iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**
Leistungsverzeichnis:	**01**	**Sanierung Unterführung**

Auftraggeber:	DB InfraGO AG
Straße:	Bahnhofsplatz 9
PLZ/Ort:	90443 Nürnberg

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**
Status:	**Freigegeben**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Übergeordnete Maßnahmen	3
01.01.	Baustelleneinrichtung	3
01.02.	Verkehrssicherung, Reisendensicherung	5
01.03.	Technische Bearbeitung	7
01.04.	bauzeitliche Sicherung	9
02.	Rückbau	11
02.01.	Rückbau Ausstattung	11
02.02.	Rückbau Handläufe	12
02.03.	Rückbau Wand-/Bodenbelag	13
03.	Transport und Entsorgung	15
03.01.	Entsorgung von Bauabfällen	15
04.	Neubau Fliesenbelag	22
04.01.	Übergeordnetes	22
04.02.	Untergrund vorbereiten	22
04.03.	Fließenbeläge	23
04.04.	Profile und Fugen	25
04.05.	Verschließen Wandaussparung (ehem. Vitrinen)	26
05.	Neubau Bodenbelag	29
05.01.	Untergrund vorbereiten	29
05.02.	Estricharbeiten	29
05.03.	Betonwerksteinarbeiten	31
05.04.	Profile/Fugen/Einbauten	34
06.	Malerarbeiten	36
06.01.	Übergeordnetes	36
06.02.	Untergrund vorbereiten Wände	36
06.03.	Untergrund vorbereiten Decke	37
06.04.	Wände spachteln	38
06.05.	Decken spachteln	38
06.06.	Anstrich Wände und Sockel	39
06.07.	Anstrich Decken	41
06.08.	Profile/Fugen	43
07.	Ausstattung	45
07.01.	Metallbauarbeiten	45
07.02.	Beschilderung/ Erdungsverbinder	49

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.	**Übergeordnete Maßnahmen**			
01.01.	**Baustelleneinrichtung**			
	Nachfolgende Positionen gelten für den gesamten Leistungsbereich soweit nicht in anderen Titeln separat beschrieben.			
01.01.0010.	**Baustellenlogistik** **MLV-ALI_01020010** Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer sowie Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte und inkl. Fahrplänen und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln und gleisgebundenen Maschinen. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entlade-arbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.	1,000 psch	.....	.....
01.01.0020.	**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-, Fernsprechanschluss 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			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	abzustimmen. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.				
		1,000	psch		.....
01.01.0030.	**Baustelleneinrichtung vorhalten** **MLV-ALI_01020030** 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 Gesamtbauzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.				
		1,000	psch		.....
01.01.0040.	**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.				
		1,000	psch		.....
01.01.0050.	**Baustellenschild** **MLV-ALI_01020050** Bauschild herstellen, aufbauen, unterhalten und säubern. Bauschild einschließlich Erdarbeiten, Gründung und Tragkonstruktion nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, Form und Layout nach Angaben des Auftraggebers gemäß Anlage '(>Zeichnungs-Nr. 3.16<)' der Ausschreibungsunterlage. Größe: B: 2,50 x H: '(>2,80<)'m. Aufstellung ca. 2 Wochen vor Baubeginn, Vorhaltung bis ca. 2 Wochen nach Bauende.				
		1,000	St	.....	.....
01.01.0060.	**Baustellenschild rückbauen** **MLV-ALI_01020060** Bauschild und Tragkonstruktion abbauen, Gründungen rückbauen, Bauschild und Abbruchgut von der Baustelle entfernen und entsorgen. Benutzte Fläche entsprechend des ursprünglichen Zustandes herrichten.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000	St	.....	.....
01.01.0070.	**Bauzaun auf gesonderte Anordnung des AG** **MLV-ALI_01020130** Bauzaun '(>mobil / fest<)' auf gesonderte Anordnung des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen. Einbauort: '(>im Baubereich<)' nach Angabe des AG. '(>befestigtem<)' Untergrund. Zaunoberkante über Boden '(>über 1,75 bis 2,00<)'m. Kontrolle und Ersatz zerstörter und abhanden gekommener Teile der Einrichtungen werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet werden nur die vom AG bestätigten Mengen.				
		50,000	m	.....	.....
01.01.0080.	**Bauzaun rückbauen** **MLV-ALI_01020140** Bauzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, nach Beendigung der Bauzeit entfernen.				
		50,000	m	.....	.....
01.01.0090.	**Beleuchtung** **MLV-ALI_01020200** Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.				
		1,000	psch		.....
	Summe 01.01. Baustelleneinrichtung				**.....**
01.02.	**Verkehrssicherung, Reisendensicherung**				
01.02.0010.	**Sicherung Baustelle herstellen, umsetzten, rückbauen** Liefern, aufstellen, vorhalten, unterhalten und abbauen einer Sicherung der Baustelle zur bestehenden und in Betrieb befindlichen Bereich der Unterführung hin. Durch die Sicherung soll ein unbefugtes Betreten der Baustelle und eine Verschmutzung bzw. Beeinträchtigung der in Betrieb befindlichen Unterführung vermieden werden. Ebenso sind die jeweiligen Treppenabgänge auf Bahnsteigebene abzusperren und zu sichern.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die vorhandene, mittig angeordnete Beleuchtung der Unterführung muss während der gesamten Bauzeit für den für Reisende nutzbaren Unterführungsbereich uneingeschränkt funktionsfähig bleiben. Deckenhöhe: von ca. 2,40 m bis ca. 3,50 m Einschließlich erforderlicher Anpassungen an unterschiedliche Deckenhöhen sowie vollständigem Umsetzen der Staubschutzwand für den zweiten Bauabschnitt, siehe Anlage 3.4 Ausführung nach Wahl des AN. Vor der Ausführung ist dem AG bzw. der ÖBÜ ein Vorschlag zur Freigabe vorzulegen. Baustoffe bleiben Eigentum des AN.	1,000 psch	.....	.....
01.02.0020.	**Reisendensicherung herstellen und einsetzen** Reisendensicherung für die Bautätigkeiten vor dem Aufzug liefern, ggf. herstellen, vorhalten und beseitigen. Reisendensicherung nach Wahl des AN, Sicherung für Zugangsbereich zum sicheren Begehen aufbauen und danach wieder abbauen. Das Fördern innerhalb der Baustelle wird nicht gesondert vergütet. Geeignetes Material (Bohlen/Schaltafeln oder dgl.) vorhalten um entsprechend zu sichern.	1,000 psch	.....	.....
01.02.0030.	**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 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.	1,000 psch	.....	.....
01.02.0040.	**Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020** Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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.				
		1,000	psch		.....
	Summe 01.02. Verkehrssicherung, Reisende…				**.....**
01.03.	**Technische Bearbeitung**				
01.03.0010.	**Standsicherheitsnachweis Baubehelfe MLV-ALI_01010020** Standsicherheitsnachweise für alle Baubehelfe aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1 * digital, '(>3<)' * in Papierform zur Prüfung liefern. Ggf. mehrfaches Einarbeiten von Prüfanmerkungen. Freigegebene und zur Bauausführung genehmigte Unterlagen 1 * digital, 1 * Original und '(>2<)' * als Kopie an AG liefern. Prüflauf und Verteiler nach Vorgaben des AG. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.				
		1,000	psch		.....
01.03.0020.	**Ausführungsunterlagen Baubehelfe MLV-ALI_01010040** Ausführungszeichnungen und -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für alle Baubehelfe erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1* digital, '(>4<)' * in Papierform zur Prüfung liefern. Ggf. mehrfaches Einarbeiten von Prüfanmerkungen. Freigegebene und zur Bauausführung genehmigte Unterlagen 1 * digital, 1 * Original und '(>4<)' * als Kopie an AG liefern. Prüflauf und Verteiler nach Vorgaben des AG. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.				
		1,000	psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Leitbeschreibung

01.03.0030. **Ausführungsplanung Geländer MLV-GEL_02010010**

Alle für die Geländerherstellung notwendigen Ausführungszeichnungen u. -unterlagen erstellen.

Hierfür ggf. erforderliche Vermessungsarbeiten sind in die Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Unterlagen 1-fach digital, 6-fach in Papierform zur Prüfung liefern,
Prüfanmerkungen einarbeiten,
nach Gleichstellung 1-fach digital, 1 Original und 4 Papierexemplare an AG liefern.

Digitale Unterlagen im Format PDF 1.7, 2008, gemäß ISO 19005-1,

Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.

1,000 psch .....

*** Unterbeschreibung 01

Hinweis

Ausführungsplanung bezieht sich auf die Handläufe und der Konsolen. (Anbringen an Wand bzw. Geländer und Stützen)

01.03.0040. **Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070**

Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern

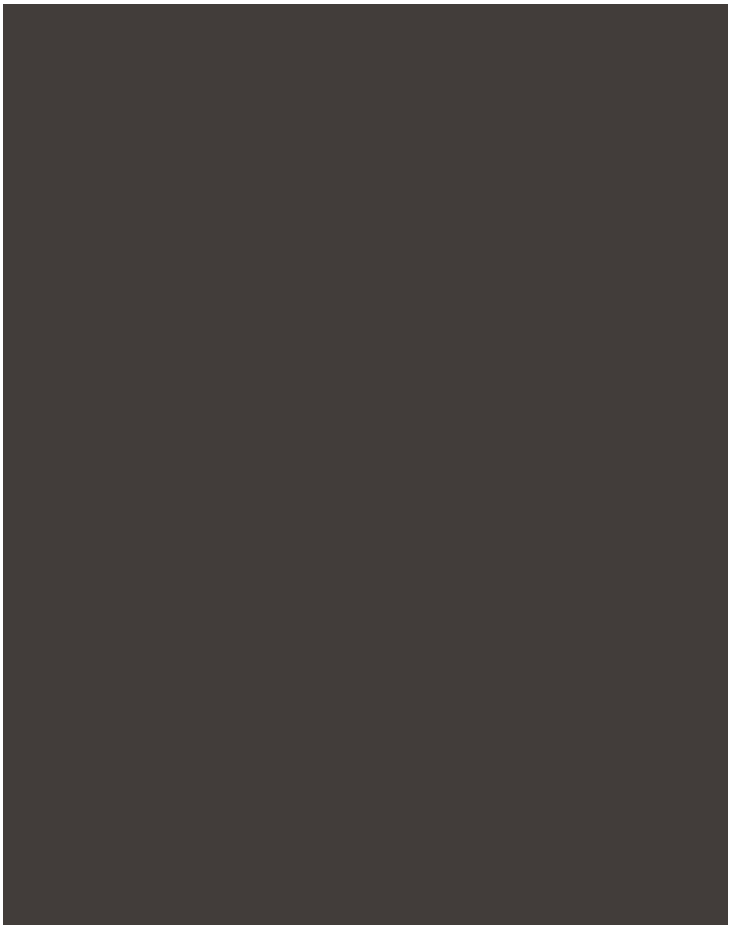
1,000 psch .....

01.03.0050. **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: '(>Pro Gewerk 5 Fotos pro Arbeitstag<)'. 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

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0060.	**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)	1,000 psch	.....	.....
	Summe 01.03. Technische Bearbeitung			.....
01.04.	**bauzeitliche Sicherung**			
01.04.0010.	**Kamera sichern** Kamera im Bereich der Baustelle nach Wahl des AN sichern. Sicherungen erstellen, vorhalten, unterhalten, rückbauen und von der Baustelle entfernen. Schutz vor Schmutz und mechanischen Beschädigungen montiert an 'PU-Decke u. dgl.'			



Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		2,000	St	.....	.....
01.04.0020.	**ZIM sichern** ZIM im Bereich der Baustelle nach Wahl des AN sichern. Sicherungen erstellen, vorhalten, unterhalten, rückbauen und von der Baustelle entfernen. Schutz vor Schmutz und mechanischen Beschädigungen. Die Sichtbarkeit der Anzeige für Reisende muss gewährleistet bleiben. Lage: PU, Zugangsbereich von/zu Gleis 4				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 01.04. **bauzeitliche Sicherung**				**.....**
	Summe 01. **Übergeordnete Maßnahmen**				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.	**Rückbau**			
02.01.	**Rückbau Ausstattung**			
02.01.0010.	**Hinweis-/Gleisbezeichnungs-/Notausgangsschild abbrechen** Totalabbruch Hinweis-/Gleisbezeichnungs-/Notausgangsschild, montiert an 'PU-Wand u. dgl.' Material aufnehmen, zur Zwischenlagerfläche des AN transportieren und abladen. Material wird durch AG beprobt, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	18,000 St	.....	.....
02.01.0020.	**Rückbau Vitrinen (in Wand montiert)** Rückbau Vitrinen in der Wand montiert, 1-feldrig, inkl. aller Befestigungsmaterialien. Vitrine [cm]: 85x110x8 Lage: PU-Wand Material aufnehmen, zur Zwischenlagerfläche des AN transportieren und abladen. Material wird durch AG beprobt, die Entsorgung wird gesondert vergütet. 	16,000 St	.....	.....
02.01.0030.	**Rückbau Erdungsverbinder** Vorhandene Erdungsverbinder fachgerecht und zerstörungsfrei zurückbauen. Lage: PU-Wand			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Material aufnehmen und bis zum Wiedereinbau einlagern.			
		6,000 St	.....	.....
02.01.0040.	**Rückbau Kabelführung** Zerstörungsfreier Rückbau vorhandener Kabelführung aus Metallrohr einschl. Kabel und aller Befestigungselemente. Lage: PU-Wand/Decke Material aufnehmen und bis zum Wiedereinbau einlagern.			
		20,000 m	.....	.....
	Summe 02.01. **Rückbau Ausstattung**			.....
02.02.	**Rückbau Handläufe**			
02.02.0010.	**Rückbau Handlauf einschl. Konsolen (Wand)** Handlauf inkl. Handlaufkonsolen an der Wand und aller Befestigungsmaterialien abbrechen. Handlauftrennschitt sowie Rückbau Konsolen an der Stütze/ Geländer werden gesondert vergütet. Material aufnehmen, zur Zwischenlagerfläche des AN transportieren und abladen. Material wird durch AG beprobt, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
				
		130,000 m	.....	.....
02.02.0020.	**Trennschnitt Handlauf** Trennschnitt an bestehendem Geländerhandlauf aus Stahl, Rundrohr fachgerecht herstellen. Lage: Treppenanlage Gleis 4			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschließlich Anzeichnen, Ausführen des erforderlichen Trennschnitts mittels geeignetem Trennverfahren, Entfernen bzw. Sichern des abgetrennten Rohrabschnitts sowie Herstellen einer sauberen und gratfreien Schnittkante.			
		2,000 St	.....	.....
02.02.0030.	**Rückbau Handlaufkonsolen an der Stütze/Geländer** Rückbau der angeschweißten Handlaufkonsole von bestehender Stütze und/ oder Geländer aus Stahl fachgerecht herstellen. Einschließlich Anzeichnen, Ausführen des erforderlichen Trennschnitts mittels geeignetem Trennverfahren. Material aufnehmen, zur Zwischenlagerfläche des AN transportieren und abladen. Material wird durch AG beprobt, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		18,000 St	.....	.....
	Summe 02.02. **Rückbau Handläufe**			.....
02.03.	**Rückbau Wand-/Bodenbelag**			
02.03.0010.	**Fliesenbelag Wand abbrechen bis 20 mm** Fliesen-/ Plattenbelag von den Wänden der Unterführung abbrechen, einschl. Kleber/ Mörtel, Gesamtdicke bis 20 mm. Bereich: Personenunterführung einschl. Treppenaufgänge - Material sammeln und aufnehmen, zur Zwischenlagerfläche des AN transportieren und abladen. Material wird durch AG beprobt, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		330,000 m2	.....	.....
02.03.0020.	**Pflasterbelag Beton Boden abbrechen bis 140 mm Gesamtaufbau** Pflasterbelag aus Beton in der Unterführung abbrechen, einschließlich Mörtelbett Bereich: PU Gesamtaufbau ca. 140 mm, Pflastersteingröße in mm bis ca. 300 x 300 Pflastersteinndicke bis 80 mm. Material sammeln und aufnehmen, zur Zwischenlagerfläche des AN transportieren und abladen. Material wird durch AG beprobt, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
				
		179,000 m2	.....	.....
02.03.0030.	**Plattenbelag Boden abbrechen bis 140 mm Gesamtaufbau** Plattenbelag aus Betonwerkstein/ Naturstein in der Unterführung abbrechen, einschließlich Mörtelbett Bereich: PU, Zugangsbereich von/zu Bahnsteig Gleis 2/3 Gesamtaufbau ca. 140 mm, Plattengröße in mm bis ca. 300 x 800 Plattendicke bis 80 mm. Material sammeln und aufnehmen, zur Zwischenlagerfläche des AN transportieren und abladen. Material wird durch AG beprobt, die Entsorgung wird gesondert vergütet. 			
		56,000 m2	.....	.....
Summe 02.03.	**Rückbau Wand-/Bodenbelag**			**.....**
Summe 02.	**Rückbau**			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.	**Transport und Entsorgung**			
03.01.	**Entsorgung von Bauabfällen**			
03.01.0010.	**Abfallverantwortlicher der Baustelle, MLV-ENB_01010010** Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach §5 9 KrWG und mind. 1 Jahr Praxiserfahrung als Abfallbeauftragter durch den AN: - Steuerung des Abfallmanagements des AN vor Ort (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Vorbemerkungen - Steuerung Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes AN - Steuerung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung , Aufhaldung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen - Sachkundenachweis für die Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN 98 - Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle - Steuerung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) einschließlich Dokumentation - Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort - eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL - Ansprechpartner zu allen Fragen des Abfallmanagements und der ErsatzbaustoffV für den AG.	1,000 psch	.....	.....
03.01.0020.	**Entsorgungskonzept AN, MLV-ENB_01010020** Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 "Mustergliederung Entsorgungskonzept AN" zum Abfallprozess DB InfraGO AG (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 Beginn von Aushub oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall. Die vom AG freigegebene Version ist sowohl digital als auch in Papierform (zweifach) vorzulegen.	1,000 psch	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

03.01.0030. **Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Abfälle, MLV-ENB_01010030**

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 aktiv bei Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.

1,000 psch .....

03.01.0040. **Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENB_01010040**

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 nach dem "Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL" (Anlage 12a zum Prozess M.01.02.15.03) auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG frei zu geben.

1,000 psch .....

03.01.0050. **Technische Ausstattung, MLV-ENB_01010050**

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. S ignaturarbeitsplatz
- Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.

1,000 psch .....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Entsorgung und Transport von Bauabfällen

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 Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw. bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen.
Aushub und Abbruchmaterialien sind sortenrein auf den Bereitstellungsflächen zwischenzulagern.
Quertransporte sowie alle für den Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.
Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/Wiegenoten der Entsorgungsanlage, oder, nach Vereinbarung 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.

Entsorgung und Transport Beton und Bauschutt

Bauschutt und Beton sind in Bayern gemäß der jeweils gültigen Fassung des Eckpunktepapiers (EPP) "Leitfaden zur Verfüllung von Gruben,Brüchen und Tagebauen" (Bayerisches Staatsministerium fürUmwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) zu deklarieren. Es sind Schadstoffgehaltebis Z 2 definiert.

Bei Überschreitung von EPP Z 2 erfolgt dieEntsorgung nach Deponieverordnung (DepV). Die Einstufung erfolgt in die Deponieklassen DK 0 bis DK III.

03.01.0060. **Entsorgung Beton EPP Z 0, MLV-ENB_01010270**
Entsorgung Beton EPP Z 0
Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß verwerten.

15,000 t ....

03.01.0070. **Entsorgung Beton EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010280**
Entsorgung Beton EPP Z 1.1
Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.

5,000 t ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0080.	**Entsorgung Beton EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010290** Entsorgung Beton EPP Z 1.2 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....
03.01.0090.	**Entsorgung Beton EPP Z 2, MLV-ENB_01010300** Entsorgung Beton EPP Z 2 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....
03.01.0100.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK 0, MLV-ENB_01010350** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK 0 Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	14,000 t	.....	.....
03.01.0110.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK I, MLV-ENB_01010360** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK I Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06*) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	5,000 t	.....	.....
03.01.0120.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK II, MLV-ENB_01010370** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK II Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06*) und wenn Summe SM im Feststoff > 2500 mg/kg verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....
03.01.0130.	**Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK III, MLV-ENB_01010380** Entsorgung Beton und Bauschutt DepV DK III nicht gefährlicher Abfall Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06* Bauschuttgemisch mit gefährlichen Stoffen) verwiegen und ordnungsmäß entsorgen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		0,500	t	.....	.....
03.01.0140.	**Transport Beton EPP Z 0, MLV-ENB_01010390** Transport Beton EPP Z 0 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	15,000	t	.....	.....
03.01.0150.	**Transport Beton EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010400** Transport Beton EPP Z 1.1 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	5,000	t	.....	.....
03.01.0160.	**Transport Beton EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010410** Transport Beton EPP Z 1.2 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	0,500	t	.....	.....
03.01.0170.	**Transport Beton EPP Z 2, MLV-ENB_01010420** Transport Beton EPP Z 2 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	0,500	t	.....	.....
03.01.0180.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK 0, MLV-ENB_01010470** Transport Beton und Bauschutt DepV DK 0 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) und Bauschutt (AVV 17 01 07) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	14,000	t	.....	.....
03.01.0190.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK I, MLV-ENB_01010480** Transport Beton und Bauschutt DepV DK I Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) und Bauschutt (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06*) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	5,000	t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0200.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK II, MLV-ENB_01010490** Transport Beton und Bauschutt DepV DK II Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) und Bauschutt (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06*) und wenn Summe SM > 2500 mg/kg von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	0,500 t	.....	.....
03.01.0210.	**Transport Beton und Bauschutt DepV DK III, MLV-ENB_01010500** Transport Beton und Bauschutt DepV DK III Verladung und Beförderung nicht gefährlicher Abfall Beton (AVV 17 01 01) und Bauschuttgemisch (AVV 17 01 07) und gefährlicher Abfall (AVV 17 01 06* Bauschuttgemisch mit gefährlichen Stoffen) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	0,500 t	.....	.....
	Entsorgung/Transport von Bau- und Abbruchabfällen			
03.01.0220.	**Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen MLV-ENB_01010501** Entsorgung Bau- und Abbruchabfälle, (17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle), Abfall verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	0,500 t	.....	.....
03.01.0230.	**Transport von Bau- und Abbruchabfällen MLV-ENB_01010502** Transport Bau- und Abbruchabfälle, (17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle), Verladung und Beförderung von der Baustelle zur Entsorgungsanlage.	0,500 t	.....	.....
	Entsorgung/Transport von Unrat			
	Entsorgung von Kunststoff			
03.01.0240.	**Entsorgung von Kunststoff, MLV-ENB_01010690** Entsorgung von Kunststoff (AVV 17 02 03 Kunststoff aus Abbruch), verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	1,500 t	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0250.	**Transport von Kunststoff, MLV-ENB_01010700** Transport von Kunststoff (AVV 17 02 03 Kunststoff aus Abbruch), Verladung und Beförderung von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	1,500 t	.....	.....
03.01.0260.	**Metallschrott, MLV-ENB_01010880** Bereitstellen und Verladen von Metallschrott und Übergabe an der vereinbarten Übergabestelle.	1,000 t	.....	.....
Summe 03.01.	**Entsorgung von Bauabfällen**			**.....**
Summe 03.	**Transport und Entsorgung**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
04.	**Neubau Fliesenbelag**			
04.01.	**Übergeordnetes**			
04.01.0010.	**Schutzmaßnahmen Boden MLV-PUF_01010010** Boden abdecken und gegen Verrutschen verkleben als Schutz vor Verschmutzung. Material: Vlies, Flächenmaße 200 g/m2, In Teilflächen, inkl. rückstandsfreier Beseitigung der Schutzmaßnahmen nach Beendigung der Fliesenarbeiten.	55,000 m2	.....	.....
04.01.0020.	**Schutzmaßnahmen Treppen MLV-PUF_01010020** Boden abdecken als Schutz vor Verschmutzung auf Treppenstufenflächen und Podesten, Tritt- und Setzstufen, aus Hartfaserplatten fixiert und PE- Folie, Foliendicke mind. 0,4 mm, In Teilflächen, inkl. rückstandsfreier Beseitigung der Schutzmaßnahmen nach Beendigung der Fliesenarbeiten.	30,000 m2	.....	.....
04.01.0030.	**Schutzmaßnahmen Bauteile MLV-PUF_01010030** Bauteile schützen durch Abkleben oder staubdichtes Abdecken von Wänden, Handläufen, Einbauten u.ä. als Schutz vor Verschmutzung. Material: reißfeste PE-Folie 0,4 mm lichte Raumhöhe: bis ca. 2,80 m, in Teilflächen, inkl. rückstandsfreier Beseitigung der Schutzmaßnahmen nach Beendigung der Fliesenarbeiten.	10,000 m2	.....	.....
	Summe 04.01. Übergeordnetes			.....
04.02.	**Untergrund vorbereiten**			
04.02.0010.	**Untergrund reinigen Wände** Reinigen des Untergrundes als Wandflächen aus Stahlbeton durch Abfegen, Abwaschen und anderen haftungsmindernden Verunreinigungen zur Verbesserung der Haftung für das Aufbringen von Wandfliesenbelag, Höhe Wände: bis ca. 3,50 m über OKFF, Anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln. Die Kosten für die Entsorgung sind in den EP einzukalkulieren.	330,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
04.02.0020.	**Unebenheiten ausgleichen** Unebenheiten ausgleichen auf gereinigten Wänden aus Stahlbeton, Höhe Wände: bis ca. 3,50 m über OKFF, Ausgleich mittels Putzmörtel P II, Schichtdicke bis 2 mm.	330,000 m2	.....	.....
04.02.0030.	**Zulage Untergrund vorbereiten Treppenaufgänge MLV-PUF_02010040** Zulage für das Vorbereiten des Untergrund (Unebenheiten ausgleichen und Wände reinigen), wie in Vorpositionen in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Leistung über Treppenläufen und Podesten der Treppenaufgänge, einschl. aller notwendigen Hilfsrüstungen, Höhe Wände: bis ca. 3,20 m über OKFF.	125,000 m2	.....	.....
	Summe 04.02. Untergrund vorbereiten			.....
04.03.	**Fließenbeläge**			
04.03.0010.	**Musterplatte Wandbekleidung herstellen** Musterplatte für Wandbekleidung aus vorgenannter Position herstellen. Größe der Musterplatte ca. 100 x 100 cm, Platte muss ohne Beschädigung des Musterfeldes transportierbar sein.	1,000 St	.....	.....
04.03.0020.	**Haftbrücke** Haftbrücke, mineralisch, auf gereinigten Wandflächen aus Stahlbeton, Höhe Wände: bis ca. 3,50 m über OKFF, für die Aufnahme von Wandfliesenbelag im Dünnbett.	330,000 m2	.....	.....
04.03.0030.	**Zulage Haftbrücke und Wandfliesen Treppenaufgänge MLV-PUF_03010060** Zulage für das Aufbringen der Haftbrücke und das Verlegen der Wandfliesen, wie in Vorpositionen in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Leistung über Treppenläufen und Podesten der Treppenaufgänge, einschl. aller notwendigen Hilfsrüstungen, Höhe Wände: bis ca. 3,20 m über OKFF.	125,000 m2	.....	.....
04.03.0040.	**Entkopplungsmatte** Entkopplungsmatte auf Betonuntergrund verlegen Liefern und fachgerechtes Verlegen einer Entkopplungsmatte auf vorbereitetem Betonuntergrund als Unterlage für einen keramischen Fliesenbelag. Entkopplungsmatte vollflächig gemäß Herstellerangaben in geeignetem Dünnbettmörtel einbetten und hohlraumfrei an den Untergrund anbinden. Stöße dicht und fachgerecht ausführen. Größe Wandnische ca. 1,10 x 0,85 x 0,08 m Überstand über die ehm. Außenkante Wandnische ca. 25cm. Einschließlich aller Materialien, Befestigungs- und Verlegemittel.	16,000 St	.....	.....
04.03.0050.	**Wandfliesen Fliesenmaß 300 x 600 mm** Verlegen von Wandfliesen Fliesenmaß 300 x 600 mm im Außenbereich, Dünnbett auf Stahlbetonwand, Ausführung nach Bemusterung und Wahl AG, Wandbekleidung, linear, im Bereich Unterführung Untergrund: Stahlbetonwand und Hafftgrund "Trockengepresste keramische Fliesen" DIN EN 14411, Gruppe BIa, unglasiert (UGL) für Bodenbeläge und Wandbekleidungen im Innen- und Außenbereich (Feinsteinzeugfliesen), 1. Sorte, Produktkategorie: Boden-/Wandfliese, Nennmaß = 300 x 600 mm, rektifiziert Herstellmaß = 297 x 597 x 8,0 mm, Farbe: sandbeige mittel, ähnlich RAL/NCS-Nr.: 1001/S 1010-Y20R, Color Shade Variation: V0, Design: Unifarben unglasiert und durchgefärbt, eben. Oberfläche: eben, mit PROTECTA - Vergütung. Einschl. Fugenschnitt-Verlegung im Dünnbett gemäß DIN 18157. Verlegeart: horizontal, Verlegung auf Kreuzfuge, Fugenbreite: 3 mm, Fugenfarbe: mittelgrau, nach Bemusterung AG			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbau im Dünnbett mit zementärem Dünnbettmörtel , C2 FT nach DIN EN 12004 und S1 nach DIN EN 12002, Verfugung mit zementärem Fugenmörtel, wasser - und schmutzabweisend, CG2 WA nach DIN EN 13888, beständig bei Dampfstrahlreinigung, Segment / Serie: Agrob Buchtal – Serie Plural			
		330,000 m2	.....	.....
04.03.0060.	**Anpassen der Wandfliesen Kehrrinne MLV-PUF_03010070** Anpassen der Wandfliesen an Kehrrinnen, bestehend aus Fliesenplatten aus Vorpositionen schneiden zur Einpassung der Formate an die schräg verlaufende Rinne neben den Treppenaufgängen, Neigung Rinne: ca. 27° Schnitttiefe gem. Plattendicke = ca. 8 mm, Schnitte in Teillängen gem. Fliesengrößen bis ca. 700 mm.			
		75,000 m	.....	.....
04.03.0070.	**Schnitte Wandfliesen MLV-PUF_03010080** Wandfliesen schneiden zur Einpassung der Formate an aufgehende Bauteile und Einbauteilen, Schnitttiefe gem. Plattendicke ca. 8 mm, Schnitte in Teillängen gem. Fliesengrößen bis ca. 700 mm.			
		200,000 m	.....	.....
	Summe 04.03. Fließenbeläge			.....
04.04.	**Profile und Fugen**			
04.04.0010.	**Eckschutzprofile** Eckschutzprofile an allen positiven Ecken und horizontalen und vertikalen freien Abschlüssen der gefliesten Wände als Abschlussprofil, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 3-fach gekantet, ca.135° Sichtfläche, mit trapezförmig gelochtem Befestigungsschenkel, Abmessungen: Fliesendicke: ca. 8 mm, in Teillängen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		20,000 m	.....	.....
04.04.0020.	**Dauerelastische Verfugung Silikon MLV-PUF_03020020** Dauerelastischer und wasserbeständiger Fugenverschluss, Ausbildung an allen horizontalen und vertikalen Wand und Bodenanschlüssen, schräge Anschlüsse der Rinnen, Eckausbildungen bei Materialwechsel, Anschlüsse von Einbauten, einschl. Vorreinigung und Hinterfüllung der Fugen, Fugenbreite: bis 10 mm, Fugentiefe: bis 10 mm, Farbe: Farbton gem. Farbton Hartverfugung, Fugendichtstoff gem. DIN 18 540, auf Silikonbasis, fungizid und antibakteriell, beständig gegen üblichen Desinfektions- und Reinigungsmittel.	200,000 m	.....	.....
04.04.0030.	**Feldbegrenzungsfugen Achsabstand <= 5,00 m MLV-PUF_03020040** Feldbegrenzungsfuge in der Wandbekleidung, ausbilden und füllen mit Fugendichtstoff, Achsabstand: <= 5.000 mm, bei Stahlbeton älter als 28 Tage, und im Bereich der Betonfertigteilstöße, Höhe: in Teillängen, gem. lichter Raumhöhe bis ca. 2.800 mm, Fugenbreite: ca. 5 mm, Fugentiefe: ca. 10 mm, Farbe: Farbton gem. Farbton Hartverfugung, Fugendichtstoff gem. DIN 18 540,auf Silikonbasis, fungizid und antibakteriell, beständig gegen üblichen Desinfektions- und Reinigungsmittel, einschl. Fugenunterfüllung und Fugenvorbehandlung nach Angaben des Dichtstoffherstellers.	20,000 m	.....	.....
Summe 04.04.	**Profile und Fugen**			.....
04.05.	**Verschließen Wandaussparung (ehem. Vitrinen)**			
	Alle folgenden Positionen werden abgerechnet nach Anzahl der Wandnischen. Abmessungen: ca. 1,10 x 0,85 x 0,08 m			
04.05.0010.	**Einbringen von Bewehrungsstäben** Nachträglichen Bewehrungsanschluss (kraftschlüssige Verbindung von Betonbauwerk und Wandnische) herstellen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Die Ausführung umfasst folgendeTeilleistungen:

- Bohrlocherstellung in vorhandenen Bauteil durch Bohren. Tiefe ca. 10cm und Durchmesser 10mm sowie mit automatische Reinigung mit Hohlbohrer.
- Bohrlochreinigung (vollständiges Ausblasen und Bürsten des Bohrlochs).
- Liefern und fachgerechtes Injizieren von zugelassenem, styrolfreiem Injektionsmörtel.
- Einbringen von Bewehrungsstäben Durchmesser 8mm und Länge 600mm (Betonstabstahl B500B).
- Einhalten der vorgeschriebenen Aushärtezeiten und Mindesteinbindetiefen.

Angaben zu Bohrlochgröße können abweichen gem. Herstellerangaben Injektionsmörtel.

16,000 St ....

04.05.0020. **Betonoberfläche anrauen**

Herstellen einer rauen Betonoberfläche auf vorhandenem, erhärteten Betonuntergrund als Vorbereitung für den Auftrag einer Haftbrücke.

Die Leistung umfasst:
Das maschinelle Anrauen der Betonoberfläche.

Das Freilegen des Korngefüges, sodass eine gleichmäßig raue und tragfähige Struktur entsteht.

Die geforderte Rautiefe muss im Mittel mindestens 1,5 mm betragen.

Das Absaugen der bearbeiteten Flächen im selben Arbeitsgang oder unmittelbar danach zur vollständigen Staubentfernung.

Anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln.

Die Kosten für die Entsorgung sind in den EP einzukalkulieren.

16,000 St ....

04.05.0030. **Untergrund für Haftbrücke vorbereiten**

Reinigen des Untergrundes von grober Verschmutzung, von losen Verunreinigungen durch Abkehren, Anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln.

Die Kosten für die Entsorgung sind in den EP einzukalkulieren.

16,000 St ....

04.05.0040. **Haftbrücke für Verguss-Mörtel auf Betonuntergrund**

Liefern und Auftragen einer mineralischen, zementgebundenen Haftbrücke auf vorbereiteten Betonuntergrund als Verbundschicht für nachfolgenden PCC-Mörtelverguss.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Der Untergrund ist vorzunässen und mattfeucht herzustellen. Die Haftbrücke ist entsprechend den Vorgaben des PCC-Systems vollflächig aufzutragen und intensiv in den Untergrund einzuarbeiten. Der PCC-Mörtel ist im Frisch-in-Frisch-Verfahren aufzubringen.			
		16,000 St	.....	.....
04.05.0050.	**Verfüllung Wandnische** Liefern und Einbringen eines PCC-Instandsetzungsmörtels zur Verfüllung einer Wandnische in Beton. Einbau auf mattfeuchtem, vorbereitetem Betonuntergrund mit zuvor aufgetragener mineralischer Haftbrücke. Der Mörtel ist entsprechend den Herstellervorgaben hohlraumfrei einzubauen und so zu verdichten, dass ein kraftschlüssiger Verbund mit dem Bestandsbeton entsteht. Die Oberfläche ist, nach der vorgegebenen Aushärtezeit, an den angrenzenden Bestand anzupassen und fachgerecht nachzubehandeln.			
		16,000 St	.....	.....
Summe 04.05.	**Verschließen Wandaussparu…**			**.....**
Summe 04.	**Neubau Fliesenbelag**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
05.	**Neubau Bodenbelag**			
05.01.	**Untergrund vorbereiten**			
05.01.0010.	**Untergrund reinigen MLV-PUB_01010010** Reinigen des Untergrundes als Estrich auf Trennlage von grober Verschmutzung, von losen Verunreinigungen durch Abkehren zur Verbesserung der Haftung für das Einbringen von Betonwerksteinen im Mittelbett, Anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln. Die Kosten für die Entsorgung sind in den EP einzukalkulieren.	225,000 m2	.....	.....
	Summe 05.01. Untergrund vorbereiten			.....
05.02.	**Estricharbeiten**			
05.02.0010.	**Untergrund vorbereiten MLV-PUE_01010010** Untergrund vorbereiten, Rohdecken aus Stahlbeton für einen staubfreien Untergrund von groben Verschmutzungen wie Bauschutt, Ölrückständen etc. reinigen und angefallenen Schmutz beseitigen. Staubreste gründlich absaugen. Anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln. Die Kosten für die Entsorgung sind in den EP einzukalkulieren.	235,000 m2	.....	.....
05.02.0020.	**Trennlage MLV-PUE_02010010** Trennlage aus PE-Folie, zweilagig, Dicke: 2 x 0,2 mm, auf Stahlbetondecke, im Außenbereich, als Unterlage für Zementestrich, Stöße überlappend verklebt oder verschweißt.	235,000 m2	.....	.....
05.02.0030.	**Trennlage hochführen MLV-PUE_02010020** Trennlage wie in Position 02.01.0010 in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Hochführen der Trennlage als Sockelausführung an Wänden und aufgehenden Bauteilen, bis OK Bodenbelag, Höhe: bis ca. 130 mm über Rohdecke, Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 06.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		115,000	m	.....	.....
05.02.0040.	**Randdämmstreifen MLV-PUE_02010030** Randdämmstreifen an aufgehenden Bauteilen in Teillängen anbringen und Estrich gegenarbeiten, Material: PS-Randdämmstreifen, Dicke: 5 mm, Höhe: gem. Bodenaufbau ca. 130 mm, Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 06.	115,000	m	.....	.....
05.02.0050.	**Zementestrich auf Trennlage MLV-PUE_02010040** Zementestrich als Estrich auf Trennlage, einschichtig Mindestgüte CT-C25-F4 gem. DIN 18560-4 und DIN EN 13813 Abmessungen: Estrichdicke: ca. 80 mm, OK Estrich: 50 mm unter OKFF, Nutzlast: bis 5 kN/m2, auf Stahlbetondecke mit vorbeschriebender Trennlage aufbringen und verdichten, Einbau inkl. Zwischenverdichtung, Oberfläche zur Aufnahme von Betonwerksteinplatten im Mittelbett, Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 01.	235,000	m2	.....	.....
05.02.0060.	**Zulage schnell härtender Zementestrich MLV-PUE_02010050** als Zulage zu vorbeschriebenem Zementestrich auf Trennlage als beschleunigt härtender Zementestrich, wie in Vorposition in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: mit kunststoffvergütetem Bindemittel für schnell härtende und früh belegereife Zementestriche, Begehbar: nach 12 Stunden, Belegereif: nach ca. 3 Tagen (bei Mörtel-, Umluft- und Untergrundtemp. ca. 23° und rel. Luftfeuchtigkeit <= 50%).	235,000	m2	.....	.....
05.02.0070.	**Estrich temporär abstellen MLV-PUE_02010060** Zementestrich auf Trennlage temporär abstellen mittels Holzplanken bis 20 mm Dicke, Abmessungen: Estrichhöhe: ca. 80 mm,				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	in Teillängen, auf Rinnenseite über gesamte PU- Länge.			
		20,000 m	.....	.....
05.02.0080.	**Bewegungsfuge MLV-PUE_03010010** Bewegungsfuge im Estrich herstellen mittels Abstellen des Estrichs mit Fugenfüllplatte, Estrichseitenverhältnis: <= 2/1 Fugenfüllplatte: PS Dämmstreifen, Fugenbreite: 10 mm, Fugentiefe: ca. 80 mm, gem. Höhe Estrich, in Teillängen, Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 07.			
		30,000 m	.....	.....
05.02.0090.	**Estrichrandwinkel MLV-PUE_03010020** Estrichrandwinkel für Estrich auf Trennlage als Estrichbegrenzung zu anderen Bauteilen, Abmessung: Winkel: ca. 80/40/3 mm Länge: in Teillängen, Winkel aus gekantetem Stahlblech, feuerverzinkt auf Rohboden mechanisch befestigt, Befestigungsmittel aus nichtrostendem Stahl, mind. Werkstoff-Nr. 1.4401.			
		25,000 m	.....	.....
	Summe 05.02. Estricharbeiten			.....
05.03.	**Betonwerksteinarbeiten**			
05.03.0010.	**Betonwerkstein L/B 300/300 mm D 40 mm anthrazit** Betonwerkstein für Personenunterführungen, Achsraster 300 x 300 mm im Mittelbett auf Zementestrich, Oberfläche: geschliffen, gesprenkelte Optik - DB 5600 Rastermaße L/B 300/300 mm, Dicke 40 mm, Bauprodukt mit Anwenderfreigabe DB InfraGO AG, Geschäftsbereich Personenbahnhöfe Ausführung gem. VOB Teil C, DIN 18318 Ausführung nach Bemusterung und Wahl AG. Vom AN sind folgende Nachweise bis spätestens zum Zeitpunkt der Materiallieferung auf der Baustelle zu erbringen, Gültigkeit der Nachweise nicht älter als 1 Jahr: Zertifikat über die Durchführung der Eigen- und Fremdüberwachung,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Produktlieferschein (DIN 1338 und TL-Pflaster).

Verlegeart: Quadratverband auf Kreuzfuge,
ggf. im Fugenschnitt mit Wandfliesen,
Fugenbreite: 5 +/-1 mm,
Fugenfarbe: DB 5600, dunkel nach Grundton Betonwerkstein,

Einbau im Mittelbett, Dicke ca. 10 mm, im Kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) mit zementärem Mittelbettmörtel, Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006,
Kleber Mindestgüte C2 EF nach DIN EN 12004,

Verfugung mit zementärem Fugenmörtel, wasser- und schmutzabweisend, CG2 WA nach DIN EN 13888, einschl. Aussparen von Eck-, Anschl.- und Bewegungsfugen, es darf nur Mörtel verwendet werden, durch den keine Verfärbung der Betonwerksteinplatten entstehen kann.

Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 01, IseB SPU-06, IseB SPU-11, IseB SPU-12.

226,000 m2 ....

05.03.0020. Bodenindikatoren Rippe Betonwerkstein L/B 300/300 mm D 40 mm weiß

Auffindestreifen und Richtungsfelder aus taktilen Bodenindikatoren nach DIN 32984; Rippenplatte; für Personenunterführungen, Achsraster 300 x 300 mm im Mittelbett auf Zementestrich,

Oberfläche: geschliffen,
Rastermaße L/B 300/300 mm, Dicke 40 mm,
Bauprodukt mit Anwenderfreigabe DB InfraGO AG, Geschäftsbereich Personenbahnhöfe
Ausführung nach Bemusterung und Wahl AG,

Vom AN sind folgende Nachweise bis spätestens zum Zeitpunkt der Materiallieferung auf der Baustelle zu erbringen,
Gültigkeit der Nachweise nicht älter als 1 Jahr:
Zertifikat über die Durchführung der Eigen- und Fremdüberwachung,
Produktlieferschein (DIN 1338 und TL-Pflaster).

Verlegeart: talbündig, im Fugenschnitt mit umliegenden Bodenbelag,
Fugenbreite: 5 +/-1 mm,
Fugenfarbe: hell nach Grundton Betonwerkstein,

Einbau im Mittelbett, Dicke ca. 10 mm, im Kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) mit zementärem Mittelbettmörtel, Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006,
Kleber Mindestgüte C2 EF nach DIN EN 12004,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Verfugung mit zementärem Fugenmörtel, wasser- und schmutzabweisend, CG2 WA nach DIN EN 13888, einschl. Aussparen von Eck-, Anschl.- und Bewegungsfugen, es darf nur Mörtel verwendet werden, durch den keine Verfärbung der Betonwerksteinplatten entstehen kann.

Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 01, IseB SPU - 11, IseB SPU - 12.

3,000 m2 ....

05.03.0030. **Bodenindikatoren Noppe Betonwerkstein L/B 300/300 mm D 40 mm weiß**

Abzweigfelder, Aufmerksamkeitsfelder, Abschlussstreifen aus taktilen Bodenindikatoren nach DIN 32984; Noppenplatte;
für Personenunterführungen; Achsraster 300 x 300 mm im Mittelbett auf Zementestrich,

Rastermaße L/B 300/300 mm, Dicke 40 mm,
Bauprodukt mit Anwenderfreigabe DB InfraGO AG, Geschäftsbereich Personenbahnhöfe
Ausführung nach Bemusterung und Wahl AG,

Vom AN sind folgende Nachweise bis spätestens zum Zeitpunkt der Materiallieferung auf der Baustelle zu erbringen,
Gültigkeit der Nachweise nicht älter als 1 Jahr:
Zertifikat über die Durchführung der Eigen- und Fremdüberwachung,
Produktlieferschein (DIN 1338 und TL-Pflaster).

Verlegeart: talbündig, im Fugenschnitt mit umliegenden Bodenbelag,
Fugenbreite: 5 +/-1 mm,
Fugenfarbe: hell nach Grundton Betonwerkstein,

Einbau im Mittelbett, Dicke ca. 10 mm, im Kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) mit zementärem Mittelbettmörtel, Chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006,
Kleber Mindestgüte C2 EF nach DIN EN 12004,

Verfugung mit zementärem Fugenmörtel, wasser- und schmutzabweisend, CG2 WA nach DIN EN 13888, einschl. Aussparen von Eck-, Anschl.- und Bewegungsfugen, es darf nur Mörtel verwendet werden, durch den keine Verfärbung der Betonwerksteinplatten entstehen kann.

Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 01, IseB SPU - 11, IseB SPU - 12.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		6,000 m2	.....	.....
05.03.0040.	**Schnitte Bodenbelag MLV-PUB_02010060** Betonwerksteinplatten schneiden zur Einpassung der Formate an aufgehenden Bau- und Einbauteilen, Schnitttiefe: gem. Plattendicke ca. 40 mm, Schnitte: in Teillängen gem. Betonwerksteinplatten bis ca. 450 mm.	150,000 m	.....	.....
	Summe 05.03. Betonwerksteinarbeiten			.....
05.04.	**Profile/Fugen/Einbauten**			
05.04.0010.	**Bewegungsfugenprofil MLV-PUB_02020030** Bewegungs- und Feldbegrenzungsfuge im Bodenbelag aus Betonwerkstein herstellen mit Fugenprofil mit gelochten Befestigungswinkeln. Material: Vollaluminiumkonstruktion Länge: in Teillängen, Fugenbreite: 10 mm, Bewegungsaufnahme: ca. 6 (+/-3)mm, Profilhöhe: ca. 50 mm gem. Betonwerkstein im Mittelbett, Profiloberkante: bündig mit OK Betonwerkstein, Fugentiefe gesamt: bis OK Rohdecke, ca. 130 mm, Fuge im Estrich ist bauseits mit PS Dämmstreifen ausgefüllt, Einbau im Zuge der Verlegung der Betonwerksteine im Mittelbett unter Beachtung der Herstellerangaben, Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 08.	30,000 m	.....	.....
05.04.0020.	**Randdämmstreifen zurückschneiden** Bauseitige Randdämmstreifen an aufgehenden Bauteilen in Teillängen nach Ausführung der Betonwerksteinarbeiten oberflächenbündig zurückschneiden. Material: PS-Randdämmstreifen, Dicke: 5 mm, Ausführung gem. Planung: IseB SPU - 06.	115,000 m	.....	.....
05.04.0030.	**Bodenabschlussschiene MLV-PUB_02020060** Bodenabschlussschiene für Belag aus Betonwerkstein als Materialtrennschiene aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 in Anschlussbereichen zu Einbauteilen oder anderen Bodenbelägen auf Estrich verlegt, Abmessungen:			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Winkel: ca. 50/50/2 mm, gem. Höhe Bodenbelag, Länge: in Teillängen bis 4.000 mm.				
		25,000	m	.....	.....
05.04.0040.	**Dauerelastische Verfugung Silikon MLV-PUB_02020070** Dauerelastischer und wasserbeständiger Fugenverschluss, Ausbildung an Anschlüssen der Rinnen, Eckausbildungen, bei Materialwechsel und Bauwerksfugen, Anschlüsse von Einbauten, einschl. Vorreinigung und Hinterfüllung der Fugen, Fugenbreite: bis 10 mm, Fugentiefe: bis 10 mm, Farbe: Farbton gem. Farbton Hartverfugung, Fugendichtstoff gem. DIN 18 540, auf Silikonbasis, fungizid und antibakteriell, beständig gegen üblichen Desinfektions- und Reinigungsmittel.				
		25,000	m	.....	.....
Summe 05.04.	**Profile/Fugen/Einbauten**				.....
Summe 05.	**Neubau Bodenbelag**				.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
06.	**Malerarbeiten**			
06.01.	**Übergeordnetes**			
06.01.0010.	**Schutzmaßnahmen Boden MLV-PUM_01010010** Boden abdecken und gegen Verrutschen verkleben als Schutz vor Verschmutzung. Material: Vlies, Flächenmaße 200 g/m2, In Teilflächen, inkl. rückstandsfreie Beseitigung der Schutzmaßnahmen nach Beendigung der Malerarbeiten.	250,000 m2	.....	.....
06.01.0020.	**Schutzmaßnahmen Treppen MLV-PUM_01010020** Boden abdecken als Schutz vor Verschmutzung auf Treppenstufenflächen und Podesten, Tritt- und Setzstufen, aus Hartfaserplatten fixiert und PE- Folie, Foliendicke mind. 0,4 mm, In Teilflächen, inkl. rückstandsfreier Beseitigung der Schutzmaßnamen nach Beendigung der Malerarbeiten.	100,000 m2	.....	.....
06.01.0030.	**Schutzmaßnahmen Bauteile** Bauteile schützen durch Abkleben oder staubdichtes Abdecken von Wänden, Handläufen, Einbauten u.ä. als Schutz vor Verschmutzung. Material: reißfeste PE-Folie 0,4 mm lichte Raumhöhe: bis ca. 3,50 m, in Teilflächen, inkl. rückstandsfreier Beseitigung der Schutzmaßnahmen nach Beendigung der Malerarbeiten.	5,000 m2	.....	.....
	Summe 06.01. Übergeordnetes			.....
06.02.	**Untergrund vorbereiten Wände**			
06.02.0010.	**Untergrund reinigen Wände** Reinigen des Untergrundes als Wandflächen aus Stahlbeton durch Abfegen, Abwaschen und Entfernen von Schalölen und anderen haftungsmindernden Verunreinigungen zur Herstellung eines tragfähigen Untergrunds, Höhe Wände: bis ca. 3,50 m über OKFF, Anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln. Die Kosten für die Entsorgung sind in den EP einzukalkulieren.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		70,000 m2	.....	.....
06.02.0020.	**Unebenheiten ausgleichen Wände** Unebenheiten ausgleichen auf gereinigten Wänden aus Stahlbeton, Höhe Wände: bis ca. 3,50 m über OKFF, Ausgleich mittels Putzmörtel P II, Schichtdicke bis 2 mm.	70,000 m2	.....	.....
06.02.0030.	**Punktuell Betonsockel sanieren** Punktuelle Sanierung/Reprofelierung des beschädigten, abgesprengten Betonsockels durch manuelles Entfernen loser und nicht tragfähiger Betonteile mit geeignetem Werkzeug. Reinigung der Schadstellen durch Wasserstrahlen oder Bürsten sowie ggf. Freilegen und Entrosten von Bewehrung. Anschließend vornässen des Untergrunds und Applikation einer geeigneten Haftbrücke (z. B. Zementleim). Reprofilierung erfolgt mit einem Zementmörtel mit Kunststoffzusatz (RM/RC). Die ursprüngliche Form des Sockels ist wiederherzustellen. Nach vollständiger Aushärtung erfolgen die Malerarbeiten. Die Arbeiten sind gem. ZTV-ING Teil 3, Abschn.4, Punkt 6.1 auszuführen.	1,000 psch		.....
	Summe 06.02. **Untergrund vorbereiten Wände**			**.....**
06.03.	**Untergrund vorbereiten Decke**			
06.03.0010.	**Untergrund reinigen Decken MLV-PUM_02020010** Reinigen des Untergrundes als Deckenflächen aus Stahlbeton durch Abfegen, Abwaschen und Entfernen von Schalölen und anderen haftungsmindernden Verunreinigungen zur Herstellung eines tragfähigen Untergrunds, Höhe Decken: bis ca. 2,80 m, Anfallende Stoffe im Behälter des AN sammeln. Die Kosten für die Entsorgung sind in den EP einzukalkulieren.	250,000 m2	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
06.03.0020.	**Unebenheiten ausgleichen Decken MLV-PUM_02020020** Unebenheiten ausgleichen auf gereinigten Decken aus Stahlbeton, Höhe Decken: bis ca. 2,80 m, Ausgleich mittels Putzmörtel P II, Schichtdicke bis 2 mm.	20,000 m2	.....	.....
06.03.0030.	**Zulage Untergrund vorbereiten Decken Treppenaufgänge MLV-PUM_02020030** Zulage für das Vorbereiten des Untergrund (Unebenheiten ausgleichen und Wände reinigen), wie in Vorpositionen in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Leistung über Treppenläufen und Podesten der Treppenaufgänge, einschl. aller notwendigen Hilfsrüstungen, Höhe Wände: bis ca. 3,20 m.	15,000 m2	.....	.....
	Summe 06.03. Untergrund vorbereiten Decke			.....
06.04.	**Wände spachteln**			
06.04.0010.	**Wände fleckspachteln 30% MLV-PUM_03010020** Wand im Außenbereich in Personenunterführung, zur Schließung von Löchern und Rissen mit zementhaltiger Spachtelmasse einmal fleckspachteln, Spachtelfläche bis 30 % der Gesamtfläche in nicht zusammenhängenden Teilflächen, Untergrund: Stahlbetonfertigteil, Oberfläche rau, einschl. Grundierung / Haftgrund, zur Aufnahme eines Reinacrylatdispersionsanstrichs, Wandhöhe: bis ca. 2,80 m über OKFF.	70,000 m2	.....	.....
	Summe 06.04. Wände spachteln			.....
06.05.	**Decken spachteln**			
06.05.0010.	**Decken fleckspachteln 30% MLV-PUM_03020020** Decken im Außenbereich in Personenunterführung zur Schließung von Löchern und Rissen mit zementhaltiger Spachtelmasse einmal fleckspachteln,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Spachtelfläche bis 30 % der Gesamtfläche in nicht zusammenhängenden Teilflächen, Untergrund: Stahlbetonfertigteil, Oberfläche rau, einschl. Grundierung / Haftgrund, zur Aufnahme eines Reinacrylatdispersionsanstrichs, Deckenhöhe: bis ca. 2,80 m über OKFF.	150,000 m2	.....	.....
06.05.0020.	**Zulage Decken fleckspachteln über Treppenläufen MLV-PUM_03020040** Zulage für das Fleckspachteln der Decken, wie in Vorpositionen in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Leistung über Treppenläufen und Podesten der Treppenaufgänge, einschl. aller notwendigen Hilfsrüstungen, Höhe Wände: bis ca. 3,20 m über OKFF.	15,000 m2	.....	.....
	Summe 06.05. Decken spachteln			.....
06.06.	**Anstrich Wände und Sockel**			
06.06.0010.	**Tiefengrund Wände** Aufbringen eines Tiefengrunds auf Stahlbetonwänden, in der Personenunterführung im Außenbereich, Höhe Wände: bis ca. 3,50 m über OKFF, Tiefengrund auf Acrylbasis, saugfähigkeitsregulierend, oberflächenverfestigend, haftvermittelnd, lösemittel- und weichmacherfrei, emissionsarm, frei von fogging-aktiven Substanzen.	70,000 m2	.....	.....
06.06.0020.	**Erstbeschichtung Wände grauweiß RAL 9002** Erstbeschichtung auf Stahlbetonwänden, in der Personenunterführung im Außenbereich, Höhe Wände: bis ca. 3,50 m über OKFF, Anstrichaufbau: Grundbeschichtung aus Reinacrylatdispersionsfarbe, wasserbasiert, lösemittelfrei, Zwischenbeschichtung aus Reinacrylatdispersionsfarbe, wasserbasiert, lösemittelfrei, Schlussbeschichtung aus Reinacrylatdispersionsfarbe, wasserbasiert, als Fassadenfarbe, lösemittelfrei, seidenmatt, Farbton Wände: grauweiß, RAL 9002, Farbton Sockel: analog Bodenbelag, in Abstimmung mit AG			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	(ca. 12 m²) wetterbeständig, hoch wasserabweisend, Nassabriebbeständigkeit: Klasse 1 gem. DIN EN 13300, Wasserdampf-Diffusionsstromdichte: Klasse V2 gem. DIN EN 1062, Wasserdurchlässigkeit: Klasse W3 gem. DIN EN 1062, deckend auf vorbehandelte Wandflächen aufbringen, Untergrund: Stahlbetonfertigteil, Oberfläche rau, teilweise gespachtelt, Ausführung gem. Zeichnung: IseB SPU - 02, IseB SPU - 13.	70,000 m2	.....	.....
06.06.0030.	**Haftvermittler für Graffiti-Schutzschicht - Außenbereich** Haftvermittler für geschlossene, glatte und empfindliche Untergründe entsprechend Herstellerangaben aufbringen. Vorbereiten des Untergrundes für Grundierung. Aufbringen einer einschichtigen Grundierung für Graffiti-Schutzschicht auf vorbereitetem Untergrund. Grundierung zur Verbesserung der Haftung des Untergrunds. Auftrag einmalig mittels Rolle, Airless-Gerät, oder Spraydose, gemäß Herstellerangaben. Farbton: Transparent Untergrund:'Beton' Auftragshöhe: bis ca. 3,50 m	70,000 m2	.....	.....
06.06.0040.	**Permanenter Graffiti-Schutz (1-K-Schutzbeschichtung) Außenbereich** Permanente Anti-Graffiti-Schutzschicht, entsprechend Herstellerangaben aufbringen. Vorbereiten (ggf. Grundieren) des Untergrundes für Schutzauftrag. Flächen auf Eignung, Trag- und Haftfähigkeit prüfen. Aufbringen einer permanenten, einkomponentigen, Anti-Graffiti-Beschichtung auf Polysiloxan-Basis auf vorbereitetem Untergrund. UV-Stabil Funktionsgarantie bis zu 5 Jahre, bei sachgemäßer Behandlung. Optische Veränderung des Untergrundes werden durch den Primer verhindert. Auftrag zweimalig mittels Roller, Airless-Gerät oder Spraydose, gemäß Herstellerangaben. Verunreinigungen können umweltfreundlich nur unter Verwendung von kaltem Wasser und einem einfa-chen Hochdruckreiniger mit max. 60 bar Druck beseitigt werden. Mindestens 50 Reinigungen, ohne Erneuerung der Schutzschicht vom Untergrund können durchgeführt werden. Schutzschicht kann bei Bedarf entfernt werden ohne Schäden auf dem Untergrund zu hinterlassen. Farbton: RAL: / Transparent			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Glanzgrad: Matt Untergrund:'Beton' Auftragshöhe: bis ca. 3,50 m	70,000 m2	.....	.....
06.06.0050.	**Zulage Tiefengrund, Erstbeschichtung und Graffitischutz Wände Treppenaufgänge MLV-PUM_04010070** Zulage für das Aufbringen des Tiefengrunds, der Erstbeschichtung und des Graffitischutzes an Wänden, wie in Vorpositionen in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Leistung über Treppenläufen und Podesten der Treppenaufgänge, einschl. aller notwendigen Hilfsrüstungen, Höhe Wände: bis ca. 3,20 m über OKFF.	70,000 m2	.....	.....
	Summe 06.06. Anstrich Wände und Sockel			.....
06.07.	**Anstrich Decken**			
06.07.0010.	**Tiefengrund Decken** Aufbringen eines Tiefengrunds auf Stahlbetondecken, in der Personenunterführung im Außenbereich, Höhe Decken: bis ca. 3,50 m über OKFF, Tiefengrund auf Acrylbasis, saugfähigkeitsregulierend, oberflächenverfestigend, haftvermittelnd, lösemittel- und weichmacherfrei, emissionsarm, frei von fogging-aktiven Substanzen.	250,000 m2	.....	.....
06.07.0020.	**Erstbeschichtung Decken grauweiss** Erstbeschichtung auf Stahlbetondecken, in der Personenunterführung im Außenbereich, Höhe Decken: bis ca. 3,50 m über OKFF, Anstrichaufbau: Grundbeschichtung aus Reinacrylatdispersionsfarbe, wasserbasiert, lösemittelfrei, Zwischenbeschichtung aus Reinacrylatdispersionsfarbe, wasserbasiert, lösemittelfrei, Schlussbeschichtung aus Reinacrylatdispersionsfarbe, wasserbasiert, als Fassadenfarbe, lösemittelfrei, seidenmatt, Farbton: grauweiß, RAL 9002, wetterbeständig, hoch wasserabweisend,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Nassabriebbeständigkeit: Klasse 1 gem. DIN EN 13300, Wasserdampf-Diffusionsstromdichte: Klasse V2 gem. DIN EN 1062, Wasserdurchlässigkeit: Klasse W3 gem. DIN EN 1062, deckend auf vorbehandelte Deckenflächen aufbringen, Untergrund: Stahlbetonfertigteil, Oberfläche rau, teilweise gespachtelt, Ausführung gem. Zeichnung: IseB SPU - 03.	250,000	m2	.....	.....
06.07.0030.	**Haftvermittler- für Graffiti-Schutzschicht - Außenbereich** Haftvermittler für geschlossene, glatte und empfindliche Untergründe entsprechend Herstellerangaben aufbringen. Vorbereiten des Untergrundes für Grundierung. Aufbringen einer einschichtigen Grundierung für Graf-fiti-Schutzschicht auf vorbereitetem Untergrund. Grundierung zur Verbesserung der Haftung des Untergrunds. Auftrag einmalig mittels Rolle, Airless-Gerät, oder Spraydose, gemäß Herstellerangaben. Farbton: Transparent Untergrund:'Erstbeschichtung ' Auftragshöhe: bis ca. 3,50 m	250,000	m2	.....	.....
06.07.0040.	**Permanenter Graffiti-Schutz (1-K-Schutzbeschichtung) - Außenbereich** Permanente Anti-Graffiti-Schutzschicht, entsprechend Herstellerangaben aufbringen. Vorbereiten (ggf. Grundieren) des Untergrundes für Schutzauftrag. Flächen auf Eignung, Trag- und Haftfähigkeit prüfen. Aufbringen einer permanenten, einkomponentigen, Anti-Graffiti-Beschichtung auf Polysiloxan-Basis auf vorbereitetem Untergrund UV-Stabil Funktionsgarantie bis zu 5 Jahre, bei sachgemäßer Behandlung. Optische Veränderung des Untergrundes werden durch den Primer verhindert. Auftrag zweimalig mittels Roller, Airless-Gerät oder Spraydose, gemäß Herstellerangaben. Verunreinigungen können umweltfreundlich nur unter Verwendung von kaltem Wasser und einem einfachen Hochdruckreiniger mit max. 60 bar Druck beseitigt werden. Mindestens 50 Reinigungen, ohne Er-neuerung der Schutzschicht vom Untergrund können durchgeführt werden. Schutzschicht kann bei Bedarf entfernt werden ohne Schäden auf dem Untergrund zu hinterlassen.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Farbton: RAL / Transparent Untergrund: 'Erstbeschichtung ' Auftragshöhe: bis ca. 3,50 m	250,000 m2	.....	.....
06.07.0050.	**Zulage Tiefengrund, Erstbeschichtung und Graffitischutz Decken Treppenaufgänge MLV-PUM_04020040** Zulage für das Aufbringen des Tiefengrunds, der Erstbeschichtung und des Graffitischutzes an Decken, wie in Vorpositionen in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Leistung an waagerechten, senkrechten und schrägen Flächen über Treppenläufen und Podesten der Treppenaufgänge, einschl. aller notwendigen Hilfsrüstungen, Höhe Decken: bis ca. 3,20 m über OKFF.	15,000 m2	.....	.....
	Summe 06.07. Anstrich Decken			.....
06.08.	**Profile/Fugen**			
06.08.0010.	**Eckschutzprofile MLV-PUM_04030010** Eckschutzprofile an allen positiven Ecken der beschichteten Wände als Abschlussprofil, Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1-fach gekantet, geschliffen K24, in Stahlbetonwand mechanisch befestigt, Schraubverbindung nur mit Senkkopfschraube, Edelstahl, Abmessungen: Abwicklung: 80 mm, L-Profil: 40/40 mm, Dicke: 2 mm, Abkantung: r= ca. 5 mm, Höhe: in Teillängen, gem. lichter Raumhöhe bis ca. 2.800 mm.	15,000 m	.....	.....
06.08.0020.	**Dauerelastische Verfugung Acryl MLV-PUM_04030020** Dauerelastischer und wasserbeständiger Fugenverschluss, Ausbildung an allen horizontalen Wand und Deckenanschlüssen, einschl. Vorreinigung und Hinterfüllung der Fugen, Fugenbreite: bis 10 mm, Fugentiefe: bis 10 mm, Farbe: transparent, Fugendichtstoff gem. DIN 18 540, auf Acrylbasis, überstreichbar, fungizid und antibakteriell, beständig gegen übliche Desinfektions- und Reinigungsmittel.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 m	.....	.....
06.08.0030.	**Dauerelastische Verfugung Silikon MLV-PUM_04030030** Dauerelastischer und wasserbeständiger Fugenverschluss, Ausbildung an allen horizontalen und vertikalen Wand und Bodenanschlüssen, schräge Anschlüsse der Rinnen, Eckausbildungen bei Materialwechsel und Bauwerksfugen, Anschlüsse von Einbauten, einschl. Vorreinigung und Hinterfüllung der Fugen, Fugenbreite: bis 10 mm, Fugentiefe: bis 10 mm, Farbe: transparent, Fugendichtstoff gem. DIN 18 540, auf Silikonbasis, fungizid und antibakteriell, beständig gegen üblichen Desinfektions- und Reinigungsmittel.	10,000 m	.....	.....
Summe 06.08.	**Profile/Fugen**			**.....**
Summe 06.	**Malerarbeiten**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

07. Ausstattung

07.01. Metallbauarbeiten

Vor Beginn der Geländerherstellung hat der AN ein örtliches Aufmaß durchzuführen. Die Aufwendungen für das Aufmaß sind in die Position(en) zum Geländer einzukalkulieren.
Die in den nachfolgenden Geländerpositionen aufgeführten Regelzeichnungen des AG sind für jedermann im Internet unter
https://infoplattform-personenbahnhoefe.deutschebahn.com/pbhf/baustandards
abrufbar. Die technischen Angaben auf den Regelzeichnungen sind für die Herstellung der Produkte zwingend einzuhalten. Die Regelzeichnungen einschließlich des zugehörigen Nachweises der Standsicherheit wurden als Typenkonstruktion bauaufsichtlich geprüft. Eine nochmalige Prüfung im konkreten Vorhaben ist somit nicht vorgesehen. Auf die Regelungen des Abschnittes 6 der Bewerbungsbedingungen wird hiermit besonders hingewiesen.
Sämtliche Angaben sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

07.01.0010. Bohrlöcher in Beton fachgerecht verschließen

Vorhandene Bohrlöcher im Betonuntergrund nach Abschluss der Rückbauarbeiten Konsole reinigen und mit einem geeigneten zementgebundenen Reparaturmörtel bzw. PCC-Feinmörtel kraftschlüssig und oberflächenbündig verschließen.

Die Bohrlöcher sind von Staub, losen Bestandteilen und sonstigen haftungsmindernden Stoffen zu befreien. Erforderliche Vorbehandlungen, Vornässen des Untergrundes sowie das Einbringen einer systemgerechten Haftbrücke sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Der Mörtel ist hohlraumfrei einzubringen, zu verdichten und bündig zur vorhandenen Betonoberfläche abzuziehen.

Nachbehandlung gemäß Herstellervorgaben durchführen.

4,000 St ....

07.01.0020. Geländerhandlauf RR 42,4x3 Stahl niro MLV-GEL_02310070

Stahlrohrhandlauf aus nichtrostendem Stahl, geschweißt,
mit Handlaufkonsole verschweißt,
Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt
Handlauf geschliffen, Korn 320
Stahlbezeichnung: V4A

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), Rohrdurchmesser: 42,4 mm, Wandstärke: 3 mm, Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S25 bzw. IseB DBGEL-S27.				
		220,000	m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung				
07.01.0030.	**Handlaufkonsolen Geländer MLV-GEL_02310080** Zulage zum Geländerhandlauf für Handlaufkonsole, aus nichtrostenden Stahl, gerade, geschweißt, Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt zur Befestigung des Handlaufs aus Rundrohr 42,4 mm am Geländer.Konsole für 'doppelten' Handlauf.Handlaufhöhe '900mm und 725 mm ' über Verkehrsfläche bzw. Lauflinie der Treppe. Gesamte Konsole geschliffen, Korn 320 Konsole mit Geländer verschraubt. Zur Vermeidung von Kontaktkorrosion sind die Verschraubungen isoliert auszuführen. Stahlbezeichnung: V4A WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S25.				
		4,000	St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Hinweis** In Anlehnung an DBGEL-S25, Anschluss an best. Geländer gem. Werkplanung AN-Bau				
07.01.0040.	**Handlaufkonsole an Betonwand MLV-GEL_02310090** Zulage zum Geländerhandlauf für Handlaufkonsole, aus nichtrostenden Stahl, gerade, geschweißt, Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt zur Befestigung des Handlaufs aus Rundrohr 42,4 mm an einer Betonwand.Konsole für 'doppelten' Handlauf.Handlaufhöhe '900mm und 725 mm ' über Verkehrsfläche bzw. Lauflinie der Treppe. Gesamte Konsole geschliffen, Korn 320 Stahlbezeichnung: V4A WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), Konsole an Wand geankert Verankerungsgrund Beton, vertikal Ankerplatte, Verbundanker gedübelt Verbundanker mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungaus nicht rostendem Stahl A4 (Werkstoff-Nr. 1.4401) Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S27.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		4,000	St	.....	.....
07.01.0050.	**Handlaufkonsole an Betonwand mit Fließen** Zulage zum Geländerhandlauf für Handlaufkonsole, aus nichtrostenden Stahl, gerade, geschweißt, Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt zur Befestigung des Handlaufs aus Rundrohr 42,4 mm an einer Betonwand mit Fließen.Konsole für 'doppelten' Handlauf.Handlaufhöhe '900mm und 725 mm ' über Verkehrsfläche bzw. Lauflinie der Treppe. Gesamte Konsole geschliffen, Korn 320 Stahlbezeichnung: V4A WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), Konsole an Wand geankert Verankerungsgrund Beton, vertikal Ankerplatte, Verbundanker gedübelt Verbundanker mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung aus nicht rostendem Stahl A4 (Werkstoff-Nr. 1.4401) Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S27.	48,000	St	.....	.....
07.01.0060.	**Handlaufkonsole an Stahlträger** Zulage zum Geländerhandlauf für Handlaufkonsole, aus nichtrostenden Stahl, gerade, geschweißt, Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt zur Befestigung des Handlaufs aus Rundrohr 42,4 mm an einem Stahlträger.Konsole für 'doppelten' Handlauf.Handlaufhöhe '900mm und 725 mm ' über Verkehrsfläche bzw. Lauflinie der Treppe. Gesamte Konsole geschliffen, Korn 320 Stahlbezeichnung: V4A WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), Konsole an Stahlträger befestigt. Verankerungsgrund Stahl, vertikal Ankerplatte, aus nicht rostendem Stahl A4 (Werkstoff-Nr. 1.4401) Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S27.	14,000	St	.....	.....
07.01.0070.	**Taktile Handlaufschilder Aluminium MLV-GEL_02.31.0120** Taktile Handlaufschilder mit taktilen Informationen in Braille- und Prismenschrift (erhabene Profilschrift); je				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Handlauf 2 Schilder (1x Zugangsanfang / 1x Zugangsende) Material: eloxiertes Aluminium Befestigung an Handläufen: Zweikomponenten-Spezialkleber Inhalt: gem.Abstimmung AN mit AG je Schild max. 25 Zeichen Beachten: Taktile Handlaufschilder gem. Ril 813.0205; Ril 813.0304; Ausstattungskataloge DB S&S AG			
		16,000 St	.....	.....
07.01.0080.	**Edelstahl-Handlauf (alt/neu) schweißen und nachbearbeiten** Handlauf aus Edelstahlrohr V4A, Abmessung 42,4 x 3,0 mm, an den Stoßstellen fachgerecht ausrichten, heften und verschweißen. Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt Handlauf geschliffen, Korn 320			
		2,000 St	.....	.....
07.01.0090.	**Korrosionsschutz Geländer** Korrosionsschutz in Alehnung an IseB DBGEL S-01 Grundbeschichtung Bestand: feuerverzinkt Beschichtungssystem nach ZTV-ING, Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2, Bauteil 3.1c, Nr. 3 Material nach TL-TP-KOR Stahlbauten Blätter 91 und 87 Zwischenbeschichtung wv Ay auf Zn-EG (Blatt 91), Sollschichtdicke 120 mym, Deckbeschichtung 2K-PUR (Blatt 87), Sollschichtdicke 80 mym, an Geländer herstellen. Bauteil(e): '(>Geländer am Treppenaufgang<)' Farbton: gem. Bestand Ggf. erforderlichen Schutzeinrichtungen gegen Witterungseinflüsse und zum Schutz der Umgebung gehören zum Leistungsumfang.			
		4,000 St	.....	.....
07.01.0100.	**Korrosionsschutz Stahlbauteil** Korrosionsschutz mittels Deckbeschichtung/- anstrich an Stahlbauteil herstellen. Bauteil(e): '(>Stahlstützen/ -träger am Treppenaufgang<)' Farbton: gem. Bestand Beschichtungssystem nach ZTV-ING Teil 4 Abschnitt 3, Anhang A, Tabelle A 4.3.2			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ggf. erforderlichen Schutzeinrichtungen gegen Witterungseinflüsse und zum Schutz der Umgebung gehören zum Leistungsumfang.			
		14,000 St	.....	.....
	Summe 07.01. Metallbauarbeiten			.....
07.02.	**Beschilderung/ Erdungsverbinder**			
07.02.0010.	**Hinweisschild -Zielbestätigung füt weiterführendes Verkehsmittel- liefern und montieren** Hinweisschild, zweiseitig liefern und entsprechend dem Bestand bzw. nach Angabe des AG montieren. Das Befestigungsmaterial und Halterungen sind einzukalkulieren. Schildart: 'Zielbestätigung für weiterführendes Verkehsmittel' Schild-/Piktogrammnummer 'wie W 03.04, S-Bahn Piktogramm' Schildname 'S-Bahn' Montieren an 'Wand Unterführung neben Treppenaufgang' Farbe und Aussehen gem. Ril 813.03, sowie Dokumentation Corporate Design			
		4,000 St	.....	.....
07.02.0020.	**Hinweisschild -Richtungsschild- liefern und montieren** Hinweisschild, einseitig liefern und entsprechend dem Bestand bzw. nach Angabe des AG montieren. Das Befestigungsmaterial und Halterungen sind einzukalkulieren. Schildart: 'Richtungsschild in Unterführungen' Schild-/Piktogrammnummer 'wie W 03.03' Schildname 'siehe Foto "Optik Bestand"' Montieren an 'Wand Unterführung neben Treppenaufgang' Farbe und Aussehen gem. Ril 813.03, sowie Dokumentation Corporate Design  Foto: Optik Bestand			
		1,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

07.02.0030. **Hinweisschild -Gleisbezeichnung- liefern und montieren**

Hinweisschild, zweiseitig liefern und entsprechend dem Bestand bzw. nach Angabe des AG montieren.
Das Befestigungsmaterial und Halterungen sind einzukalkulieren.
Schildart: 'Gleisbeschilderung'

Schild-/Piktogrammnummer 'wie W 03.02'

Schildname 'Gleisnummer'

Montieren an 'Wand Unterführung neben Treppenaufgang'

Farbe und Aussehen gem. Ril 813.03, sowie Dokumentation Corporate Design

7,000 St ....

07.02.0040. **Hinweisschild -Rettungszeichen Notausgang links- liefern und montieren**

Langnachleuchtendes Rettungszeichen zur Beschilderung von Rettungswegen

Typ: Rettungszeichen Notausgang, Richtungspfeil links gem. Norm/Gesetz ASR A1.3, ASR A2.3, DIN 67510, DIN EN ISO 7010

Form: Rechteck
Eigenschaften: chemikalienbeständig, kratzsicher, stabil, widerstandsfähig, wischfest
Leuchtdichte: 150 / 22
Klasse nach DIN 67510: Klasse C
Nachleuchtdauer: 35 Stunden
Farbe: grün
Einsatzgebiet: Außen

Liefern und entsprechend dem Bestand bzw. nach Angabe des AG montieren.

Das Befestigungsmaterial und Halterungen sind einzukalkulieren.

3,000 St ....

07.02.0050. **Hinweisschild -Rettungszeichen Notausgang rechts- liefern und montieren**

Langnachleuchtendes Rettungszeichen zur Beschilderung von Rettungswegen.

Typ: Rettungszeichen Notausgang, Richtungspfeil rechts gem. Norm/Gesetz ASR A1.3, ASR A2.3, DIN 67510, DIN EN ISO 7010

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Form: Rechteck Eigenschaften: chemikalienbeständig, kratzsicher, stabil, widerstandsfähig, wischfest Leuchtdichte: 150 / 22 Klasse nach DIN 67510: Klasse C Nachleuchtdauer: 35 Stunden Farbe: grün Einsatzgebiet: Außen Liefern und entsprechend dem Bestand bzw. nach Angabe des AG montieren. Das Befestigungsmaterial und Halterungen sind einzukalkulieren.	3,000 St	.....	.....
07.02.0060.	**Erdungsverbinder wiedereinbauen** Bauzeitlich eingelagerte Erdungsverbinder wieder fachgerecht, gem. Bestand einbauen.	6,000 St	.....	.....
Summe 07.02.	**Beschilderung/ Erdungsverbi…**			**.....**
Summe 07.	**Ausstattung**			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
01.	**Übergeordnete Maßnahmen**	
01.01.	Baustelleneinrichtung	.....
01.02.	Verkehrssicherung, Reisendensicherung	.....
01.03.	Technische Bearbeitung	.....
01.04.	bauzeitliche Sicherung	.....
	Summe 01. Übergeordnete Maßnahmen	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
02.	**Rückbau**		
02.01.	Rückbau Ausstattung		.....
02.02.	Rückbau Handläufe		.....
02.03.	Rückbau Wand-/Bodenbelag		.....
	Summe 02.	**Rückbau**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
03.	**Transport und Entsorgung**	
03.01.	Entsorgung von Bauabfällen	.....
	Summe 03. Transport und Entsorgung	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
04.	**Neubau Fliesenbelag**	
04.01.	Übergeordnetes	.....
04.02.	Untergrund vorbereiten	.....
04.03.	Fließenbeläge	.....
04.04.	Profile und Fugen	.....
04.05.	Verschließen Wandaussparung (ehem. Vitrinen)	.....
	Summe 04. Neubau Fliesenbelag	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
05.	**Neubau Bodenbelag**	
05.01.	Untergrund vorbereiten	.....
05.02.	Estricharbeiten	.....
05.03.	Betonwerksteinarbeiten	.....
05.04.	Profile/Fugen/Einbauten	.....
	Summe 05. Neubau Bodenbelag	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
06.	**Malerarbeiten**	
06.01.	Übergeordnetes	.....
06.02.	Untergrund vorbereiten Wände	.....
06.03.	Untergrund vorbereiten Decke	.....
06.04.	Wände spachteln	.....
06.05.	Decken spachteln	.....
06.06.	Anstrich Wände und Sockel	.....
06.07.	Anstrich Decken	.....
06.08.	Profile/Fugen	.....
	Summe 06. Malerarbeiten	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
07.	**Ausstattung**	
07.01.	Metallbauarbeiten	.....
07.02.	Beschilderung/ Erdungsverbinder	.....
	Summe 07. Ausstattung	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**Erlangen_FABB…**	**Erlangen_FABB3_ZKB**	
LV:	**01**	**Sanierung Unterführung**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
LV	**01**		
01.	Übergeordnete Maßnahmen		.....
02.	Rückbau		.....
03.	Transport und Entsorgung		.....
04.	Neubau Fliesenbelag		.....
05.	Neubau Bodenbelag		.....
06.	Malerarbeiten		.....
07.	Ausstattung		.....
	Summe LV	**01 Sanierung Unterführung**	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
			.....