einzubauen. Die geforderte Einbau-Lagerungsdichte hat eine Tragfähigkeit nach $\gamma = 45 \text{ MN/m}^2$ zu erreichen. Auflockerungen an der unmittelbaren Oberfläche müssen bei der Verdichtung der nächsten Schicht mit erfasst werden. Es sind nur statische Verdichtungsmethoden zugelassen. Bodenlieferungen müssen frei von Fremd- oder Schadstoffen sein.

Oberbau

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die zu erstellenden Belagsflächen gliedern sich in unterschiedliche Belagsflächen. Im Einzelnen sind folgende Schichtstärken für den Ausbau vorgesehen: Fahrbahn Belastungsklasse 0,3 Erdplanum: Ev2 - Wert von 45 MN/m² Frostschuttschicht: 15 cm, Ev2 - Wert von 80 MN/m² Tragschicht: Stärke 20 cm, Ev2 - Wert von 100 MN/m² Gesteinskörnungen Die im Oberbau vorgesehenen Gesteinskörnungen müssen der TL Gestein-StB 04/07 entsprechen. Der AN hat die gültigen Eignungsnachweise für die verwendeten Gesteinskörnungen den Eignungsprüfungen stets beizufügen. Die Baustoffgemische für Schichten ohne Bindemittel müssen den TL SoB-StB 04/07 entsprechen und gemäß den TL G SoB-StB 04/07 güteüberwacht sein. Frostschuttschichten Schichten aus frostunempfindlichen Material oder Frostschuttschichten müssen den ZTV SoB-StB 04/07 und die zugehörigen Baustoffe und Baustoffgemische den TL SoB-StB 04/07, Tabelle 1, Kategorie UF3 entsprechen. Der Feinanteil kleiner 0,063 mm darf jedoch in der fertigen Schicht 5 M.-% nicht überschreiten. Sofern Boden zur Auffüllung gleichzeitig zur Herstellung von Schichten aus frostunempfindlichem Material verwendet werden soll, muss dieser die Anforderungen der TL SoB-StB 04/07 erfüllen und einer Güteüberwachung gemäß TL G SoB-StB 04/07 unterliegen. Die Frostschuttschicht ist bei der nachfolgenden Ausführung auf einen Verdichtungsgrad Dpr von mindestens 100% zu verdichten. Schottertragschichten Schottertragschichten müssen den ZTV SoB-StB 04/07 und die zugehörigen Baustoffe und Baustoffgemische den TL SoB-StB 04/07 entsprechen. Bei Schottertragschichten zwischen Einfassungen muss der Verdichtungsgrad Dpr = 100 % betragen. Recyclingmaterial ist nicht zugelassen. Pflasterbefestigungen Es gelten die ZTV Pflaster-StB 06 und die TL Pflaster-StB 06 mit den nachfolgenden			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Änderungen und Ergänzungen. Pflasterbettung Es gelten die ZTV Pflaster-StB 06 und die TL Pflaster-StB 06. Bordsteine Bordsteine aus Beton, Pflastersteine aus Beton, Platten aus Beton Nachweise der Konformität und Übereinstimmungskriterien gemäß den Abschnitten 6.1 und 6.2 der entsprechenden DIN EN Normen sind spätestens 4 Wochen vor Ausführung vorzulegen. Betonzeugnisse haben folgende Anforderungen zu erfüllen: Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Bordsteine aus Beton müssen den höchsten Anforderungsklassen des Abschnittes 5.3 der DIN EN 1340 entsprechen. Der Vorsatzbeton ist gemäß DIN 483, Ausgabe 1981, Abschnitt 4.2 herzustellen. Er muss jedoch aber an jeder Stelle der Tritt- und Anlauffläche mindestens 1,5 cm dick und mit dem Kernbeton untrennbar verbunden sein. Er darf keine Anteile an Stoffen organischen Ursprungs haben. Im Hinterbeton darf der Anteil 0,2 M.-% nicht überschreiten. Pflastersteine aus Beton gemäß DIN EN 1338 mit den nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen. Pflastersteine aus Beton müssen den höchsten Anforderungsklassen der Abschnitte 5.2 und 5.3 der DIN EN 1338 entsprechen. Der Vorsatzbeton darf keine Anteile an Stoffen organischen Ursprungs haben, im Hinterbeton darf dieser Anteil 0,2 M.-% nicht überschreiten. Die Kanten der Oberfläche sind ca. 3 mm abzufasen. Prüfungen Sofern für die zur Verwendung gelangenden Baustoffe Technische Lieferverträge, Eignungsprüfungen und/oder Eignungsbeurteilungen/-nachweise sowie Zulassungsbescheide erforderlich sind, sind diese rechtzeitig, spätestens 4 Wochen vor der ersten Verwendung des Baustoffes, dem Auftraggeber in 4-facher Ausfertigung einzureichen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei Nichteinhaltung dieser Fristen verzögert sich der Einbau zu Lasten des Auftragnehmers. Eigenüberwachungsprüfungen Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen. Zu den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers zählen auch die Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle bei der Asphaltherstellung, der Gesteinsaufbereitung und der Bindemittelherstellung. Auch die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen. Kontrollprüfungen/Identitätsprüfungen Die Kontrollprüfungen wie z. B. Verdichtungsnachweise (Plattendruckversuche, Künzelungen usw.) werden vom Auftragnehmer im erforderlichen Umfang als Eigenüberwachungsprüfungen durchgeführt. Die Ergebnisse dienen ebenfalls als Kontrollprüfung. Die örtliche Bauüberwachung ist rechtzeitig vor Ausführung zu informieren. Vor Ausführung ist mit der örtlichen Bauüberwachung das Prüfinstitut abzustimmen. Der Auftragnehmer hat sämtliche erforderlichen Hilfsmittel zu stellen.			
6.1.4.10.	Betonplatten, zementgrau, aufnehmen und neu verlegen Betonplatten, Bestand (aus Titel Rückbau) 50 x 55 x 5 cm und 50 x 25 x 5 cm , aufnehmen und höhen- und fluchtgerecht mit dem erforderlichen Gefälle gemäß Bestand auf Bettungsschicht 4 cm aus nicht wasseraufnehmenden Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm im Kreuzverband verlegen. Fugen mit Brechsand 0/2 mm einfugen, einschlänmen und rückstandsfrei abfegen. Anschließend ist die Fläche bis zur Standfestigkeit zu rütteln oder zu rammen. Hierbei ist die Oberfläche, z.B. mit einer Kunststoffschürze unter der Rüttelplatte, zu schützen. Danach sind die Fugen bei Bedarf erneut zu verfüllen. Verlegung in einheitlicher Richtung im Anschluss an Bestandspflasterfläche.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschließlich erforderlicher Schnitte im Anschluss an Randeinfassungen.			
		300,000 m2	.....	.....
6.1.4.20.	Schneiden und Einpassen der Betonplatten Fachgerechtes Schneiden und Einpassen der Betonplatten an Randeinfassungen, Einbauten/ Begrenzungen durch Nassschnitt.			
		30,000 m	.....	.....
6.1.4.30.	Betonplatten, zementgrau, antransportieren und neu verlegen Betonplatten (aus Titel Rückbau) 50 x 55 x 5 cm und 50 x 25 x 5 cm aufgrund von nicht mehr wiedereinbaufähigen Plattenmaterial anliefern, höhen- und fluchtgerecht mit dem erforderlichen Gefälle gemäß Bestand auf Bettungsschicht 4 cm aus nicht wasseraufnehmenden Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm im Kreuzverband verlegen. Fugen mit Brechsand 0/2 mm einfügen, einschlämmen und rückstandsfrei abfegen. Anschließend ist die Fläche bis zur Standfestigkeit zu rütteln oder zu rammen. Hierbei ist die Oberfläche, z.B. mit einer Kunststoffschräge unter der Rüttelplatte, zu schützen. Danach sind die Fugen bei Bedarf erneut zu verfüllen. Verlegung in einheitlicher Richtung im Anschluss an Bestandspflasterfläche. Einschließlich erforderlicher Schnitte im Anschluss an Randeinfassungen.			
		15,000 m ²	.....	.....
Summe 6.1.4.	Befestigte Flächen..			.....
Summe 6.1.	Pflasterarbeiten..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

6.2. Schlosserarbeiten

TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN SCHLOSSERARBEITEN

I. Die Stahl- und Metallbauarbeiten sind entsprechend den technischen Vorschriften, im Besonderen nach folgenden Normen auszuführen:

DIN 18 335-ATV Stahlbauarbeiten
DIN 18 360-ATV Metallbauarbeiten
DIN 18 364-ATV Korrosionsschutzarbeiten an Stahl- und Aluminiumbauteilen

Zusätzlich sind die in den o. g. "Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen" (ATV der VOB / C) in den Kapiteln "Stoffe, Bauteile" u. "Ausführung" genannten DIN- bzw. DIN EN-Normen zu beachten, sowie alle weiteren Normen, die dieses Gewerk betreffen. Es gelten jeweils die Normen in der neuesten Fassung.

Der Eignungsnachweis für die Herstellung und Ausführung von Stahltragwerken/-bauteilen der Ausführungsklassen nach Eurocode 3, DIN EN 1993-1-1/NA/A1:2018 ist mit der freizugebenden Werkplanung vorzulegen.

Die Ausführungsklassen sind für die Bauteile wie folgt festgelegt (siehe Statik):
- Stahlkonstruktion der Geländer (Absturzhöhe bis 12 m): EXC 2

Die ausführende Firma muss im Besitz der Herstellerqualifikation B nach Ausführungsklasse EXC2 nach DIN EN 1090-2 sein.

II. Werkstattplanung

Nach Auftragserteilung sind vom Auftragnehmer Werkpläne, Systemzeichnungen und Ausführungsdetails bis zum Maßstab 1:1 anzufertigen und in 2-facher Ausfertigung rechtzeitig zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Die Arbeiten dürfen erst nach schriftlicher Genehmigung des Auftraggebers ausgeführt werden.

Das Bestands-Aufmaß zur Anfertigung der Auftragnehmer-Konstruktionszeichnungen ist vom Auftragnehmer durchzuführen und mit den Einheitspreisen abgegolten.

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Maße sind vor Ort zu nehmen. Es ist davon auszugehen, dass die Abmessungen einer Position nicht genau gleich groß sind. Die Mindesthöhe von 1,0m über OKFF ist zwingend einzuhalten. Die Detailplanung der Dehnungsfugen der Geländer erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Tragwerkplanungsbüro gemäß dem aktuellen Regelwerk und unter Berücksichtigung der Vorhandenen Dehnungsfugen der Arkaden-Deckenplatte im Rahmen der Werks- und Ausführungsplanung. Auf Unstimmigkeiten ist die Bauleitung sofort hinzuweisen. III. Verbindungen Alle Verbindungen, Kopfplatten, Verschraubungen sind sofern nicht anders angegeben nach den "typisierten Verbindungen im Stahlhochbau" zu bemessen und zu fertigen. IV. Korrosionsschutz Soweit nicht im LV-Text anders erwähnt, sind alle Stahlteile im Außenbereich grundsätzlich feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461. Die Konstruktionen sind feuerverzinkungsgerecht zu konstruieren und zu fertigen. Das Nachverzinken von Schnittstellen und Anschlüssen auf der Baustelle (Kaltverzinkung) darf nur in Ausnahmefällen erfolgen und ist eine Nebenleistung, die in die Einheitspreise einzurechnen ist. Bei der Verzinkung ist auf folgendes zu achten: Gleichmäßige Verzinkung, ohne Einschlüsse und Anhaftungen Gleichmäßige Oberflächen, ohne Farbunterschiede Notwendige Bohrungen für Ablauf und Entlüftung dürfen nicht in sichtbaren Bereichen angeordnet werden Bauteile dürfen sich beim Verzinken nicht verziehen, wölben od. ähnl. Die Stahlprofile im Erdreich sind durch einen zusätzlichen Bitumenanstrich gegen Korrosion zu schützen. ***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***: Gemäß Vorbemerkungen erfolgt für den 1. BA nur eine Räumung und Rückbau der Aufbauten für die Erneuerung des Geländers über dem Nordportal, den Arkadenbögen und dem			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Südportal sowie im Bereich der Erneuerung der Windspiel-Fundamente (siehe Titel 7.5). Gerechnet wurde generell ein 2,0 m breiter Deckenstreifen, jedoch ein 3,0 m breiter Streifen im Bereich der Windspiel-Fundament (jeweils ausgehend vom vertikalen Anschluss an die Gesimssteine, siehe Einträge in den zugehörigen Plänen).			
6.2.1.	Schlosserarbeiten allgemein			
6.2.1.10.	Werkplanung Geländer Erstellen einer prüffähigen Werkplanung für den 1.BA über alle im Titel 2 - Schlosserarbeiten - beschriebenen Leistungen. Nach Auftragserteilung sind vom AN Werkpläne, Systemzeichnungen und Ausführungsdetails bis zum Maßstab 1:1 anzufertigen und in 2-facher Ausführung in Papier, sowie digital rechtzeitig und spätestens 6 Wochen nach Auftragserteilung zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. In dieser Leistung ist auch das örtliche Aufmaß der relevanten Gebäudeteile zur Erstellung der eigenen Werkplanung zu berücksichtigen. Hierbei sind insbesondere die vorhandenen Anschlusspunkte der Pfosten der Altgeländer zu beachten, da die Ausschnitte in den Gesimssteinen für die neuen Stummelpfosten weiter verwendet werden sollen. Abweichungen aus einem gleichmäßigen Rastermaß sind zu erwarten und in der Werkplanung zu berücksichtigen. Die Portalplatten stehen unter Denkmalschutz und dürfen nicht beschädigt werden. Bestandteil dieser Werkplanung sind auch die für diese Arbeiten erforderlichen Bemessungen von Bau-, Zwischen- und Montagezuständen. Die dafür ggf. erforderlichen Abstützungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Bemessung von Knotenpunkten an Stahlteilen sind auf Basis der Statik und der Architektenpläne noch durchzuführen und mit der Werkplanung zur Freigabe einzureichen. Die Arbeiten dürfen erst nach schriftlicher Freigabe der Werkplanung ausgeführt werden.			
		1,000 Psch		

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.1.20.	Baustelleneinrichtung Schlosserarbeiten Einrichten, vorhalten und abbauen der Baustelleneinrichtung für alle im Folgenden beschriebenen Demontage- und Montagearbeiten. Die generellen Maßnahmen wie Bauzaun, Verkehrseinrichtungen, Absperrungen sind im Titel Baustelleneinrichtung beschrieben und müssen hier nicht noch einmal berechnet werden. Ein Fassadengerüst als Absturzsicherung ist ebenfalls im Titel Baustelleneinrichtung enthalten. Auf die beengten Verhältnisse gemäß Baustelleneinrichtungsplan wird explizit hingewiesen. Alle Hebezeuge, etc. sind hier einzurechnen. Die zulässigen Gesamtgewichte der Flächen, insbesondere der Arkadenplatte sind zu beachten und die Standflächen und Ausleger entsprechend auszulegen. Auf den Baumbestand im weiteren Verlauf des Geh- und Radwegs wird hingewiesen.	1,000 Psch	.....	.....
Summe 6.2.1.	Schlosserarbeiten allgemein..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.2.	Abbrucharbeiten			
	Der Abbruch der Geländer ist in zwei zeitlich versetzten Abschnitten durchzuführen: Arkadengeländer Treppengeländer <u>***Ergänzung für Ausführungstrennung 1./2. BA***:</u> Gemäß Vorbemerkungen erfolgt für den 1. BA nur eine Räumung und Rückbau der Aufbauten für die Erneuerung des Geländers über dem Nordportal, den Arkadenbögen und dem Südportal sowie im Bereich der Erneuerung der Windspiel-Fundamente (siehe Titel 6.3). Gerechnet wurde generell ein 2,0 m breiter Deckenstreifen, jedoch ein 3,0 m breiter Streifen im Bereich der Windspiel-Fundament (jeweils ausgehend vom vertikalen Anschluss an die Gesimssteine, siehe Einträge in den zugehörigen Plänen). Der 2. BA wird zu einem späteren Zeitpunkt gesondert ausgeschrieben.			
6.2.2.10.	Geländer Arkadenplatte demontieren und entsorgen Geländer an der Arkadenplatte bestehend aus Ober- und Untergurt und Füllung aus senkrechten Profilen komplett einschließlich Pfostenanschlüssen an die Arkadenplatte bzw. die Gesimssteine demontieren und entsorgen. Material: Stahl, grundiert und lackiert Abmessungen: Obergurt: ca. 80 x 40 mm Untergurt: ca. 60 x 40 mm Füllstäbe: ca. 20 x 30 mm Pfosten: ca. 60 x 60 mm Höhe Geländer: 1.000 mm von OKFF Einschließlich Demontage und Entsorgung Geländererhöhungen im Bereich Nord- und Südportal.	145,000 m	.....	.....
6.2.2.20.	Bearbeitung Geländerpfosten Achse 10, Treppenübergang Der Geländerpfosten in Achse 10 im Übergang zur Treppenanlage ist zu erhalten und für einen Zwischenzustand (1.BA / 2. BA) folgendermaßen zu bearbeiten: Die Einbindungen des Ober- und Untergurtprofils sind sauber zu entfernen und zu entgraten.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die jeweiligen Öffnungen im Pfosten sind mit Füllblechen bündig zu verschließen und zu verschweißen. Die beiden Verschlussstellen sind mit einem Grundkorrosionsschutz zu versehen. Material: Stahl, grundiert und lackiert Abmessungen: Obergurt: ca. 80 x 40 mm Untergurt: ca. 60 x 40 mm Füllstäbe: ca. 20 x 30 mm Pfosten: ca. 60 x 60 mm Höhe Geländer: 1.000 mm von OKFF	1,000 St	.....	.....
	Summe 6.2.2. Abbrucharbeiten..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

6.2.3. Geländer an Deckenrändern

Es gelten die statischen Berechnungen Teil 05 Geländer mit den dazugehörigen Nachträgen.
Die Geländerkonstruktion besteht aus auf die Platte rückverankerten Pfostenprofilen mit zwischengesetzten Geländern aus Ober- und Untergurt mit senkrechten Füllstäben.
Im Rahmen der Werkplanung ist ein Aufmaß der vorhandenen Plattenöffnungen für die Bestandspfosten zu nehmen und die Abstände nach den tatsächlichen Bestandsabständen zu wählen.
Es ist davon auszugehen, dass die Geländerteile nicht in exakt gleicher Breite zu fertigen sind.
Die Geländerhöhe von $\geq 1,00$ müFFb ist überall einzuhalten.
Die Portalplatten stehen unter Denkmalschutz und dürfen nicht beschädigt werden.

Material: Stahl S235, Ausführungsklasse EXC 2
Schweißverbindungen HV Nähte

Oberfläche: feuerverzinkt und pulverbeschichtet
Feuerverzinkung nach ZTV-ING Teil 4, Anhang A, Tabelle A 4.3.2.1, 3.1 b) Nr. 1, Geländer, frei bewittert

Lackierung: Pulverbeschichtet, RAL 5008 Blaugrau der Farbton ist vor Ausführung zu Bemusterung und durch den AG freizugeben.
Korrosionsschutzklasse C5-M nach DIN EN ISO 12944
Korrosivitäts-Schutzdauer über 15 Jahre, Schutzdauer lang, Sollsichtdicke 320 μ m.

Stummelpfosten: MSH 140 x 80 x 8 mm

Bodenprofil: MSH 140 x 80 x 8 mm
mit Fußplatte: 2 Stück 100 x 250 x 15 mm
vollverschweißt am Bodenprofil, e = 0,60 m,
Befestigung auf der vorhandenen Deckenplatte der Arkaden mit je 2 Stück Bolzenankern FAZ II Plus.

Deckenplatte:
Ortbeton mit Abdichtungslage,
Neigung ca. 5°

Ober-/ Untergurt:
MSH 80 x 40 x 4 mm
Füllstäbe: Vollquerschnitte 20/25 mm,
Abstand = 120mm, H = 850 mm
Eckstäbe: Vollquerschnitte 35/35 mm
Eckausbildungen: 90° und ungleich 90°

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

gemäß Zeichnungen:
231_Draufsicht
232_Schnitte
233_Ansichten Geländer
235_Details Geländer
236_Details Geländer 2

6.2.3.10.

Stummelpfosten mit Bodenprofil

Pfosten mit Bodenprofil wie in der technischen Beschreibung aufgeführt herstellen, liefern und auf der abgedichteten Ort betonplatte der Arkadendecke montieren.

Die Pfosten sind mit den Bodenprofilen und dem Untergurt gemäß Statik zu verschweißen.

Eventuell erforderlicher Höhenausgleich durch Distanzstücke ist hier einzurechnen.

Stummelpfosten: MSH 140 x 80 x 8 mm
Bodenprofil: MSH 140 x 80 x 8 mm
mit Fußplatte: 2 Stück 100 x 250 x 15 mm
vollverschweißt am Bodenprofil, e = 0,60 m,
Befestigung auf der Arkadenplatte (Ort beton)
mit je 2 Stück Bolzenankern FAZ II Plus, gemäß Statik
Winkel: ca. 5° von Bodenprofil zu Stummelpfosten

Höhe Stummelpfosten: ca. 250 mm
Länge Bodenprofil: ca. 1.250 mm

Einschließlich aller Befestigungsmittel

48,000 St

6.2.3.20.

Stummelpfosten mit Bodenprofil

Pfosten mit Bodenprofil wie vor beschrieben, jedoch mit verkürztem Bodenprofil ca. bei Achse 30 beim Windspielfundament.

Höhe Stummelpfosten: ca. 250 mm
Länge Bodenprofil: ca. 900 mm

Einschließlich aller Befestigungsmittel

1,000 St

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.3.30.	Stummelpfosten mit Bodenprofil Nord- und Südportal Pfosten mit Bodenprofil wie vor beschrieben, jedoch mit längeren Pfosten im Bereich des Nordportals (3 St., Achse 10) und Südportals (1St., Achse 260). Die Pfosten sind dem Neigungsverlauf der Deckenplatte folgend in unterschiedlichen Höhen herzustellen. Höhe Stummelpfosten: bis ca. 450 mm Länge Bodenprofil: ca. 1.250 mm Einschließlich aller Befestigungsmittel	4,000 St	.....	.....
6.2.3.40.	Stummelpfosten mit Bodenprofil als Eckpfosten Pfosten mit Bodenprofil wie vor beschrieben, Ausführung jedoch als Eckpfosten Stummelpfosten: MSH 140 x 80 x 8 mm und MSH 60 x 80 x 8 mm als Eckprofil verschweißt Bodenprofil: wie vor, jedoch im Winkel von 45° mit dem Stummelpfosten verbunden. Länge: 1.500 mm Einschließlich aller Befestigungsmittel	1,000 St	.....	.....
6.2.3.50.	Stummelpfosten mit Bodenprofil als Eckpfosten - kurz Pfosten mit Bodenprofil wie vor beschrieben, jedoch als kurzer Eckpfosten im Bereich des Windspielfundamentes Bodenprofil: wie vor im Winkel von 45° mit dem Stummelpfosten verbunden. Länge jedoch: 1.250 mm Einschließlich aller Befestigungsmittel	1,000 St	.....	.....
6.2.3.60.	Zulage für Bitumenbeschichtung erdberührter Pfostenteile Im Erdreich eingebundene Stahlteile der vorbeschriebenen Stummelpfosten, Bodenprofile und Ankerplatten bis 1 cm unter OK Pflaster mit einem für verzinkte Bauteile verträglichen Bitumenanstrich gegen Korrosion schützen, Preis gilt inkl. entsprechender			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Untergrundvorbehandlung. Für Eck- und Normalpfosten.			
		55,000 St	.....	.....
6.2.3.70.	Geländer Deckenrand gemäß Technischer Beschreibung: Ober-/ Untergurt: MSH 80 x 40 x 4 mm Füllstäbe: Vollquerschnitte 20/25 mm, Abstand = 120 mm, H = 850 mm Die Größe der Elemente ist durch den AN im Rahmen der Werkplanung festzulegen. Die Stöße sind flächengleich mit Einschiebling in Ober- und Untergurt auszuführen und dienen auch als Längenausgleich (siehe auch Vorbemerkungen).			
		140,000 m	.....	.....
6.2.3.80.	Geländer Deckenrand - Ecken Ausführung von Ecken im Geländer Deckenrand für Ecken von ca. 85° - 105°: Ober- und Untergurt auf Gehung geschnitten und in voller Wandung verschweißt Eckstab als Vollkernstab 35/35 mm			
		2,000 St	.....	.....
6.2.3.90.	Geländer Deckenrand - Anschluss an Natursteinwand über Südportal Ausführung des Geländers Südseite an die Natursteinwand: Montage je eines Aufschieblings für Ober- und Untergurt mit innenliegender Verschraubung und Dübel an der vorhandenen Natursteinwand Verbindung Ober- und Untergurt mit Längenausgleichsmöglichkeit an Aufschiebling			
		1,000 St	.....	.....
6.2.3.100.	Geländer Deckenrand - Abtrennung zum Treppengeländer über Nordportal Zulage für Geländer Nordseite als Abtrennung 1./2.BA zum Treppengeländer: Lichter Abstand des Endpfostens zum Bestandspfosten des Geländers der großen Treppenanlage: 500mm			
		1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.3.110.	Vergießen von Bauteilen Vergießen von Bauteilen mit geeignetem schwindarmem Vergussmörtel, z. B. im Bereich der Geländerstützenpfosten sowie unterhalb der Geländerbefestigungen auf der Podestfläche Vergussmörtel mit sehr hoher Endfestigkeit. Produkt: bis Pagel V1/160 o. glw. Angebotenes Produkt '.....'	0,500 m³	.....	.....
Summe 6.2.3.	Geländer an Deckenrändern..			.....
Summe 6.2.	Schlosserarbeiten..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.3.	Sanierung Windobjekt			
6.3.1.	Sanierung Windobjekt			
6.3.1.10.	Fundamente abbrechen Vorhandene Fundamente aus Stahlbeton des Windspiels abbrechen und fachgerecht entsorgen. Abmessungen: Breite: 1,00 m Länge: 1,00 m Höhe: 0,30 m			
		1,500 m ³	.....	.....
6.3.1.20.	Verankerung Bestandsdecke zurückbauen Verankerung zur Bestanddecke aus Gewindestangen, welche durch die Stahlbetondecke geführt wurden und auf der Unterseite mit Muttern und Hutmuttern gesichert sind, zurückbauen und entsorgen.			
		12,000 St	.....	.....
6.3.1.30.	Randschalung der Einzelfundamente herstellen Randschalung der Einzelfundamente liefern, einbauen, nach der Betonage wieder abbauen und entsorgen, einschl. erforderlichen Drängbretter sowie Abstützungen Schalungshöhe: 30 cm Schalungsart: glatt			
		4,000 m ²	.....	.....
6.3.1.40.	Zulage gefaste Kante Zulage zur Vorposition für die Ausführung der sichtbaren Kanten mit Dreikantleisten (gefaste Kante 45°) ca. 15/15 mm.			
		12,000 m	.....	.....
6.3.1.50.	Betonstabstahl BSt 500 (A) Betonstabstahl BSt 500 (A) in allen Durchmessern, Längen, Ausführungen und Abmessungen für alle Stb.-Bauteile gemäß Stahlliste fachgerecht verlegen, einschl. erforderlicher Abstandhalter			
		150,000 kg	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.3.1.60.	Ortbeton Einzelfundamente, C30/37 (LP) Ortbeton der Einzelfundamente liefern und einbauen. Oberfläche, eben, glatt abgezogen und abgerieben, einschl. erforderlichen Nachbehandlungsmaßnahmen. Festigkeitsklasse: C30/37 (LP) Expositionsclassen: XC4, XD 1, XF 4, WA Überwachungsklasse: ÜK 2 Bei Einsatz von Beton mit einer Festigkeitsklasse = C30/37 unterliegt die Baustelle mit Beton der Überwachungsklasse 2. Die Eigenüberwachung ist nach DIN EN 13670/DIN 1045-3 Anhang B und die erforderliche Überwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach DIN 1045-3 Anhang C durchzuführen. Sämtliche erforderlichen Überwachungsmaßnahmen sind als Leistungsbestandteil dieser Position mit einzukalkulieren. Schalung und Bewehrung in gesonderter Position	1,500 m³	.....	.....
6.3.1.70.	Ankerschrauben Windspiel liefern und einbauen Ankerschrauben M 22, l= bis 40 cm, mit Fußplatten 100 x 100 x 8 mm, liefern und im Bereich der Einzelfundamente gemäß Vorgabe einbauen. Die Ankerschrauben ist entsprechend zu fixieren, dass sie bei der Betonage nicht verrutscht. Werkstoff: Edelstahl A4	12,000 St	.....	.....
6.3.1.80.	Verankerung Bestandsdecke Verankerung zur Bestandsdecke, M 16, Länge bis 0,75 m, gemäß Vorgabe herstellen und in dem Fundament einbetonieren, einschl. erforderlichen Unterlegscheiben, Konterplatten 100 x 100 x 10 mm, Muttern und Hutmuttern auf der Deckenunterseite sowie in dem Fundament. Werkstoff: Edelstahl A4	12,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 6.3.1.	Sanierung Windobjekt		.....
	Summe 6.3.	Sanierung Windobjekt		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.4.	Stundenlohnarbeiten			
6.4.1.	Stundenlohnarbeiten			
	Ausführung von Stundenlohnarbeiten nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers bzw. der Bauleitung. Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträgen, vermögenswirksame Leistungen sowie Lohn bzw. Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind jedoch nicht eingerechnet. Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt. Er gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Einzurechnen ist der entsprechende Polierstundenanteil (nur in der Zeit, in der der AN auf der Baustelle eingerichtet ist) für zusätzliche oder außervertragliche Arbeiten. Auszubildende sollen zu Stundenlohnarbeiten nicht herangezogen werden. Stundenlohnarbeiten sind nur nach schriftlichem Auftrag durch den Bauherren oder die Bauleitung auszuführen, wobei nur vom Bauherrn oder den Bauleitungsbüros unterschriebene Lohnzettel bei der Abrechnung anerkannt werden. Bei Stundenlohnarbeiten müssen die Stundenlohnnachweise mit Angabe von Datum, Name, Ort sowie Art der ausgeführten Leistung mindestens jeden 2. Tag zur Unterschrift vorgelegt werden. Bei später vorgelegten Stundenlohnnachweise behält sich die Bauleitung die Anerkennung vor. Die Unterschrift erfolgt grundsätzlich unter dem Vorbehalt der Überprüfung, ob die Leistung über angebotene Positionen abgerechnet werden kann. Materialeinsatz kann nur gegen Vorlage von Rechnungen oder Belägen abgerechnet werden.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.4.1.10.	Facharbeiterstunden Facharbeiterstunden für zusätzliche Leistungen, auch nach Fertigstellung der eigentlichen Baumaßnahme, gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen.			
		40,000 h	.....	.....
6.4.1.20.	Hilfsarbeiterstunden Hilfsarbeiterstunden für zusätzliche Leistungen, auch nach Fertigstellung der eigentlichen Baumaßnahme, gemäß den zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen.			
		40,000 h	.....	.....
Summe 6.4.1. Stundenlohnarbeiten				.....
Summe 6.4. Stundenlohnarbeiten..				.....
Summe 6. Sanierung Freifläche				.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung alle Gewerke	
1.1.	Technische Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Nachweise, Planungen, Vermessungsarbeiten	.....
1.3.	Bauzäune, Bautüren	.....
1.4.	Gerüste, Hubbühnen, Montagegerüste	.....
1.5.	Container Fremdfirmen / AG	.....
1.6.	Hauptbaustromverteiler	.....
1.7.	Verkehrssicherung/Verkehrsführung	.....
1.8.	Schutzmaßnahmen	.....
1.9.	Rückbau	.....
Summe 1. Baustelleneinrichtung alle Gewe..		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
1.1.	Technische Baustelleneinrichtung	
	Summe 1.1.	Technische Baustelleneinrichtung

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
--------------	----------	---------------

1.2.	Nachweise, Planungen, Vermessungsarbeiten	
------	--	--

Summe 1.2.	Nachweise, Planungen, Vermessungsarbeiten	
------------	--	-------

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
1.3.	Bauzäune, Bautüren	
1.3.1.	Baufeld untere Tiefer Arkaden	.....
1.3.2.	Absturzsicherung	.....
1.3.3.	Obere Freifläche	.....
Summe 1.3. Bauzäune, Bautüren		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.4.	Gerüste, Hubbühnen, Montagegerüste	
1.4.1.	Gerüste Arkaden Außenseite	.....
1.4.2.	Gerüste Arkaden Innenseite	.....
1.4.3.	Passantenschutzunnel	.....
1.4.4.	Hebebühnen, Montagegerüste	.....
	Summe 1.4.	Gerüste, Hubbühnen, Montagegerü..
		

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	Abt-51-2025-0011	BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV:	BW 421	1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

	Ordnungszahl Kurztext	Betrag in EUR
1.5.	Container Fremdfirmen / AG	
	Summe 1.5. Container Fremdfirmen / AG	.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
1.6.	Hauptbaustromverteiler	
	Summe 1.6.	Hauptbaustromverteiler

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
1.7.	Verkehrssicherung/Verkehrsführung	
	Summe 1.7.	Verkehrssicherung/Verkehrsführung

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
1.8.	Schutzmaßnahmen	
	Summe 1.8.	Schutzmaßnahmen

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
1.9.	Rückbau	
	Summe 1.9.	Rückbau

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
2.	Betonsanierungsarbeiten	
2.1.	Betonsanierung Freifläche	.....
Summe 2. Betonsanierungsarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
2.1.	Betonsanierung Freifläche	
2.1.1.	Fremdüberwachung	.....
2.1.2.	Untergrundvorbereitung	.....
2.1.3.	Betonersatz	.....
2.1.4.	Risssanierung	.....
Summe 2.1. Betonsanierung Freifläche		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.	Sanierung Südportalbogen	
3.1.	Konstruktive Ertüchtigung Südportalbogen	.....
3.2.	Rückbauarbeiten	.....
3.3.	Sandsteinarbeiten	.....
Summe 3. Sanierung Südportalbogen		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	Abt-51-2025-0011	BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV:	BW 421	1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

	Ordnungszahl Kurztext	Betrag in EUR
3.1.	Konstruktive Ertüchtigung Südportalbogen	
	Summe 3.1. Konstruktive Ertüchtigung Südpo..	.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
3.2. Rückbauarbeiten		
Summe 3.2. Rückbauarbeiten		

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
3.3. Sandsteinarbeiten		
Summe 3.3. Sandsteinarbeiten		

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
4.	Sanierung Nordportalbogen	
4.1.	Abfangungsarbeiten	.....
4.2.	Rückbauarbeiten	.....
4.3.	Abbrucharbeiten	.....
4.4.	Verkleidung Stahlbetonbogen	.....
4.5.	Stahlbetonarbeiten	.....
4.6.	Fugensanierung	.....
Summe 4. Sanierung Nordportalbogen		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
4.1.	Abfangungsarbeiten	
	Summe 4.1.	Abfangungsarbeiten

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
4.2.	Rückbauarbeiten	
	Summe 4.2.	Rückbauarbeiten

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
4.3.	Abbrucharbeiten	
4.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen	.....
4.3.2.	Mauerwerksabbruch	.....
Summe 4.3. Abbrucharbeiten		.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
4.4.	Verkleidung Stahlbetonbogen	
	Summe 4.4.	Verkleidung Stahlbetonbogen

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
4.5.	Stahlbetonarbeiten	
4.5.1.	Portalbogen	.....
4.5.2.	Stahlbetondecke	.....
Summe 4.5. Stahlbetonarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
4.6. Fugensanierung		
Summe 4.6. Fugensanierung		

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	Abt-51-2025-0011	BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV:	BW 421	1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
5.	Ausbildung Gleitlager	
5.1.	Abfangungsarbeiten	.....
5.2.	Rückbauarbeiten	.....
5.3.	Abbrucharbeiten	.....
5.4.	Stahlbetonarbeiten	.....
5.5.	Gleitlager u. Schubdorne	.....
5.6.	Einbau Gesimsstein	.....
5.7.	Fugensanierung	.....
	Summe 5. Ausbildung Gleitlager	.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
5.1. Abfangungsarbeiten		
Summe 5.1. Abfangungsarbeiten		

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
5.2.	Rückbauarbeiten	
	Summe 5.2.	Rückbauarbeiten

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	Abt-51-2025-0011	BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV:	BW 421	1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
5.3.	Abbrucharbeiten	
5.3.1.	Höchstdruckwasserstrahlen	.....
5.3.2.	Abbruch Auflagerbalken	.....
5.3.3.	Abbruch Sandstein	.....
	Summe 5.3. Abbrucharbeiten	.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurzttext		Betrag in EUR
5.4.	Stahlbetonarbeiten	
5.4.1.	Längsbalken	.....
5.4.2.	Stahlbetondecke	.....
Summe 5.4. Stahlbetonarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
5.5.	Gleitlager u. Schubdorne	
	Summe 5.5. Gleitlager u. Schubdorne	.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	Abt-51-2025-0011	BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV:	BW 421	1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
5.6.	Einbau Gesimsstein	
	Summe 5.6. Einbau Gesimsstein	.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
5.7. Fugensanierung		
Summe 5.7. Fugensanierung		

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: **Abt-51-2025-0011** **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: **BW 421** **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
6.	Sanierung Freifläche	
6.1.	Pflasterarbeiten	.....
6.2.	Schlosserarbeiten	.....
6.3.	Sanierung Windobjekt	.....
6.4.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 6. Sanierung Freifläche	.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
6.1.	Pflasterarbeiten	
6.1.1.	Rückbau- und Erdarbeiten	.....
6.1.2.	Abdichtungsarbeiten	.....
6.1.3.	Erdarbeiten / Unterbau	.....
6.1.4.	Befestigte Flächen	.....
Summe 6.1. Pflasterarbeiten		.....

**Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
6.2.	Schlosserarbeiten	
6.2.1.	Schlosserarbeiten allgemein	.....
6.2.2.	Abbrucharbeiten	.....
6.2.3.	Geländer an Deckenrändern	.....
	Summe 6.2. Schlosserarbeiten	.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV: BW 421 1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
6.3.	Sanierung Windobjekt	
6.3.1.	Sanierung Windobjekt	.....
Summe 6.3. Sanierung Windobjekt		.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt:	Abt-51-2025-0011	BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden
LV:	BW 421	1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
6.4.	Stundenlohnarbeiten	
6.4.1.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 6.4.	.....
	Stundenlohnarbeiten	.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: Abt-51-2025-0011 **BW 421 Instandsetzung Tiefer Arkaden**
LV: BW 421 **1.BA Instandsetzung Tiefer Arkaden**

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EUR
LV	BW 421	
1.	Baustelleneinrichtung alle Gewerke	.....
2.	Betonsanierungsarbeiten	.....
3.	Sanierung Südportalbogen	.....
4.	Sanierung Nordportalbogen	.....
5.	Ausbildung Gleitlager	.....
6.	Sanierung Freifläche	.....
Summe LV BW 421 1.BA Instandsetzung Tief..		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 174