

Inhaltsverzeichnis

1	Kellerverfüllung Kasematten Alsterglaci	1
1.1	Technische Bearbeitung	1
1.2	Baustelleneinrichtung	3
1.3	Verkehrsführung / Verkehrssicherung	4
1.4	Baubeihelfe	5
1.5	Rückbau- und Abbrucharbeiten	5
1.6	Erneuerung Gleisentwässerung	9
1.7	Erdarbeiten	10
1.8	Verdämmung	10
1.9	Beton- und Stahlbetonarbeiten	11
1.10	Tiefbauarbeiten	12
1.11	Sonstiges	12
1.12	Entsorgung	13

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Kellerverfüllung Kasematten Alsterglaci				
1.1	Technische Bearbeitung				
1.1.10	Vermessungsleistungen Alle Vermessungsleistungen, die zur technischen Bearbeitung, Ausführung und Erstellung der Bestandsunterlagen der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Eingeschlossen sind alle erforderlichen Vermarkungen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse.		psch	.....	
1.1.20	Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070 Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern		psch	.....	
1.1.30	Beweissicherung Gebäude MLV-ALI 01010140 Bestandsaufnahme und Gutachten zur Beweissicherung an Gebäuden und Bauwerken durch ein unabhängiges und anerkanntes Sachverständigenbüro durchführen lassen. Die Beweissicherung wird an allen Gebäuden / Bauwerken einschl. Nebengebäuden, die sich in einem Abstand bis zu 25 m zum Gründungsstandort befinden oder aufgrund ihres Zustandes / ihrer Lage als notwendig erachtet werden, durchgeführt. Abgerechnet wird je Grundstück, nicht die Anzahl der betroffenen Gebäude einschl. Nebengebäude auf dem Grundstück. Einzurechnen sind die notwendigen Ortstermine mit den Beteiligten einschließlich Schlussbegehung, die Aufnahme von Rissen und anderen relevanter Bauschäden. Die Dokumentation erfolgt in Bild und Text. Ausführung der Beweissicherung unmittelbar nach Auftragsvergabe, Fertigstellung und Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle. Ausführung der Schlussbegehung nach Ausführung der Arbeiten. Unterlagen sind jeweils '(>3<')-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216		3 St	.....	.....
1.1.40	Beweissicherung sonstige Bahnanlagen, Ingenieurbauwerke, Straßen, Wege und Flächen MLV-ALI 01010190 Bestandsaufnahme zur Beweissicherung an den durch die Baumaßnahme beeinflussten sonstigen Bahnanlagen wie z.B Bahnsteigbereiche, Ingenieurbauwerke, Straßen, Wege und Geländeflächen durchführen. Einzurechnen sind die notwendigen Ortstermine mit dem AG, Baulastträgern und anderen Beteiligten. Aufnahme von Zuständen der Schwellen, Kabelkanäle, Signale, Bahnsteigbelag,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bahnsteigausrüstungsgegenstände etc., des Straßenbelages, der Bordsteinkanten, der Fusswege, von Grünstreifen, etc. im Bereich der benutzen oder beeinflussten Flächen. Die Dokumentation erfolgt in Bild und Text. Ausführung der Beweissicherung unmittelbar nach Auftragsvergabe, Fertigstellung und Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle. Unterlagen sind jeweils '(>3<)'-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216 psch				Übertrag:
1.1.50	Fotodokumentation liefern MLV-ALI_01010250 Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf, insbesondere zur Darstellung der Ausbildung von Einzelkonstruktions- und Bauwerksteilen, die später nicht mehr sicht- und prüfbar sind mit Digitalkamera herstellen und dem AG baubegleitend übergeben. Mindestanzahl der Fotos: '(>99<)' . Ausführung 1* digital auf CD / DVD und '(>1<)' in Papierform. Einschließlich Inhaltsverzeichnisse mit den Angaben (Los, Teillos, Bauwerk, Datum, Ortsangaben) der dargestellten Aufnahmen. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216 psch				.....
1.1.60	Abstimmung / Einholung von Genehmigungen MLV-ALI_01010300 Abstimmung / Einholung von Genehmigungen zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen hinausgehenden Genehmigungen von Behörden (z.B. EBA, Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden) psch				.....
1.1.70	Hohlraumerkundung Erkundung der im Zuge der Bohrungen Boden Keller Kasematten 1 festgestellten Hohlräume als Grundlage zur Festlegung evtl. erforderliche Maßnahmen zur Sicherstellung einer kompletten hohlraumfreien Verdämmung Kasematten 1 sowie zur Feststellung evtl. Rohre unterhalb des Kellerbodens. Ausführung der Hohlraumerkundung nach Wahl des AN. psch				.....
1.1.80	Bestandspläne erstellen/aktualisieren und liefern MLV-ALI_01010320 Bestandspläne (berichtigt nach Ausführung und Örtlichkeit) erstellen und einschließen der Bestätigung des AN auf Übereinstimmung der Bestandspläne mit der Örtlichkeit sowie aktualisierter Metadatenliste '(>4 Wochen<)' vor VOB- Abnahme liefern, zur Qualitätskontrolle durch den AG. Einarbeitung der Kontrollergebnisse des AGs durch den AN. Berücksichtigung der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der Ausführung in den Bestandsplänen.				

Übertrag:

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

Übertrag:

Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der planverwaltenden Stelle (IZ-Plan) und Übernahme der Barcodenummern in die Bestandspläne. Ergänzung / Aktualisierung der durch IZ-Plan mit den Barcodenummern bzw. durch den AG zur Verfügung gestellten Metadatenlisten inkl. Streckendaten und Objektverknüpfungen.

Abstimmung der Lieferung mit IZ-Plan auf der Grundlage einer durch den AN erstellten Test-Ausfertigung.

Art der Lieferung der Bestandspläne:

Alle Bestandspläne als digitale Unterlagen als Ansichts- und Quelldateien (Datenformat DWG) gemäß Ril 886.0103A01 an den AG übergeben.

Lieferung von

'(>1<)'

Satz Bestandspläne in Papierform zur Qualitätskontrolle durch den AG.

Lieferung von

'(>1<)'

Satz abschließend überarbeiteter Bestandspläne in Papierform inkl. Randstempel gemäß Ril 886.0102, auf Grundlage einer vom AG bereitgestellten digitalen und mit Randstempel versehenen Version der vom AN gelieferten Bestandspläne.

psch

1.1 Technische Bearbeitung

1.2 Baustelleneinrichtung

1.2.10 Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020

Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, Montage-/ Demontageflächen, sonstige Platzbefestigungen, notwendige Eingleisstellen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Beseitigung von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieser Ausschreibung. Vom AN ist vor Baubeginn ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

psch

1.2.20 Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauteit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.		psch	Übertrag: .....	.....
1.2.30	Baustelle räumen MLV-ALI_01020040				
	Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.		psch	.....	.....
1.2.40	Stammschutz für Bäume MLV-ALI_01020150 Stammschutz durch Ummantelung aus Brettern einschl. Polsterung gegen den Baum herstellen und abbauen. Stammschutz nach Beendigung der Bauzeit entfernen, Material bleibt Eigentum des AN. Stammdurchmesser '(>über 0,40 bis 0,60 m<') , Mindesthöhe '(>2,00 m<') '		15 m²	.....	.....
1.2.50	Baustellenschild Baustellenschild als Bauzaunbanner herstellen, liefern und an Bauzaun montieren. Layout nach Angaben des Auftraggebers. Material: robuste PVC-Vollplane, B1-zertifiziert, einseitiger Druck, Abmessungen ca. 340 x 173 cm, rundum mit Flachsaum und Metallösen zur Befestigung. Einschl. Bauzaun als Tragkonstruktion. Einschl. nach Bauende von der Baustelle entfernen und entsorgen.		1 St	.....	.....
				1.2 Baustelleneinrichtung	.....
1.3	Verkehrsführung / Verkehrssicherung				
1.3.10	Verkehrsrechtliche Anordnungen MLV-ALI_01040010				
	Verkehrsrechtliche Anordnungen für die Einrichtung der Verkehrsführung und -sicherung bei der zuständigen Verkehrsbehörde vorbereiten, beantragen und erwirken. Die Beantragung beinhaltet die Erstellung und				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einreichung aller erf. Pläne (Regel-, Lage-, Beschilderungspläne usw.) und Erläuterungsberichte, alle anfallenden Gebühren sowie die Teilnahme an verkehrsrechtlichen Besprechungen, Koordinierungs-Besprechungen und Verkehrsschau vor Ort. Die Pauschale gilt für alle zur Erreichung der vertraglich vereinbarten Leistungen notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen.		psch	.....	
1.3.20	Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020				
	Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf. erforderlicher Umleitungen nach StVO und gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, vorhalten, warten, unterhalten, betreiben, entsprechend Bauablauf des AN, auch mehrfach, umsetzen und abbauen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Tägliche Kontrollfahrten sind einzurechnen. Einrichtungen im Zuge der öffentlichen Straßen und Wege im Bereich der Baustelle, der Lagerflächen, ggf. erforderlicher Umleitungen und bei den Baustellenzufahrten. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Lichtzeichenanlagen und ggf. erforderliche Sicherungsposten für Bahnbetrieb werden gesondert vergütet.		psch	.....	
1.3 Verkehrsführung / Verkehrssicherung					
1.4	Baubehelfe				
1.4.10	Arbeitsgerüste Arbeitsgerüste, nach statischen, konstruktiven und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen, ggf. mehrfach umsetzen, vorhalten und unterhalten sowie beseitigen. Gründung herstellen und beseitigen, inkl. Erdarbeiten.				
	Einsatzort '>Kasematten 1 - 3<)'		psch	.....	
1.4.20	Geräteinsatz Hebezeuge Geräte für das Ein- und Ausheben sämtlicher Arbeitsgeräte und -mittel in den Kellerbereich einsetzen. Der Einsatz umfasst das mehrfache Aufstellen und Abbauen sowie das Umsetzen im Bereich der Maßnahme gemäß Bauablauf des AN. Hebezeuge nach Wahl des AN gemäß den bestehenden örtlichen Randbedingungen. Einsatzort: Kasematten 2 und 3.		psch	.....	
1.4 Baubehelfe					
1.5	Rückbau- und Abbrucharbeiten				
1.5.10	Bohrung/Kernbohrung in Bodenplatte Keller				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bohrung/Kernbohrung in Bodenplatte des Kellers aus bewehrtem Beton, Betongüte bis zu C35/45 Bohrung Kernbohrung vertikal, Bohrdurchmesser d = 50 mm, Bohrtiefe bis zu 500 mm, Bauteildicke bis zu 250 mm. Einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge. Anfallenden Kern beseitigen. Bohrung für Sondierung und zur Entwässerung.	490	St	.....	.....
1.5.20	Bohrung/Kernbohrung in Kellerdecke Bohrung/Kernbohrung in Kellerdecke Kasematten 1 aus bewehrtem Beton, Betongüte bis zu C35/45 Bohrung Kernbohrung vertikal, Bohrdurchmesser d = 200 mm, Bohrtiefe bis zu 400 mm, Bauteildicke bis zu 400 mm. Einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge. Anfallenden Kern beseitigen. Bohrung für Entlüftungs- und Einfüllöffnungen Dämmr.	52	St	.....	.....
1.5.30	Teilabbruch nichttragende Trennwände aus Mauerwerk Teilabbruch von nichttragenden Mauerwerkswänden bis 1,0 m unter OKFF gemäß Zeichnung abbrechen, Wandstärke bis zu ca. 15 cm, Mauerwerkswand. Rückbau erschütterungsarm, lärmarm. Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Material trennen und laden.	10	m³	.....	.....
1.5.40	Zulage für Rückbau Stahltür Zulage zu vorgenannter Position für den Rückbau von Stahltüren einschl. Zarge. Abmessung bis zu: ca. 1.250 x 2.250 mm. Material der fachgerechten Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2	St	.....	.....
1.5.50	Teilabbruch Mauerpfeiler Teilabbruch Mauerwerkpfeilern bis 1,0 m unter OKFF gemäß Zeichnung abbrechen, Abmessungen bis zu ca. 0,70 x 0,90 cm, Mauerwerkswand. Rückbau erschütterungsarm, lärmarm. Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Material trennen und laden.	2	m³	.....	.....
1.5.60	Teilabbruch Stahlbetondecke Stahlbetondecke (Kasematten 1) im Bereich des neuen Entwässerungsschachtes abbrechen. Material = Stahlbeton, Betongüte bis zu C35/45. Rückbau erschütterungsarm, lärmarm. Einschl. der erforderlichen Kernbohrungen und Sägeschnitte. Material trennen und laden.	1	m³	.....	.....
1.5.70	Abbruch Stahlbetonfundament (Kellerdecke Kasematten 3)				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Stahlbetonfundament in Stahlwinkelrahmen auf Stahlstützen im Bereich der Kellerdecke Kasematten 3 komplett abbrechen. Material = Stahlbeton, Betongüte bis zu C35/45. Rückbau erschütterungsarm, lärmarm. Material trennen und laden.		psch		.....
1.5.80	Entwässerungsleitung (Überbauentwässerung) rückbauen Vorhandene Entwässerungsleitung (Überbauentwässerung) zurückbauen. Leitung aus Gussrohr, ca. DN 160, an Kellerwand verankert. Einschl. fachgerechter Entsorgung des Abbruchmaterials.	45	m	.....	.....
1.5.90	Schwarz-Weiß-Anlage MLV-MBR_01050100 Gestellung einer Schwarz-Weiß-Anlage einschl. Aufbau, Vorhaltung während der Bauzeit und Abbau.	1	St	.....	.....
1.5.100	Geräte für Arbeiten mit teerhaltigen Dämmungen Geräte für das Abbrechen von teerhaltigen Dämmungen und deren Beseitigung, einschl. Vorhalten.		psch		.....
1.5.110	Spezialsauger Spezialsauger für das Aufnehmen von kontaminierten Rückbaustoffen beim Abbrechen von teerhaltigen Dämmungen, einschl. Vorhaltung.	1	St	.....	.....
1.5.120	Filter für Spezialsauger MLV-MBR_01050130 Filter zum Filterwechsel des Spezialsaugers		psch		.....
1.5.130	Sicht- und Staubschutz MLV-MBR_01050140 Sicht- und Staubschutz aus Vlies einschl. Tragkonstruktion aufbauen und wieder beseitigen, einschl. Vorhalten.	20	m²	.....	.....
1.5.140	Persönliche Schutzausrüstung bei Arbeiten mit kohlenteeerhaltigen Produkten Persönliche Schutzausrüstung für das Personal (Anzüge) entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften für das Abbrechen von teerhaltigen Dämmungen und deren Beseitigung.		psch		.....
1.5.150	Rückbau Teerkorkplatten Rückbau Teerkorkplatten an Mauerwerkstrennwänden (Kasematten 2) und in gesonderten Abfallbehältern des AN verladen. '(>gesundheitsgefährdende Stoffe / gefährliche Abfälle nach Landesrecht einschließ- lich der hierfür erforderlichen Schutzeinrichtungen<). ' Dicke bis zu ca. 10 cm. Rückbauverfahren nach Wahl des AN.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Entsorgung und Abtransport von der Baustelle werden gesondert vergütet.	20	m²	.....	.....
1.5.160	Abstimmungen mit der Berufsgenossenschaft MLV-MBR_01050170 Abstimmungen mit der Berufsgenossenschaft Bau und dem Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit führen, einschließlich sämtlicher Gebühren.		psch	.....	.....
1.5.170	Holzbalkendecke abbrechen Holzbalkendecke mit Schalung und Einschub nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil 'Holzbalkendecke Kasematten 2 und 3' Balken ca. 20 x 20 cm. Abbruchmaterial trennen und laden.	345	m²	.....	.....
1.5.180	Holzstützen abbrechen Holzstützen der Balkendecke nach Unterlagen des AG abbrechen. Querschnitt bis zu ca. 25 x 25 cm, Höhe ca. 2,40 m. Abbruchmaterial zur Bereitstellungsfläche des AN laden.	25	St	.....	.....
1.5.190	Holzbalkendecke abbrechen Holzbalkendecke mit Schalung nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil 'Holzbalkendecke Empore in Kasematten 2' Balken ca. 20 x 20 cm. Abbruchmaterial trennen und laden.	50	m²	.....	.....
1.5.200	Holztreppe abbrechen Holztreppe (Zugang Kasematten 2 und 3) nach Unterlagen des AG abbrechen. Treppenbreite bis zu ca. 1,0 m. Abbruchmaterial zur Bereitstellungsfläche des AN laden.	3	St	.....	.....
1.5.210	Rückbau Abdeckung Notausgang Abdeckung Notausgang im Fußweg rückbauen und entsorgen. Abdeckung Riffelblech bzw. Gitterrost aus Stahl. Abmessungen bis zu ca. 1,0 x 1,0 m. Material der fachgerechten Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	3	St	.....	.....
1.5.220	Teilabbruch Abmauerung Notausgang Teilabbruch Abmauerung Notausgang bis 0,5 m unter OK Fußweg gemäß Zeichnung abbrechen, Mauerwerkswand, Wandstärke bis zu ca. 50 cm. Rückbau erschütterungsarm, lärmarm.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Rückbauverfahren nach Wahl des AN. Material trennen und laden.	3	m³	.....	.....
	1.5 Rückbau- und Abbrucharbeiten				.....
1.6	Erneuerung Gleisentwässerung				
1.6.10	Gusseiserne Rohrleitung herstellen ... Freitext ... * DN/ID 150 Besch. ZTV-Ing * Ankerschienen Gusseiserne Rohrleitung für Brückenentwässerung aus muffenlosen Rohren und Formstücken einschließlich Rei- nigungsöffnungen, Verankerungen, Aufhängungen, Ausstei- fungen, Unterstüzungen und Anschlüssen entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unter- lagen des AG herstellen. Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrlei- tung. Einbauort 'an der Kellerwand Kasematten 1' BML- Rohr DN 160. Korrosionsschutz nach ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3. System nach Tabelle "Korrosionsschutzsystem" im Anhang A, Bauteil-Nr. 3.3.3. Montageschienen aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff- Nr. 1.4401 oder 1.4571 einbauen.	11	m	.....	.....
1.6.20	Kontrollschacht Beton T bis 1,5 m Kontrollschacht, nicht begehbar, als Reinigungs- und Inspektionsöffnung, Ausführung Schacht rund, Innendurchmesser ≥ 600 mm, Schachtabdeckung mit Belastungsklasse B 125 DIN EN 124 / DIN 1229 auf Be- tonauflagering, Schacht mit Sandfang, lichte Schachttiefe bis 1,5 m, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe, Ausführung gemäß Zeichnung. Einschl. bauzeitliche Aufhängung/Befestigung des Schachtes und Sicherung ge- gen Auftrieb bei der Verdämmung.	1	St	.....	.....
1.6.30	Abwasserkanal DN 160 KG200 SN16 Abwasserkanal aus KG-Rohren DIN EN 14758-1, homogenes Vollwandrohr, für Regenwasser, DN 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 16 DIN EN ISO 9969, mit Steckmuffe, einschl. und Formstücken, Reinigungsöffnungen und Anschlüssen. Bettung wird gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung.	34	m	.....	.....
1.6.40	Kontrollschacht Kunststoff T bis 1,5 m Kontrollschacht, nicht begehbar, als Reinigungs- und Inspektionsöffnung, Ausführung Schacht rund, Innendurchmesser ≥ 600 mm, Schachtabdeckung mit Belastungsklasse B 125 DIN EN 124 / DIN 1229 auf Be- tonauflagering, Schacht mit Sandfang, lichte Schachttiefe bis 1,5 m, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe, Ausführung gemäß Zeichnung.	2	St	.....	.....
	1.6 Erneuerung Gleisentwässerung				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.7	Erdarbeiten				
1.7.10	Verfüllung mit Schottertragschicht 0/32 Herstellen der Verfüllung Kasematten 2 und 3 mit vom AN gelieferter Schottertragschicht 0/32 gemäß Zeichnung. Material: Schotter 0/32. Material in Lagen <= 0,30 m profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR >= 103% verdichten. Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Erschwerisse durch die verbleibenden Bereiche der Mauerwerkswände und -pfeiler sind einzurechnen.	760	m³	.....	.....
1.7.20	Leitungsgraben herstellen eing. verd. Boden * ... Freitext ... Rohr bis DN 150 * lag. i./ver.o.Lz. Aush.verdichten * Abr. senkrecht Leitungsgraben in Auffüllung Kasematten 2 und 3 profilgerecht herstellen. Grabentiefe 'bis 1,00 m' Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 160. Aushub im Verfüllbereich Kasematten 2 und 3 wieder einbauen. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	15	m³	.....	.....
1.7.30	Graben Entwässerungsrohr verfüllen Boden aus körnigen, ungebundenen Baustoffen, liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, für Rohrleitungen Entwässerungskanal in Graben, Bettung Typ 1, nach DIN EN 1610, Dicke der unteren Bettung mind. 14 cm, einschl. Verfüllungszone, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.	15	m³	.....	.....
		1.7 Erdarbeiten			

1.8 Verdämmung

1.8.10	Kalksandsteinmauerwerk Abmauerung zwischen Kasematten 1 und 2 aus Kalksandsteinmauerwerk herstellen. Material: Kalksandstein, DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN V 20000-402 oder DIN V 106, KS-R , Rohdichteklasse 2. Mörtel: Mauermörtel MG III DIN 18580 oder DIN 2 0000-412 in Verbindung mit DIN EN 998-2 , mit Stoßfugenvermörtelung.	5	m²		
1.8.20	Verschließen von Rohren unterhalb Kellerboden Verschließen von Rohren, die im Zuge der Hohlraumerkundung unterhalb des Kellerbodens Kasematten 1 erkundet wurden zur Verhinderung von Eindringen von Dämmen in Rohrbereiche außerhalb der Kasematten.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Ausführung nach Wahl des AN.		psch	Übertrag: .....	.....
1.8.30	Verfüllmaterial einbringen Verfüllmaterial in den Keller Kasematten 1 mit einer hydraulisch erhärtenden Suspension auf Zementbasis einbauen. Hochofenzement nach DIN EN 197-1, CEM III/B 32,5 N-LH/SR, W/F-Wert 0,9, Druckfestigkeit : 5,3 MPa (N/mm²). Material pumpfähig, quellfähig, selbsterdichtend und fließfähig. Einbringverfahren und Verfüllöffnungen nach Wahl des AN. Erforderliche Entlüftungsvorrichtungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Verfüllung muss eine hohlraumfreie, kraftschlüssige Verbindung zur bestehenden Kellerdecke eingehen.	375	m ³	.....	.....
1.8 Verdämmung					
1.9	Beton- und Stahlbetonarbeiten				
1.9.10	Ortbeton Sauberkeitsschicht MLV-MBR_01100010 Sauberkeitsschicht aus Ortbeton, Untergrund horizontal, obere Betonfläche horizontal, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15, X0, Dicke '(>0,05<)' m . Oberfläche eben abziehen	345	m ²	.....	.....
1.9.20	PE-Folie als Trennlage PE-Folie als Trennlage zwischen Sauberkeitsschicht und Sohlplatte einbauen, Stärke: 100 my, zwei Lagen.	345	m ²	.....	.....
1.9.30	Ortbeton Sohlplatte Ortbeton Sohlplatte als Stahlbeton, '(>Normalbeton C 25/30, XC3, XF1, WF<)' DIN EN 206, Bauteil: Sohlplatte Kasematten 2 und 3 einschließlich Schalung: glatte Schalung nach Wahl des AN. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung wird gesondert vergütet.	55	m ³	.....	.....
1.9.40	Betonstahl und Betonstahlmatten einbauen Betonstahl und Betonstahlmatten entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'Sohlplatte'				

Übertrag:

[illegible]

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

Übertrag:

Kamerabefahrung von Entwässerungsrohrleitungen ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Abrechnung nach Länge der Rohrleitung.
Rohrleitung DN/ID 150.
Rohr 'aus Gusseisen'
Haltungslänge 'unbekannt'
Leitung ist in Betrieb. Erforderliche Wasserhaltung ausführen.
Befahrung 'der Anschlussleitung an die Überbauentwässerung'
Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich vorlegen.
Daten 'als pdf und zudem aufbereitet in Video-Datenformat.'

10 m

1.11 Sonstiges

1.12

Entsorgung

1.12.10

Abfallverantwortlicher, MLV-ENT_01010010

Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit folgenden Qualifikationen:

- Abfallbeauftragter nach § 59 KrWG mit mind. 1 Jahr Praxiserfahrung
 - Sachkundenachweis für Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN98
- und folgenden Aufgaben:
- Ansprechpartner für den AG zu allen Fragen des Abfallmanagement und der ErsatzbaustoffVO
 - Steuerung des Abfallmanagements des AN auf der Baustelle (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Baubeschreibung
 - Koordinierung der Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes des AN
 - Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung, Aufhaldung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen
 - Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle
 - Koordinierung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) nach BBodSchV und ErsatzbaustoffVO einschließlich Dokumentation
 - Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort
 - eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL

psch

1.12.20

Entsorgungskonzept AN, MLV-ENT_01020010

Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN“ zum DB InfraGO AG - Abfallprozess M.01.02.15.03 erarbeiten, regelmäßige Fortschreibung / Ergänzung gemäß Baufortschritt, inklusive der beauftragten Rückbau- und Abbrucharbeiten und der Vorbereitung / Mitwirkung bei der Nachweisführung gemäß Vorbemerkungen.

Der Entwurf des Entsorgungskonzeptes ist spätestens 4 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion mindestens 6 Wochen vor dem technischen Baubeginn beim AG zur Bestätigung vorzulegen. Das Vorliegen eines vom AG bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für den

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Beginn von Aushub- oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall.				
	Die vom AG freigegebene Version ist digital vorzulegen.		psch	.....	
1.12.30	Elektronische Nachweisführung, MLV-ENT_01030010 Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben grundsätzlich aktiv bei der Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.		psch	.....	
1.12.40	Zulage Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENT_01030020 Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren. Der genaue Ablauf ist gemäß Leitfaden eANV ngA DB Netz / Anlage 12a zum Abfallprozess M.01.02.15.03 auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG freizugeben.		psch	.....	
1.12.50	Technische Ausstattung, MLV-ENT_01030030 Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten / Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren: - Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig - Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS), Empfehlung: Anmeldung bei der ZEDAL-Provider-Lösung, einschl. Signatarbeitsplatz - optional: Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.		psch	.....	
1.12.60	Erstellung_Einbaudokumentation_gemäß_EBV, MLV-ENT_01030041 Erstellen einer Einbaudokumentation gem. § 22+25 EBV Der Auftragnehmer wird vom AG als Verwender der mineralischen Ersatzbaustoffe (MEB) festgelegt, die er im Auftrag des AG in technische Bauwerke / Bauweisen gem. Anlage 2 + 3 EBV einbaut. Der AN hat daher eine vollständige elektronische Einbaudokumentation für alle von ihm in technische Bauwerke eingebauten MEB im System ZEDAL zu erstellen, unabhängig davon, ob die MEB von ihm geliefert oder vom AG beigestellt wurden. Nach der vom AG gem. Ziff. 0.2.13.1 der Baubeschreibung erteilten Freigabe des AG zum MEB-Einbau legt der AG eine elektronische Akte in ZEDAL an und gibt die Akte dem AN frei. Der AN erstellt in der vom AG angelegten und frei				

Übertrag:

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

Übertrag:

gegebenen elektronischen Akte eigenständig das elektronische Deckblatt bzw. die elektronische Voranzeige im ZEDAL. Im Dokumentenkopf ist das Kürzel der als Bauherr bzw. AG fungierenden DB-Organisation sowie die Bezeichnung des Bauvorhabens einzutragen. Aus dem Deckblatt / Voranzeige erstellt der AN ein Lieferscheinemuster, aus dem er die benötigte Anzahl an Lieferscheinen generiert, diese Abfolge ist zwingend.

Für jeden per LKW angelieferten MEB ist dabei ein elektronischer Lieferschein zu erstellen, alle Lieferscheine eines unter gleichbleibenden Bedingungen eingebauten MEB sind über die o.g. Erstellung dabei einem elektronischen Deckblatt oder einer Voranzeige zuzuordnen. Bei jedem Wechsel des MEB, der technischen Bauweise, der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht, des Grundwasserflurabstandes oder der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes ist ein neues Deckblatt (bzw. Voranzeige) zu erstellen.

In folgenden Fällen ist durch den AN anstelle des Deckblatts eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL zu erstellen:

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höherer Zonen eingebaut werden oder
2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge $\geq 250 \text{ m}^3$ eingebaut werden. In diesen Fällen hat der AN den Einbau 4 Wochen vor Beginn mittels der Übermittlung der elektronischen Voranzeige als Mail/pdf-Export aus dem ZEDAL bei der zuständigen Bodenschutzbehörde elektronisch anzuzeigen, und spätestens 2 Wochen nach Einbauende die Abschlussanzeige nebst aller Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln.

Der AN erstellt anschließend aus den Deckblättern die jew. Muster-Lieferscheine, generiert daraus die benötigten Lieferscheine und vervollständigt und signiert diese elektronisch. Bei Notwendigkeit einer Voranzeige ist der Ablauf identisch, zusätzlich ist nach Abschluss der Baumaßnahme eine elektronische Abschlussanzeige zu erstellen.

Nach Abschluss des Einbaus ist die vollständige Dokumentation dem von AG benannten Anlagenverantwortlichen zu übergeben.

psch

.....

Die anfallenden Abbruchmassen sind über

Die anfallenden Abbruchmassen sind im eingebauten Zustand in Anlehnung an die LAGA PN 98 sowie entsprechend den landesrechtlichen Anforderungen zu beproben und zu untersuchen. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung nur durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Labor. Die Probenahmen sind vom AN 5 Werktage vor Ausführung bei der abfalltechnischen Bauüberwachung anzumelden.

Für jede Analytik ist ein Umwelttechnischer Bericht (UTB) mit folgenden Inhalten zu erstellen:

- aussagefähiges Probennahmeprotokoll mit Herkunftsangabe, Lageskizze und Fotodokumentation der Entnahmestelle sowie bei Bodenaushub Angabe der Bodenarten-Hauptgruppen
- Prüfbericht bzw. Untersuchungsergebnisse der chemischen Analytik
- Bewertung der Untersuchungsergebnisse (d.h. Zuweisung jedes einzelnen Untersuchungswertes wie auch der Gesamtprobe zu einem Zuordnungswert nach LAGA bzw. landesrechtlich vorgegebenen Grenzwert);

Übertrag:

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

Übertrag:

- abfallrechtlicher Einstufung gemäß AVV bzw. landesrechtlichen Vorgaben

Notwendige Anzahl an Probenahmen und Analysen zur Deklaration von
gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben.

Überschlagsrechnung zur Ermittlung der Analysenanzahl: Gesamtabfallmenge
dividiert durch 500 m³; 1 Deklarationsanalytik (DA) je 500 m³ umfasst 9 Labor-
proben insgesamt, jede Laborproben besteht aus je 4 Einzelproben, d.h. es sind
max. 36 Einzelproben je 500 m³ zu nehmen. Von den 9 Laborproben sind 2 La-
borproben zu analysierende, die übrigen 7 Laborproben werden nicht analysiert
und als Rückstellproben aufbewahrt.

1.12.70 DA Betonbruch, Bauschutt, MLV-ENTS_02030010
Beprobung und Deklarationsanalytik - Betonbruch und
Bauschutt gemäß landesrechtlichen Vorschriften, LAGA
1997, Tab. II. 1.4-5 und 1.4-6) Beprobung und Analysen
zur Deklaration von Beton und Bauschutt über Haufwerke
mit einer Kubatur von 500 m³
und 9 Stk. Mischproben, bestehend

aus 36 Stk. Einzelproben je Haufwerk.

Analyseumfang gemäß LAGA M20 (1997),
Tabelle II. 1.4-5. Bei einstufungsbestimmender
Überschreitung der elektrischen Leitfähigkeit hat die
Analytik von pH-Wert und Leitfähigkeit zusätzlich unter
Begasung mit einem CO₂-Luftgemisch zu erfolgen.
Probenahme und Dokumentation entsprechend
Vorbemerkungen zu Analytik-Positionen.

1 St

1.12.80 Beprobung und Deklarationsanalytik – Kohlenteer und teerhaltige Produkte
Beprobung und Analysen zur Deklaration von Schwarzanstrichen über
Haufwerke mit einer maximalen Dimensionierung von 500 m³ über eine
Mischprobe. Analytische Bewertung der Verdachtsparameter auf Teerhaltigkeit
(PAK [mg/kg TS], Phenol-Index [µg/l]) und Asbest bei Schwarzanstrich.
Probenahmeprotokoll, Probenvorbereitung, Analyse und gutachterlicher Bericht
/ schadstoffspezifische abfallrechtliche Einstufung gemäß landesrechtlicher
Vorgabe am Anfallort sind in das Angebot einzupreisen.

1 St

Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen

Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum
ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten.
Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizie-
rungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw.
bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen.
Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Ori-
ginale der Lieferscheine/ Wiegenoten der Entsorgungsanlage, oder – nach Ver-
einbarung mit dem AG – die Aufmaße.
Die Kosten für die Verwiegung auf geeichten Waagen und die Erstellung der
o.g. Unterlagen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

1.12.90 Transport Kohlenteer und teerhaltige Produkte
Beförderung von Gemischen oder getrennte Fraktionen
von Kohlenteer und teerhaltigen Produkten, Ab-
fallschlüsselnummer = 17 03 03. von der Anfallstelle /

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle bei Transport und Entladung.	0,5 t		.....	.....
1.12.100	Entsorgung Kohlenteer und teerhaltige Produkte Kohlenteer und teerhaltige Produkte, Abfallschlüsselnummer = 17 03 03 laden zum Abtransport, verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,5 t		.....	.....
1.12.110	Transport_Altholz_A, MLV-ENT_06020020 Laden und Transport von Altholz, gefährlicher Abfall, AVV 17 02 04*, Altholz Kategorie A IV, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	65 t		.....	.....
1.12.120	Entsorgung_Altholz_A, MLV-ENT_06020010 Entsorgung Altholz Kategorie A IV, AVV 17 02 04*, inklusive Verwiegung.	65 t		.....	.....
1.12.130	Transport_nicht gefährlicher Beton, MLV-ENT_07020080 Laden und Transport von nicht gefährlichem Beton/ Betonbruch, AVV 17 01 01, von der Anfallstelle/ Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, inklus. fachgerechter Sicherung der Abfälle.	5 t		.....	.....
Hinweis zu Positionen 07.02.0010 - 07.02.0030					
Der in den Pos. 07.02.001 - 003 aufgeführte Beton/ Betonbruch kann neben den Materialwerten RC-x gem. Anlage 1 Tab. 1 EBV folgende weitere Belastungsparameter enthalten:					
• Die Feststoffwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn gemäß Anlage 1 Tab. 3 EBV und					
• Die Eluatwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn und Phenole gemäß Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV					
Die o.g. zusätzlichen Belastungsparameter erreichen maximal die Höhe der korrespondierenden Materialwerte für Bodenmaterial, d.h. RC-1 enthält max. die Materialwerte BM-F1 / RC-2 max. die Materialwerte BM-F2 usw. Dies ist bei der abfallrechtlichen und kaufmännischen Bewertung zu berücksichtigen.					
1.12.140	Entsorgung_Beton_RC-3, MLV-ENT_07020030 Entsorgung Beton/ Betonbruch RC-3, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170101, inklusive Verwiegung.	5 t		.....	.....
1.12.150	Transport_nicht gefährlicher Bauschutt, MLV-ENT_04030070 Laden und Transport von gemischtem Bauschutt, AVV 170107, von der Anfallstelle / Be-reitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage, einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle.	30 t		.....	.....

Hinweis zu Positionen 07.03.0010-07.03.0030

Der in den Pos. 07.03.001-003 aufgeführte Bauschutt kann neben den Materialwerten RC-x gem. Anlage 1 Tab. 1 EBV folgende weitere Belastungsparameter enthalten:

- Die Feststoffwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn gemäß Anlage 1 Tab. 3

Übertrag:

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

Übertrag:

EBV und

- Die Eluatwerte für As, Pb, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Zn und Phenole gemäß Anlage 1 Tab. 3 + 4 EBV

Die o.g. zusätzlichen Belastungsparameter erreichen maximal die Höhe der korrespondierenden Materialwerte für Bodenmaterial, d.h. RC-1 enthält max. die Materialwerte BM-F1, RC-2 max. die Materialwerte BM-F2 usw. Dies ist bei der abfallrechtlichen und kaufmännischen Bewertung zu berücksichtigen.

1.12.160

Entsorgung_Bauschutt_RC-3, MLV-ENT_07030030
 Entsorgung Bauschutt RC-3 Anlage 1 Tab. 1 EBV, das Material kann zusätzlich o.g. Belastungsparameter enthalten, AVV 170107, inklusive Verwiegung.

30 t

1.12 Entsorgung

1 Kellerverfüllung Kasematten Alsterglasis

Zusammenstellung

1.1	Technische Bearbeitung	.....
1.2	Baustelleneinrichtung	.....
1.3	Verkehrsführung / Verkehrssicherung	.....
1.4	Baubeihelfe	.....
1.5	Rückbau- und Abbrucharbeiten	.....
1.6	Erneuerung Gleisentwässerung	.....
1.7	Erdarbeiten	.....
1.8	Verdämmung	.....
1.9	Beton- und Stahlbetonarbeiten	.....
1.10	Tiefbauarbeiten	.....
1.11	Sonstiges	.....
1.12	Entsorgung	.....
1	Kellerverfüllung Kasematten Alsterglaci	.....
Summe		.....
zzgl. MwSt ..... %		.....
Gesamtsumme		.....