

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Allgemeine Baubeschreibung</p> <p>1. ALLGEMEINE ANGABEN ZUM BAUVORHABEN</p> <p>Bauvorhaben DTK – Sanierung Deichtorkasematten 1 - 10 Altländer Straße 3, 20095 Hamburg</p> <p>Bauherr/in Sprinkenhof GmbH Burchardstraße 8, 20095 Hamburg</p> <p>Projektleiter: Stefan Zander Telefon: 040 33954 3093 Mail: stefan.zander@sprinkenhof.de</p> <p>Termine und Fristen Beginn der Baumaßnahme: März/April 2026 Fertigstellung der Bauarbeiten: November 2026 Weitere Termine und Fristen können den besonderen Vertragsbedingungen, VHB Formblatt 214, sowie dem Bauzeitenplan in der Anlage entnommen werden.</p> <p>2. BAUBESCHREIBUNG</p> <p>Unterhalb der Bahntrasse in der Altländer Straße nahe des Hamburger Hauptbahnhofs sollen die Kasematten 1 – 10 saniert werden. Südlich der Unterführung Banksstraße befinden sich die bereits sanierten und in Nutzung genommenen Kasematten 11 und 12. Die unter den Bögen entstehende Brutto-Nutzfläche beträgt insgesamt ca. 3.082 m² (BGF [R+S] = 4.545,91 m²).</p> <p>Es werden sechs Nutzungseinheiten auf 10 Kasematten aufgeteilt. Es werden jeweils die Kasematte 1 und 2 (Nutzungseinheit I), 3 und 4 (Nutzungseinheit II), 5 und 6 (Nutzungseinheit III) und 7 und 8 (Nutzungseinheit IV) zu einer Nutzungseinheit zusammengeschlossen. Die Kasematten 9 (Nutzungseinheit V) und 10 (Nutzungseinheit VI) bleiben jeweils eine eigenständige Nutzungseinheit.</p> <p>Umbaumaßnahmen</p> <p>Der vordere Bereich wurde an Boden, Wänden und Gewölbe bereits durch die DB mit Beton verstärkt und ausgekleidet. Im hinteren Bereich soll die Betonsohle entfernt, etwas tiefer ausgegraben werden und eine neue Betonsohle hergestellt werden.</p> <p>Durch das leichte Geländegefälle in der Altländer Straße unterscheiden sich die Höhen der Oberkante der bereits ertüchtigten Betonsohlen innerhalb der Kasematten. Um pro Nutzungseinheit eine durchgehende Bodenoberfläche zu generieren, wird im hinteren Bereich des Fruchtgangs mit einem leichten Ausgleichsgefälle (bis max. ca. 1,3 %) gearbeitet. Die Mauerwerkswände werden gereinigt und versiegelt und bei Bedarf mit Putz versehen.</p> <p>Die Technikräume für die Unterverteilung zwischen den Nutzungseinheiten werden zur Einheit hin mit einer Trockenbauwand und Tür für den Zugang ausgebildet, zum v.a. brandschutztechnischen Abschluss zur nächsten Einheit hin werden sie aus</p>			
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		
			Übertrag:	

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Kalksandstein-Mauerwerk als hochfeuerhemmende Wände erstellt. Im Bereich der Kasematte Nr. 10 werden Kalksandstein-Wände erstellt, die sowohl den Müllraum als auch den Technikraum vom Flur trennen. Im Technikraum der Kasematte Nr. 10 wird eine Hochbühne als Stahlkonstruktion erstellt, die über eine anleiterbare Dachluke den Austritt auf das Dach für Wartungsarbeiten an bspw. den Lüftungsgeräten ermöglicht.</p> <p>Die Gewölbeöffnungen zur Altländer Straße hin werden jeweils mit einer Pfosten-Riegel Glasfassade aus Aluminium geschlossen. Die Fassadenelemente orientieren sich in Ihrer Aufteilung an den historischen Elementen.</p> <p>Dachfläche Oberhalb der Kasematten verlaufen die Gleise der Deutschen Bahn. Lediglich die Fläche über dem Fruchtgang, die sogenannte Fruchtrampe, bietet eine freie Fläche für das Aufstellen der erforderlichen Lüftungsgeräte. Diese wird nach Süden hin erweitert und ist von einem umlaufenden Geländer gesichert. Insgesamt werden auf dem Dach sechs Lüftungsgeräte aufgestellt, die in ihrer Leistungsfähigkeit auf die aktuell vorgesehenen Nutzungen abgestimmt sind.</p> <p>Baustelle: Die Baustelleneinrichtung erfolgt gemäß Baustelleneinrichtungsplan (s.Anlage) Zur Sicherung der Baustelle werden Bauzäune aufgestellt, die einen Teil der Altländer Straße in Anspruch nehmen. Die Zufahrt auf die Baustelle erfolgt über die Altländer Straße und Banksstraße. Baustrom (32A max) und Bauwasser werden bauseits gestellt. Abwasser: AN</p> <p>1. GRUNDLAGEN 1.1 Für alle zu erbringenden Leistungen gilt die VOB Teil B und C in der neuesten Fassung. Die Leistungen sind entsprechend den technischen Vorschriften, den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den entsprechenden DIN Vorschriften auszuführen. 1.2 Ergänzend zu den Ausschreibungsbedingungen sind dem Angebot die Landesbauordnung, die Bau-Durchführungsverordnung die Unfallverhütungsvorschriften, die Arbeitsstättenrichtlinien und sämtliche einschlägigen Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zugrunde zu legen. Hierzu gehören auch sämtliche Auflagen von Behörden und behördenähnlichen Einrichtungen wie z.B. Gemeinde - Unfallversichersicherungsverband, TÜV und Berufsgenossenschaft, sowie Versorgungsunternehmen etc. Bestehen untereinander unterschiedliche Aussagen, gilt die weitergehende Forderung.</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
2. RECHNUNGEN (§14 VOB/B)				
2.1 Alle Rechnungen mit rechnungsbegründenden Dokumenten sind bei dem Architekten einzureichen.				
2.2 Rechnungsunterlagen für Abschlagszahlungen sind digital, an den Architekten zu übergeben. Rechnungsunterlagen für Schlusszahlungen sind digital und im Original, 2-fach, bei dem Architekten einzureichen.				
3. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN				
3.1 Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.				
4. BAUSTROM UND BAUWASSER				
4.1 Baustrom und Bauwasser werden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.				
5. BAUSCHLUSSREINIGUNG				
5.1 Der Auftraggeber lässt mit Fertigstellung des Bauvorhabens eine Bauschlussreinigung durchführen.				
6. AUSFÜHRUNGSPLANUNG				
6.1 Die in den Angebotsunterlagen beigefügten und bei den Plänen eingesehenen Ausführungszeichnungen stellen bis zur endgültigen Freigabe der Ausführungszeichnungen lediglich eine Hilfe zur Preisermittlung dar. Maße in diesen Plänen können von der letztendlichen Ausführungsplanung abweichen. Die im LV-Text und auf den Übersichtszeichnungen angegebenen Abmessungen sind grundsätzlich nur "ca.-Maße".				
6.2 Der Auftragnehmer erhält ca. 2 Wochen vor dem Beginn der Ausführung den Ausführungsplan digital. Vervielfältigungen hat der Auftragnehmer eigenständig zu besorgen und werden nicht zur Verfügung gestellt. Vor der Durchführung der Arbeiten sind die Detailpunkte mit dem Architekten abzusprechen und die entsprechenden Detailzeichnungen zu beachten.				
6.3 Unklarheiten sind vor Baubeginn zu klären. Leistungen, die im LV nicht aufgeführt sind, müssen vor Ausführung mit der				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Objektüberwachung abgesprochen und mit dem Auftraggeber schriftlich vereinbart werden.			
	7. AUSFÜHRUNG / BAUSTELLENDURCHFÜHRUNG			
	7.1 Die Arbeiten sind parallel bzw. abschnittsweise entsprechend dem Baufortschritt auszuführen. Es ist rechtzeitig mit der Objektüberwachung des Auftraggebers abzustimmen, in welcher Reihenfolge und welche Arbeiten im Einzelnen ausgeführt werden sollen, damit ein kontinuierlicher Arbeitsablauf für alle Beteiligten gegeben ist. Arbeitsunterbrechungen sowie Ortswechsel innerhalb der Baustelle bedingt durch paralleles Arbeiten mit anderen Gewerken werden nicht gesondert vergütet.			
	7.2 Die Betriebs-, Kontroll- und Ordnungsanweisungen der Bauüberwachung des Auftraggebers sind einzuhalten. Zuwiderhandelnde Personen hat der Auftragnehmer auf Verlangen der Objektüberwachung sofort von der Baustelle zu entfernen.			
	7.3 Falls gegen Konstruktionen oder örtliche Anweisungen u. Maßnahmen des Auftraggebers oder seiner Gehilfen technische Bedenken bestehen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, diese vor Inangriffnahme der Arbeiten mitzuteilen.			
	7.4 Die Ausführungspläne und die statisch konstruktiven Unterlagen sind mit den örtlichen Gegebenheiten vor Beginn der Arbeiten abzugleichen. Dieses trifft insbesondere auf die angenommenen Deckenspannrichtungen, Auflager, Stützen, Konstruktionen usw. zu. Diese Leistungen werden nicht besonders vergütet und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	7.5 Angeliefertes Material ist gleich ins Gebäude und zur Verwendungsstelle zu transportieren und einzubauen. Auf der Baustelle bestehen keine Zwischenlagermöglichkeiten. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.			
	7.6 Nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer unverzüglich einen verantwortlichen Bau- oder Montageleiter zu benennen. Dieser hat an allen Baubesprechungen, zu denen der Bauherr oder deren benannter Beauftragter einlädt, teilzunehmen.			
	8. BAUSTELLENEINRICHTUNG/ -VORBEREITUNG			
	8.1 Die zu der Baustelle führende Zuwegung muss stets offen und befahrbar sein. Die Aufstellung, Vorhaltung und Reinigung der erforderlichen Aufenthaltsräume ist vom AN selbst vorzunehmen und entsprechend in die EP einzurechnen.			
	8.2 Standorte für Materiallagerung, Baustelleneinrichtung und Container sind auf dem vorh. Baugrundstück in Absprache mit dem Bauherren abzustimmen. Parkplätze für Firmenfahrzeuge			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>und der Firmenbeschäftigten sind auf dem Baugrundstück nicht vorhanden. Lagerflächen innerhalb eines Gebäudes können nicht zugewiesen werden. Gelagertes Material ist zu eigenen Lasten gegen Diebstahl und Beschädigung zu schützen. Für Verletzungsgefahren und Sachschädigungen, die durch gelagertes Material hervorgerufen werden, übernimmt der AG keine Haftung.</p> <p>8.3 Beschädigung und Verunreinigungen im Bereich der Baustelle, auf Straßen und Gehwegen, die durch Baufahrzeuge verursacht wurden, sind unverzüglich und zu Lasten des AN zu beseitigen. Beim Befahren der Zufahrtstraßen sind die zulässigen Achslasten zu beachten. Bei unvermeidbaren Befahren und Belasten der Wegeflächen sind Schutzmaßnahmen zu eigenen Lasten vorzunehmen (Baggermatratzen, Bohlenbelag, Stahltafeln).</p> <p>8.4 Der Bieter hat sich vor Abgabe seines Angebotes über die Breite, Tragfähigkeit, Kurvenradien, Ausbauzustand, etc. dieser Straße zu informieren. Die Transportfahrzeuge sind auf diese Gegebenheiten abzustimmen. Das Beweissicherungsverfahren zur Feststellung des Straßenzustands ist vom Auftragnehmer mit den zuständigen Stellen durchzuführen, die Kosten hierfür sind in das Angebot mit einzurechnen. Das Einholen von Genehmigungen für Sondernutzungen des öffentlichen Grundes ist Sache des Auftragnehmers. Alle hiermit verbundenen Auflagen, wie z.B. zeitliche Einschränkungen, Schutzmaßnahmen oder Einschränkungen des zulässigen Gesamtgewichts sind durch den Auftragnehmer zu leisten. Hiermit verbundenen Kosten, auch gegebenenfalls notwendige Wiederherstellungsmaßnahmen werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>8.5 Nach Fertigstellung der Arbeiten hat der AN die Baustelle restlos zu räumen und den ursprünglichen Zustand der Baustelleneinrichtungsfläche aufgeräumt und gereinigt wieder herzustellen.</p> <p>9. BAUSTELLEN- UND BAUSTRASSENREINIGUNG</p> <p>9.1 Der Auftragnehmer wird ohne besondere Aufforderung den durch seine Arbeiten anfallenden Bauschutt, Abfälle, Verpackungsmaterialien etc. sofort zusammenkehren, von der Baustelle abfahren und ordnungsgemäß deponieren. Im anderen Falle wird nach einmaliger schriftl. oder mündlichen Aufforderung eine andere Firma mit der Beseitigung der Materialreste beauftragt. Die anteiligen Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers und werden von der Schlussrechnung einbehalten. Der AN hat die Beseitigung von Verunreinigungen der öffentlichen und privaten Verkehrswege und, soweit erforderlich, der Baustellenzufahrt und Baustraßen durch die</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Baufahrzeuge mit den am Bau beteiligten Gewerken verantwortlich zu koordinieren.</p> <p>10. SCHUTZMASSNAHMEN</p> <p>10.1 Bereits fertiggestellte Leistungen Dritter, wie Sichtbetonbauteile, Fertiglackierungen von Heizkörpern, Türen, Holzbauteilen, Treppen, Belägen etc. sind durch den Auftragnehmer gegen Beschädigung und Verschmutzung wirksam zu schützen. Es dürfen ausschließlich Geräte mit Staubabsaugung verwendet werden. Auf dem Gelände vorhandene oder das Gebäude berührende Bauteile, Leitungen, Schächte, Grundleitungen, Rohrinstallationen, Kabeltrassen etc. sind, insbesondere bei Erd- u. Gründungsarbeiten, zu beachten u. ausreichend gegen Beschädigungen abzusichern. Deren Abbau bzw. Umleitung ist vorher mit den zuständigen Stellen zu klären. Für Beschädigungen und deren Folgen haftet der Auftragnehmer.</p> <p>12. UMWELTSCHUTZ</p> <p>12.1 Es dürfen keine gesundheitsschädlichen Mittel in den Boden bzw. ins Grundwasser gelangen. Werden flüssige Brenn- und Treibstoffe im Baugelände gelagert, so sind geeignete Maßnahmen zu treffen, die jedes Eindringen dieser Stoffe in den Untergrund verhindern. Elektroheizungen sind auf der Baustelle grundsätzlich verboten. Ausnahmen nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Objektüberwachung.</p> <p>13. SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ</p> <p>13.1 Für die Baumaßnahme wird vom Bauherr für den Sicherheits- und Gesundheitsschutz gemäß Baustellenverordnung ein Koordinator (SiGeKo) bestellt. Die vom SiGeKo aufgestellte Baustellenordnung und der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan werden Vertragsbestandteil, liegen im Baustellencontainer aus und können nach Absprache jederzeit eingesehen werden. Vor Beginn der Arbeiten erfolgt eine Baustelleneinweisung durch den SiGeKo.</p> <p>13.2 Die Bereitstellung eines Sicherheitsbeauftragten, der durch ständige Kontrollgänge die Einhaltung der UVV überwacht und Mängel an Geräten, Gerüsten, Geländern, Abdeckungen usw. dem AN zur Beseitigung meldet, gehört zur Leistung des AN. Das verantwortliche Sichern von Durchbrüchen, Öffnungen usw. durch Abdecken, Umwehren oder dergleichen wird nicht besonders vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Den Anweisungen des vom Arbeitgeber bestellten Sicherheits- und Gesundheitskoordinators ist unbedingt Folge zu leisten. Die Arbeiten sind unter besonderer Berücksichtigung von</p>			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Lärmschutz auszuführen. Evtl. Auflagen von Behörden oder sonstigen Stellen sind zu berücksichtigen – eine besondere Vergütung hierfür wird auf keinen Fall gezahlt. Dieses trifft z.B. auch für Auflagen über evtl. Zeitbeschränkungen für die Ausführung der Arbeiten (Lärmbelästigung von Anliegern usw.) zu.</p> <p>14. SCHADSTOFFBELASTUNG</p> <p>14.1 Ein Schadstoffgutachten liegt vor. Vor Beginn der Bauarbeiten müssen Schadstoffe im Gebäude im Gewerk Abbruch- und Rückbauarbeiten fachgerecht ausgebaut und entsorgt werden.</p> <p>15. HAFTUNG BIS ZUR SCHLUSSABNAHME</p> <p>15.1 Die Baustelle wird nicht bewacht. Bewachung, Verwahrung u. Versicherung der Baubuden, Arbeitsgeräte, Arbeitskleider usw. des Auftragnehmers und seiner Erfüllungsgehilfen, auch während der Arbeitsruhe, obliegt dem Auftragnehmer. Das gilt auch für die dem Auftragnehmer überlassenen Gegenstände. Der Auftraggeber ist dafür nicht verantwortlich, auch wenn sich diese Gegenstände auf seinem Grundstück befinden.</p> <p>15.2 Schäden, die durch Witterungseinflüsse während der Bauzeit entstehen, zählen zum zu kalkulierenden Risiko des Auftragnehmers. Eine besondere Vergütung für diese Leistungen wird nicht gewährt. Die entsprechenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>16. UNWIRKSAMKEIT DES VERTRAGSBESTANDTEILS</p> <p>16.1 Sollten aus irgendeinem Grunde einzelne Bestimmungen dieses Vertrages rechtsunwirksam sein, werden die übrigen Bestimmungen nicht davon berührt. Folgende Hinweise sind bei der Erstellung des Angebotes, sowie des zeitlichen und räumlichen Ablaufes zu berücksichtigen.</p>			Übertrag:
				Übertrag:

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	ZTV Dacharbeiten ZUSTÄTZLICHE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN DACHARBEITEN 1. Allgemeines 1.1 Die Arbeiten erfolgen auf dem Flachdach der Deichtorkasematten im Bereich bestehender Gleisanlagen. Die Bahnrichtlinie DB Ril 804.6101 ist für alle Dacharbeiten verbindlich anzuwenden. Es dürfen ausschließlich Produkte und Konstruktionen verwendet werden, die gemäß dieser Richtlinie zugelassen sind. 1.2 Der Arbeitsbereich ist teilweise durch Gleise überbaut; nur ein abgegrenzter Teilbereich ist frei zugänglich. Die Ausführung hat unter Berücksichtigung des laufenden Bahnbetriebs und der vorhandenen Oberleitungen zu erfolgen. Die Anlieferung von Materialien mittels Kran auf das Dach kann aufgrund der Oberleitungen nur über die Banksstraße erfolgen. Der Ablauf ist mit der DB abzustimmen. Auf der Dachfläche (Länge ca. 120 m) kann das Material nur mit leichtem Arbeitsgerät verfahren werden. 2. Bestand 2.1 Auf dem Betondach befindet sich eine bestehende Bitumenabdichtung, die gemäß Ril 804.6101 mit Schutzbeton überdeckt ist. 2.2 Für Leitungsdurchführungen (Lüftung, Entlüftung, ELT) ist der Schutzbeton lokal aufzunehmen, ohne die darunterliegende Abdichtung zu beschädigen. 3. Arbeiten an der Dachabdichtung 3.1 Nach Freilegung sind Einbauteile für die Leitungsdurchführungen an die bestehende Dachabdichtung fachgerecht und richtlinienkonform anzuschließen. 3.2 Nach Herstellung der Anschlüsse ist der Schutzbeton in gleicher Stärke und Qualität wiederherzustellen. 3.3 <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05	LV	Dacharbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
<p>Alle eingesetzten Materialien (Bitumenbahnen, Einbauteile, Befestigungsmittel etc.) müssen den Anforderungen der Ril 804.6101 entsprechen.</p> <p>4. Transport und Positionierung der Lüftungsgeräte</p> <p>4.1 Aufgrund der Oberleitungen ist eine Kranmontage aus der Altländer Straße auf dem Gleisdach nicht möglich. Die Lüftungsgeräte (insgesamt 5 Stück) werden über die Banksstraße auf das Dach transportiert.</p> <p>4.2 Die Geräte werden auf dem vorhandenen Schutzbeton verfahren. Die Dachflächen dürfen erst nach Positionierung der jeweils folgenden Geräte gedämmt werden.</p> <p>5. Dachaufbau und Dämmarbeiten</p> <p>5.1 Die Wärmedämmung und der Kies oberhalb des Schutzbetons darf ausschließlich abschnittsweise erfolgen. Die Abschnitte sind so einzuteilen, dass die nachfolgenden Lüftungsgeräte ungehindert über die noch nicht gedämmten Bereiche verfahren werden können.</p> <p>5.2 Die Abstimmung der Arbeitsabschnitte erfolgt eng mit dem Lüftungsbauer. Der Dachdecker hat die Abläufe so zu planen, dass keine Behinderung des Gerätetransports und Endmontage entsteht.</p> <p>5.3 Dämmstoff, Abdichtung und alle Schichten des Dachaufbaus müssen Richtlinie 804.6101 entsprechen.</p> <p>6. Schutz- und Sicherungsmaßnahmen</p> <p>6.1 Die vorhandene Umwehrung um den freien Arbeitsbereich ist zu beachten. Arbeiten in Gleisnähe erfolgen unter Einhaltung der bahnspezifischen Sicherheitsvorgaben.</p> <p>Das Betreten des Arbeitsbereiches ist im Vorfeld mit der zuständigen Stelle der DB abzustimmen. Ggf. ist eine absichernde Begleitung durch Personal der DB notwendig.</p> <p>6.2 Schutzmaßnahmen gegen Beschädigungen der bestehenden Abdichtung sind während aller Transport- und Verfahrensvorgänge sicherzustellen.</p>					Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	7. Dokumentation			
	7.1 Der Unternehmer hat sämtliche Anschlüsse an die Bestandsabdichtung sowie die Wiederherstellung des Schutzbetons fotodokumentarisch festzuhalten.			
1	Manuelle Grobreinigung Manuelles Entfernen von groben Moospolstern, Laub, Astwerk und sonstigen losen Verunreinigungen auf der gesamten Dachfläche. Entfernung mittels Schaufel, Besen und Kratzer. Material in BigBags/Behälter sammeln und fachgerecht gem KrWG entsorgen.	770 m²	EP	GP
2	Reinigung Anschlüsse und Aufkantungen Manuelle Reinigung aller Dachanschlüsse, Aufkantungen, und Randbereiche von Bewuchs und Ablagerungen.	200 m	EP	GP
3	Heißwasser-Hochdruckreinigung Dachfläche Reinigung der gesamten Betondachfläche mittels Heißwasser-Hochdruckverfahren mit folgenden Parametern: - Arbeitsdruck: 150–200 bar (max. 200 bar) - Wassertemperatur: 60–80°C - Gerät: Heißwasser-Hochdruckreiniger mit Flächenreiniger-Aufsatz Vollflächige Reinigung bis zur sichtbar sauberen Betonoberfläche. Entfernung von Moos, Algen, Flechten und sonstigen biogenen Ablagerungen. Der Arbeitsdruck ist so zu wählen, dass die Betonoberfläche nicht beschädigt oder aufgeraut wird.	770 m²	EP	GP
4	Ausbessern von Dehnfugen Ausbessern von Bauteilfugen im Schutzbeton mit Bitumenvergussmasse. Breite: 20-40 mm Tiefe: bis 100 mm	m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05 LV Dacharbeiten				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
5	<p>Verweis auf Position: 01.19</p> <p>Entfernen des Schutzbetons bis 2200 x 1500 mm</p> <p>Entfernen des Schutzbetons durch Betonschnitte und Stemmarbeiten.</p> <p>Schutzbeton im Radius von 45 cm um bauseits vorhandene Durchbrüche entfernen.</p> <p>Entfernen des Schutzbetons ohne Beschädigung der darunterliegenden Bitumenabdichtung</p> <p>Schnitttiefe: ca. 10 cm</p> <p>Ausführungsort: Dach über Fruchtgang</p> <p>Öffnungsgrößen Schutzbeton: bis 2200 x 1500 mm</p> <p>inkl. Entsorgung des anfallenden Abbruchmaterials gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), DepV und EBV Dokumentation der Entsorgungsnachweise</p> <p>Nachfolgend: Lüftungskanäle</p>	12 St	EP	GP
6	<p>Entfernen des Schutzbetons bis 2000 x 2000 mm</p> <p>Wie Position 5 jedoch:</p> <p>Öffnungsgrößen Schutzbeton: bis 2000 x 2000 mm</p> <p>Nachfolgend: Brandgasventilatoren</p>	6 St	EP	GP
7	<p>Öffnungsgrößen Schutzbeton: bis 2100x 1900 mm</p> <p>Wie Position 5 jedoch:</p> <p>Öffnungsgrößen Schutzbeton: bis 2100x 1900 mm</p> <p>Nachfolgend: Dachausstieg</p>	1 St	EP	GP
8	<p>Entfernen des Schutzbetons bis 1100 x 1100 mm</p> <p>Wie Position 5 jedoch:</p> <p>Öffnungsgrößen Schutzbeton: bis 1100 x 1100 mm</p> <p>Nachfolgend: Leitungsdurchführungen</p>	26 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05 LV Dacharbeiten				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
9	Lokales Entfernen der vorhandenen Abdichtung Lokales Entfernen der vorhandenen Abdichtung im Bereich der Durchbrüche. Rückschnitt der Abdichtung um die Dachdurchbrüche, Breite ca. 15 cm ab Kante Durchbruch	150 m	EP	GP
10	Zustandsprüfung Bestandsabdichtung Sichtprüfung freigelegte vorhandene Polymerbitumenbahn - Haftungsprüfung mittels Gitterschnitttest (mind. 3 Stellen) - Feuchtigkeitsmessung Untergrund (max. 4% CM) - Prüfung auf Blasen, Risse, Ablösungen - Fotodokumentation Ist-Zustand	1 psch		GP
11	Untergrundvorbereitung - Reinigung der Anschlussbereiche um Einbauteile - Entfernung loser Betonteile, Staub und Verschmutzungen - Hochdruckreinigung bei Bedarf - Trocknung der Oberflächen	55 m²	EP	GP
12	Ausbesserungsarbeiten Beton -Verschließen von Rissen im Beton mit Epoxidharz - Ausgleich von Unebenheiten >5mm - Spachteln von Fehlstellen Abrechnung nach Aufmaß	30 m²	EP	GP
13	Vorbereiten der Überlappungszone in Bitumenabdichtung vorbereiten der bestehenden Bitumenabdichtung für Überlappung mit neuer Abdichtung - Streifen 20 cm Breite um geplante Überlappung - Freilegen der Bitumenschicht	150 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05 LV Dacharbeiten				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
14	Ausbesserung Bestandsabdichtung Verschließen von Rissen mit Bitumen-Reparaturmasse - Ausgleich von Blasen und Unebenheiten - Nachverschweißung loser Nähte Abrechnung nach Aufmaß	30 m²	EP	GP
15	Bitumen-Voranstrich auf Bestand Kaltbitumen-Voranstrich lösemittelfrei - Materialverbrauch: 0,3kg/m² - Auftrag mit Rolle oder Pinsel - Trocknungszeit mind. 4h (berührungstrocken) - Im gesamten Überlappungsbereich	30 m²	EP	GP
16	Haftgrund für Anschlussbereiche Spezial-Haftgrund für kritische Übergänge - Im Bereich ±30cm um Einbauteile Abrechnung: nach Aufmaß	50 m²	EP	GP
17	Anarbeiten Abdichtung an Rohrdurchführungen DN 50-150 Anarbeiten der bestehenden bzw. neu hergestellten Polymerbitumen-Dachabdichtung an die Flachdachkabeldurchführung DN50-150 Leistungsumfang: Anschweißen der Abdichtungsbahnen (Polymerbitumen) an den Bitumenflansch der Durchführung mit vollflächiger, homogener Verbindung, inklusive seitlicher Aufkantung gemäß technisch erforderlichem Anschlussdetail. Herstellen aller erforderlichen Überlappungen, Verstärkungs- und Zusatzlagen im Anschlussbereich. inkl. Edelstahl-Rohrschellen V2A, gummierte Auflageflächen, Anzugsdrehmoment nach Herstellervorgabe Sicherstellung eines regensicheren, dauerhaft dichten Übergangs. Einbindung in den vorhandenen Dachaufbau ohne Beschädigung der umliegenden Schichten.	26 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
18	Anarbeiten Abdichtung an Rohrdurchführungen DN 150-300 Wie Position 17 (Seite 13) jedoch: DN 150-300	2 St	EP	GP
19	Anarbeiten Abdichtung an Brandgasventilatoren Anarbeiten Abdichtung an bauseits vorhandene Brandgasventilatoren (bis 1000x1000mm) - Aufkantung mind. 15cm über Dachniveau - Polymerbitumenbahn-Hochführung zweilagig - Unterlage: Verschweißung bis Oberkante Aufkantung - Oberlage: Verschweißung bis 5cm unter Oberkante - Mechanische Befestigung über Aluminium-Klemmleiste mit Edelstahlschrauben + EPDM-Scheiben - Abdichtung an Klemmleiste mit Bitumen-Spachtelmasse	24 m	EP	GP
20	Anarbeiten Abdichtung an Lüftungsauslässe/Entlüftungen (Bitumen-System) Anarbeiten der Abdichtung an bauseits vorhandenes Lüftungsformstück mit integriertem Abdichtungsflansch mit verdeckter Halterung und einem zusätzlichen Klebeflansch - Verschweißung des Flansches mit Bestandsbahn - Mechanische Befestigung mit Sturmklammern - Zweischichtige Hochführung Breite: 800mm Länge: 1200-1500 mm	8 St	EP	GP
21	1. Abdichtungslage aus Polymerbitumen-Dichtungsbahn 1. Abdichtungslage aus Polymerbitumen-Dichtungsbahn PYE PV 200 DD nach DIN EN 13969 uentsprechend DIN/TS 2000-202 Einbau im Gießverfahren mit gefüllten Polymerbitumenklebemasse in Anlehnung an DIN EN 14023			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05 LV Dacharbeiten				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Ausführung gem. RIL 804.6101			
		90 m²	EP	GP
22	2.Abdichtungslage aus Polymerbitumen-Schweißbahn 2.Abdichtungslage aus Polymerbitumen-Schweißbahn PYE PV 200 S5 nach DIN EN 13969 entsprechend DIN/TS 2000-202 Einbau im Gieß- und Einwalzverfahren mit gefüllten Heißbitumen Klebmasse 85/25 Ausführung gem. RIL 804.6101	90 m²	EP	GP
23	3.Abdichtungslage aus Polymerbitumen-Schweißbahn in Teilbereichen 3.Abdichtungslage aus Polymerbitumen-Schweißbahn PYE PV 200 S5 nach DIN EN 13969 entsprechend DIN/TS 2000-202 Einbau im Gieß- und Einwalzverfahren mit gefüllten Heißbitumen Klebmasse 85/25 als Ergänzung zur Überdeckung der Stöße zwischen der neuen 2. Lage und der Bestandsabdichtung. Ausführung gem. RIL 804.6101	10 m²	EP	GP
24	Abdichtungslage aus Kupferriffelband CU-DHP Abdichtungslage aus Kupferriffelband CU-DHP zur Ausbildung von Hohlkehlen 0,1mm nach DIN EN 1652 Kehlensausrundung gemäß FHH- Dicht 361/91 Dreischichtige Ausführung bei Innenkehlen mittlere Lage aus Kupferriffelband zwischen Bitumenbahnen gem. Ril. 804.6101 Breite Kupferriffelband: b = 300 mm Einbau im Gieß- und Einwalzverfahren mit gefüllten Heißbitumen Klebmasse 85/25	75 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05 LV Dacharbeiten				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
25	Dichtigkeitsprüfung Sichtkontrolle aller Schweißnähte - Prüfung auf vollflächige Verschweißung - Prüfung auf Blasen, Falten, Überhitzung - Nachbesserung bei Mängeln Wasserprobe 24h (wo möglich) - Sprühprobe an allen Einbauteilen - Kontrolle bei Regen (Nachkontrolle) - Dokumentation mit Fotos	1 psch		GP
26	Abnahmeprotokoll Erstellung detailliertes Abnahmeprotokoll - Fotodokumentation aller Einbauteile (vorher/nachher) - Dokumentation verwendeter Materialien - Übergabe Wartungshinweise - Übergabe Materialdatenblätter und Zertifikate	1 psch		GP
27	Wiederherstellung des Schutzbetons bewehrt Schutzbeton auf Dachabdichtung wiederherstellen Ausführung gem. RIL 804.6101 Leistungsumfang: - Liefern und Einbauen Trennlage - (Glasvlies oder Kunstfaservlies min. 260 g/m² (thermisch verfestigt) - Liefern und Einbauen Bewehrung (Baustahlmatte) - Baustahlmatte Q188 (Ø5mm, Maschenweite 150×150mm) - Betondeckung: mind. 20mm - Liefern und Einbauen Beton inkl. Verdichtung - Betonqualität: C20/25, Konsistenz F4-F5 - Schichtdicke: 100mm - Herstellen Scheinfugen/Dehnfugen - Nachbehandlung (Feuchthalten, Abdeckung) - Anschluss an bestehenden Schutzbeton	50 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05 LV Dacharbeiten				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
28	Versiegelung Bitumenverguss Versiegelung von Bauteilfugen im Schutzbeton mit Bitumenvergussmasse. Breite: 20-40 mm Tiefe: bis 100 mm	230 m	EP	GP
29	Kiesfangleiste 120x120x1,5 mm, Aluminium Kiesfangleiste zur Abfangung Dämmung und Kies im Bereich der Betonaufkantung am Dachrand. liefern und montieren Untergrund: Beton Material: Aluminium Materialstärke: 1,5 mm obere Rückkantung: 15x15 mm Höhe: 120 mm(inkl. Langloch 30x5) Auflagefläche: 120 mm 60 mm Ausstanzungen in Auflagefläche, Abstand ca. 450 mm	220 m	EP	GP
30	Dämmung XPS, 60 mm, 300 kPa, Umkehrdach Wärmedämmschicht mit Platten aus extrudiertem Polystyrolhartschaumstoff für die Anwendung im Umkehrdachsystem (UKD): allseitigem Stufenfalz, glatter Oberfläche, unempfindlich gegen Frost-Tau-Zyklen gem. DIN EN 12091: FTCD 1 umweltschonend mit CO2 als Treibmittel erzeugt ohne FCKW, H-FCKW, HFKW und HBCD Produktart: XPS Rohdichte mindestens 33 kg/m3 Plattenformat: 1250 x 600 mm Druckspannung bzw. Druckfestigkeit bei 10% Stauchung nach DIN EN 826: 300 kPa			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Brandverhalten gem. DIN EN 13501-1:E</p> <p>Nennwert der Wärmeleitfähigkeit: 0,033 W/mK</p> <p>Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit: 0,034 W/mK</p> <p>Anwendungsgebiet nach DIN 4108-10: DUK-dx (Umkehrdach)</p> <p>- Ausführung mit Kiesschicht und wasserableitender Trennlage</p> <p>liefern und auf dem Schutzbeton lose im Verband, einlagig gemäß Z-23.33-1292 verlegen, einschließlich aller Zuschnitt- und Anpassarbeiten. Fugen und Kreuzstöße vermeiden, Platten gegen Lageänderung sichern.</p>	580 m²	EP	GP
31	<p>Dämmung Anarbeiten an Durchbrüche</p> <p>Anarbeiten der XPS Dämmung an die Durchbrüche und Durchführungen im Flachdach.</p>	150 m	EP	GP
32	<p>Umkehrdachvlies als wasserableitende Trennlage</p> <p>Umkehrdachvlies als Wasserableitende Trennlage für Umkehrdach mit Kiesschüttung norm- und fachgerecht wie folgt herstellen:</p> <p>Umkehrdachvlies</p> <p>- 3 lagiges PP-Vlies;</p> <p>- sd- Wert: ca. 0,02 m</p> <p>- Gewicht: 120 g/m²</p> <p>- Euroklasse E-d2 nach DIN EN 13501 nach DIN 4108-2 Delta-U Zuschlag = 0</p> <p>Rollenbreite: 3,00 m</p> <p>liefern und oberhalb auf der Dämmschicht gemäß Verlegeanleitung verlegen.</p> <p>Die Bahnen sind in mind. 15 cm zu überlappen.</p> <p>Bei Bauteilanschlüssen ist die Trennlage bis zur Oberkante der Kiesschicht hochzuführen.</p>	580 m²	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05	LV	Dacharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
33	Anarbeiten Umkehrdachvlies an Durchbrüche Anarbeiten des Umkehrdachvlies an die Durchbrüche und Durchführungen im Flachdach.	150 m	EP	GP
34	Kiesauflage Umkehrdach Kiesauflast / Oberflächenschutz, gewaschener Mittel-/Grobkies (Rundkorn 16/32) Mindesthöhe 5 cm norm- und fachgerecht herstellen: gewählte Schütthöhe: 5 cm liefern und auf vorhandenem Dämmstoff mit Trennlage in gleichmäßiger Höhe aufbringen. Die erforderliche Kiesauflast zur Sicherung gegen Windsog muss den Vorgaben der Flachdachrichtlinien sowie der DIN 1055 entsprechen. inkl. Anarbeiten an Durchbrüche und Lüftungsgeräte	580 m²	EP	GP
35	Gehwegplatten Waschbeton 40x40 cm Waschbetonplatten als Wartungswege in Kiesdach verlegen Maße Platte: 40x40 cm Verlegung: 2 St./m	100 m	EP	GP

LV-Zusammenfassung

DTK - Deichtorkasematten (H_073)

05	LV	Dacharbeiten	
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
Summe LV 05 Dacharbeiten			
		Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel		zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift			