

Inhaltsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
01	Gewerk	Allgemeines	2
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung	2
01.02	Bauteil	Gerüste, Technische Hilfsmittel, Behelfskonstruktionen	8
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung	10
02.01	Bauteil	Rückbau- und Abbrucharbeiten	10
02.02	Bauteil	Spezialtiefbau	11
02.03	Bauteil	Beton- und Stahlbetonarbeiten	13
02.04	Bauteil	Stahlbau und Korrosionsschutz	16
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		18

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Gewerk Allgemeines			
01.01	Bauteil Baustelleneinrichtung			
	Allgemeine Vorbemerkung <i>Allgemeine Vorbemerkung</i> <u>Schwebebahn Dresden, Bergstation - Temporäre Abstützung einer Stütze</u> Aufgabenstellung Im Maschinenhaus der Bergstation Schwebebahn der DVB AG befinden sich der Antrieb und drei Seilböcke zur Umlenkung des Tragseils. Durch den Nutzer wurden an einer Stütze des Bocks 3 Korrosionsschäden festgestellt. Bei der betreffenden Stütze handelt es sich um eine auf Zug beanspruchte Stahlstütze, welche als Teil der verschiedenen Abstützböcke der Umlenkrollen des Zugseils Lasten in die Fundamente abträgt. Die Stütze ist dauerhaft beansprucht, das heißt, sowohl im Betrieb als auch im Ruhezustand der Schwebebahn werden Umlenkkräfte des unter Spannung stehenden Zugseils aufgenommen. Die Stütze durchdringt im unteren Teil eine Innenwand und bindet am Wandfuß unmittelbar in den Fußbodenaufbau ein. Eine Verankerung auf einem Fundament ist nicht sichtbar. Grundsätzlich wurde die sichtbare Stahlkonstruktion der Abstützböcke bereits saniert. Die Durchdringungsstelle mit der Innenwand wurde dabei offensichtlich jedoch nicht geöffnet und die eingemauerte Stahlkonstruktion weist daher einen unzureichenden Korrosionsschutz auf. Dies zeigt sich an einer größeren Abplatzung des Putzes am Wandfuß infolge der Volumenvergrößerung der korrodierten Stahlkonstruktion innerhalb der Wand, wobei auch Querschnittsverluste feststellbar sind. Ob die Korrosionserscheinungen auch unterhalb des Fußbodenaufbaus vorhanden sind und wie sich der Zustand der Verankerung der Stütze auf einem Fundament darstellt ist nicht bekannt. Da der Zustand der Stütze innerhalb der Wand und darüber hinaus auch unterhalb des Fußbodenaufbaus nicht bekannt ist, kann ein Versagen der offensichtlich geschädigten Stütze oder auch Verformungen nicht ausgeschlossen werden. Dies würde dann zur Einstellung oder zumindest zu Einschränkungen des Fahrbetriebs der Schwebebahn führen. Es wurde eine temporäre Abstützung geplant, die sowohl im Falle eines Versagens der Stütze die auftretenden			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Lasten aus dem Betrieb der Bahn aufnehmen kann als auch als Auflager für die aufgehende Stahlkonstruktionen während einer später geplanten Sanierung der Stütze selbst dienen soll. Die Abstützung ist für eine Mindestnutzungsdauer von 5 Jahren ausgelegt und kann weitestgehend während des Betriebes der Bahn montiert werden. Es wird bei der Planung davon ausgegangen, dass bei einer Sanierung der Stütze das Zugseil der Bahn entlastet ist, so dass nur noch die Eigenlast der Konstruktion auf die Abstützung wirkt. An der Außenwand der Bergstation befinden sich Elektroschränke, deren Zugänglichkeit auch nach der Errichtung der geplanten Abstützung weiterhin gewährleistet sein muss. Die hier geplante Lösung wurde vor Ort mit dem AG/Nutzer abgestimmt. Tragwerksbeschreibung Die temporäre Abstützung wird als verformungsarmes, stählernes Stabwerk modelliert, wobei die bestehenden Haupttragglieder des Bocks 3 für die Schnittgrößenermittlung weitgehend mitberücksichtigt werden. Lediglich die ca. 60° geneigten Diagonalen 2xUPN180-Profile werden nicht berücksichtigt, da sich so für die zu planende Abstützung auf der sicheren Seite liegende Beanspruchungen ergeben. Aufgrund der unsymmetrischen Anordnung der beiden parallelen und baugleichen Abstützungen bzgl. der Zugstütze erfolgt eine Betrachtung am 3D-Modell. An der bestehenden Zugstütze wird zunächst ein Querträger angeschraubt, wobei Bohrungen in den Flanschen der bestehenden UPN180-Profile notwendig sind. Die Querträger werden an den Kollisionspunkten mit den vorhandenen Aussteifungsdiagonalen ausgeklinkt und als Schweißprofil verstärkt. Die Abstützungen selbst bestehen aus biegesteif verbundenen HEB200 und HEB160 Riegeln und Stützen. Die vorderen vertikalen Stützen stehen auf einem Querträger 2xU180 auf, der zur Aufnahme der Zugkräfte im Lastfall „Stützenversagen im Betrieb“ durch Mikropfähle mit einem Korrosionsschutzsystem für dauernden Einsatz im Baugrund rückverankert ist. Die hinteren Schrägstützen werden auf einem Streifenfundament verankert, dass im Lastfall „Stützsanierung“ ausreichend Ballastierung für die abhebenden Kräfte darstellt. Die horizontalen Auflagerkräfte müssen durch die Scheibenwirkung der neu herzustellenden Bodenplatte abgetragen werden. Für den Fall, dass planmäßige Arbeiten an den Schaltschränken erfolgen müssen und der Arbeitsraum vor			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	der vertikalen Stütze der Abstützkonstruktion dafür nicht ausreichen sollte, kann die den Schaltschränken am nächsten liegende Stütze temporär (während der Arbeiten am Schaltschrank) demontiert und um ca. 50 cm versetzt wieder eingebaut werden (entsprechende Schraubverbindungen sind vorgesehen). Das setzt voraus, dass die Bahn dafür außer Betrieb ist und das Seil entlastet wird. In diesem Szenario wirkt dann lediglich das Eigengewicht der Zugstütze und der Umlenkrolle, welches durch eine entsprechend seitlich verschobene Stütze aufgenommen werden kann. Bautechnologische Randbedingungen Die Arbeiten sind unter laufendem Betrieb der Schwebebahn durchzuführen. Der Montageort befindet sich im Maschinenhaus, welches während der Betriebszeit (in der Regel zwischen 9:30 und 20:00 Uhr) nicht frei zugänglich ist. Der Zugang für den AN wird durch das Betriebspersonal abgesichert. Die Schwebebahn verkehrt in der angegebenen Zeit im 15-Minuten-Takt. Für notwendige Transporte von Baumaterial u. ä. sind nach Möglichkeit die Fahrpausen zwischen den Fahrten (ca. 10 Minuten) zu nutzen. Ist das nicht möglich, wird in Abstimmung mit dem Betriebsleiter der Bergbahnen ein Sicherheitsposten vom Betriebspersonal der Schwebebahn gestellt. Dessen Anweisungen ist Folge zu leisten. Allgemeine Hinweise zur Bauausführung: Die Zufahrt zur Bergstation erfolgt über öffentlich zugängliche Straßen. Vor Ort ist mit stark eingeschränkten Platzverhältnissen zu rechnen. Seitens des AG kann keine BE-Fläche zur Verfügung gestellt werden. Diese ist durch den AN eigenverantwortlich im öffentlichen Verkehrsraum oder anderweitig zu organisieren, einschl. Übernahme etwaiger Gebühren, Mietkosten o.ä. Wasser- und Stromanschluss ist vorhanden und kann mit entsprechenden Zählern genutzt werden. Dem Bieter wird dringend empfohlen sich vor der Abgabe eines Angebotes vor Ort einen detaillierten Eindruck zu			
				Übertrag:
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	verschaffen. Dies wird insbesondere mit Hinblick auf die schwierige Zugänglichkeit empfohlen und der Wahl der Technologie des Spezialtiefbaus. Hinweistext <i>Hinweistext</i> Folgende Bemerkungen sind bei der Kalkulation zu beachten: Die angegebenen Aufwendungen für die Baustelleneinrichtung gelten, soweit nicht gesondert ausgewiesen, für alle Titel der Leistungsabschnitte. Sofern keine gesonderten Angaben zur Herkunft der Baustoffe und Bauteile gemacht werden (z.B. Material des AG etc.) verstehen sich die ausgeschriebenen Leistungen einschließlich Lieferung der für die Ausführung der Bauleistung benötigten Stoffe, Bauteile etc. Soweit in den entsprechenden Positionen nicht seperat aufgeführt, erfolgt die Abrechnung der Positionen Einrichten, Vorhalten und Räumen wie folgt : * mit 30% zu Beginn der Baumaßnahme und * weitere Anteile entsprechend dem Baufortschritt Anschlussmöglichkeit für Wasser und Strom wird vom AG zur Verfügung gestellt. Die Kosten für den Verbrauch trägt der AN. Eine entsprechende Zähl- bzw. Messvorrichtung (Stromzähler, Wasseruhr etc.) ist durch den AN einzurichten. Die Ablesung erfolgt direkt nach dem Aufbau bzw. direkt vor dem Abbau der Anschlussstellen im Beisein des AG, die Werte sind schriftlich festzuhalten. Flächen für die Baustelleneinrichtung, für Lager- und Montageflächen können vom AG NICHT zur Verfügung gestellt werden. Alle benötigten Flächen für Lager- und Arbeitsplätze sind durch den AN zu beschaffen. Die Flächen sind nach Inanspruchnahme wieder entsprechend dem			
			Übertrag:	
			Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ursprünglichen Zustand herzurichten. Die ordnungsgemäße, vorbehaltlose Rücknahme der Flächen ist mit der Vorlage der Schlussrechnung durch eine entsprechende Bestätigung des Eigentümers nachzuweisen. Flächenbefestigungen und benötigte Flächen für die Montage und Demontage von Baubehelfen werden nicht gesondert vergütet. Diese sind in die EP einzurechnen. Das Aufstellen von Bauzäunen und dgl., die der AN zum Schutz seiner Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, Unterkünfte usw. für erforderlich hält, sind Leistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet. In der Leistungsbeschreibung bedeutet 'Nach besonderer Anordnung des AG', dass auch mit der Vorbereitung zur Ausführung erst nach besonderer Anordnung zu beginnen ist. Bei der Kalkulation der Einheitspreise sind die Mehraufwendungen und Erschwernisse mit einzukalkulieren, die sich aus dem Vorhandensein von Versorgungsleitungen (Elektrokabel und -leitungen usw.) sowie den technologisch bedingten Beeinflussungen des Betriebsgeschehens des AG ergeben. Der AN hat dem AG den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Muster und Detailzeichnungen sowie die entsprechenden Prüfbescheide sind, soweit nicht anders verlangt, vor Ausführung zur endgültigen Genehmigung vorzulegen. Bei den Bauarbeiten (z.B. Abbruch- und Erdarbeiten) ist mit Staub- und Lärmemissionen zu rechnen. Während der Baudurchführung ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) zu beachten. Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG in der Fassung der Neubekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I Nr. 25 vom 27.05.2013, S. 1274). Besonders hingewiesen wird darauf, die Immissions-			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	richtwerte der 'Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm' - Geräuschemissionen - (vom 19.08.1970, Beilage zum Bundesanzeiger 160) einzuhalten. Daher muss die Baustelle so eingerichtet und betrieben werden, dass - Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (Einsatz geräuscharmer Bauverfahren und Baumaschinen) - Vorkehrungen getroffen werden, die die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche auf ein Mindestmaß beschränken - lärmintensive Arbeiten nur werktags in der Zeit von 07.00 Uhr bis 20.00 Uhr ausgeführt werden Zur Staubemissionsminderung sind folgende Maßnahmen einzukalkulieren: - Abdeckung staubender Güter bei Lagerung und Transport - Befeuchtung der Oberflächen, soweit nicht kontaminiert - Einstellung stauberzeugender Arbeiten bei Wind - Einsatz staubarmer Bauverfahren			Übertrag:
01.01.0010	Baustelle einrichten Sämtl.LV-Abschn. Zufahrt vorh. StLKNr. 05.18 101/107.11 Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung 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, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportie-ren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustellenein-richtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen be-schaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Bau-stelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.			
		1 Psch		GP
01.01.0020	Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn. StLKNr. 05.18 101/112.01 Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.			
		1 Psch		GP
Summe Bauteil 01.01		Baustelleneinrichtung, Netto:		
01.02	Bauteil Gerüste, Technische Hilfsmittel, Behelfskonstruktionen			
	Hinweistext <i>Hinweistext</i>			
	Die nachfolgenden Positionen beinhalten alle Hilfskonstruktionen wie Gerüste u.ä., die für die Erbringungen aller Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses erforderlich sind. Dabei sind die Randbedingungen gemäß der Allgemeinen Vorbemerkung zu beachten.			
01.02.0010	Arbeitsgerüst herstellen Maschinenhaus StLKNr. 08.17 116/306.90.00.00.00 Arbeitsgerüste, einschließlich ggf. erforderlicher Gründung sowie ggf. erforderlicher Treppentürme und weiterer Leitergänge, nach statischen, konstruktiven			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebbahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebbahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.02	Bauteil	Gerüste, Technische Hilfsmittel, Behelfskonstruktionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	und sicherheitstechnischen Erfordernissen herstellen und beseitigen, für den Zeitraum der eigenen Leistung vorhalten und unterhalten. (11)A Einsatzort '= gesamter Arbeitsbereich im Maschinenhaus.'			
		1 Psch		GP
01.02.0020	Staubschutzwand Anschluss Wand/Boden errichten H=2,5-3m B=5m Staubschutzwand errichten. Abtrennungen mit einer Staubschutzwand für: - Bereiche der Elektroanlagen zum Arbeitsbereich (1 Stück) - Arbeitsbereich von der Maschinenhalle (1 Stück) . Ausführung der Wand nach Wahl des AN. Anschluss der Staubschutzwand an den Fußboden und an bestehende Wände, einschließlich Kabel-/Leitungskanäle an den Wänden. Ausbildung der Staubschutzwand vertikal und als oberer Abschluss horizontal (kein Anschluss an Raumdecke). Maße jeweils: Höhe der Wand = ca. 5 m. Breite der Wand = ca. 2,5-3 m. Staubschutzwand errichten, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, wieder demontieren. Material geht in Eigentum des AN über und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.			
		2 St	EP	GP
01.02.0030	Staubschutzwand Anschluss Stahlstützen errichten H=2,5-3m L=8-10m Staubschutzwand errichten. Abtrennung des Arbeitsbereiches von der Maschinenhalle mit einer Staubschutzwand. hier: Abtrennung im Bereich der Stahl-Fachwerk-Stützen. Ausführung der Wand nach Wahl des AN. Anschluss der Staubschutzwand an den Fußboden und an Fachwerkstützen aus Stahlprofilen. Ausbildung der Staubschutzwand vertikal und als oberer Abschluss horizontal (kein Anschluss an Raumdecke). Länge der Wand = ca. 8-10 m. (Abwicklung) Höhe der Wand = ca. 2,5-3 m.			
				Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
01	Gewerk	Allgemeines		
01.02	Bauteil	Gerüste, Technische Hilfsmittel, Behelfskonstruktionen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Staubschutzwand errichten, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, wieder demontieren. Material geht in Eigentum des AN über und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.			
		1 St	EP	GP
Summe Bauteil 01.02				
	Gerüste, Technische Hilfsmittel, Behelfskonstruktionen, Netto:			.....
Summe Gewerk 01				
			Allgemeines, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
02 Gewerk Errichtung Temporäre Abstützung				
02.01 Bauteil Rückbau- und Abbrucharbeiten				
02.01.0010	Klinker aufnehmen in Betonbett ohne Beschädigung			
	Fliesen aus Boden im Aufbruchbereich aufnehmen. Historische Fliesen, verlegt in Beton. Größe der Fliesen ca. 5 x 5 cm bis 20 x 20 cm. Dicke der Fliesen bis ca. 10 mm. Einschl. Rückbau Unterbau aus Beton o.ä., Dicke Unterbau bis ca. 5 cm. Durch geeignete Abbruchtechnologie Fliesen ohne Zerstörung bzw. Beschädigung aufnehmen, säubern und auf der Baustelle lagern. Übriges Abbruchgut aufnehmen und entsorgen.			
		8 m²	EP	GP
02.01.0020	Beton schneiden von oben T bis 25 cm			
	Beton schneiden, Schnittführung von oben. Beton des Fußbodenbetons schneiden, Ausführung von oben aus, nach Rückbau der Fliesen einschl. Unterbau. Schnittführung gemäß Vorgaben des AG. Betonfestigkeit bis ca. C35/45. Schnitttiefe bis 25 cm. Schnittführung jeweils am Außenrand der geplanten neuen Bodenplatte.			
		13 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebbahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebbahn Bergstation Temporäre Abstützung		
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung		
02.01	Bauteil	Rückbau- und Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0030	Zulage Beton schneiden T über 25 bis 40 cm Zulage für Beton schneiden (vorige Pos.). Zulage für Tiefen über 25 cm. Schnitttiefe bis max. 40 cm. Schnittführung jeweils am Außenrand der geplanten Montageöffnung.	10 m	EP	GP
02.01.0040	Beton abbrechen Fußboden C35/45 D=20-25cm entsorgen Beton abbrechen nach Unterlagen des AG. Bauteil: Fußboden, einschl. Unterbeton Fliesen. Material: Beton, unbewehrt bis gering bewehrt. Druckfestigkeitsklasse: bis ca. C35/45. Abbruchhöhe zwischen ca. 20 bis 25 cm. Herstellung der Abbruchkanten soweit wie möglich durch Schneiden; Schneiden wird gesondert vergütet. Abbruchgut aufnehmen und entsorgen. Abgerechnet wird die Abbruchfläche, gemessen im Grundriss.	7 m²	EP	GP
02.01.0050	Zulage Beton abbrechen T über 25 bis 40 cm Zulage für Beton abbrechen (vorige Pos.). Zulage für Tiefen über 25 cm. Abbruch bis max. 40 cm.	4 m²	EP	GP
Summe Bauteil 02.01		Rückbau- und Abbrucharbeiten, Netto:		
02.02	Bauteil Spezialtiefbau			
	Hinweistext Hinweistext: Es wird nochmals auf die stark beengte Örtlichkeit hingewiesen. Der Zugang ist nur per Fuß zu erreichen, mit dazwischen liegenden Türschwellen, Treppen etc.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebbahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebbahn Bergstation Temporäre Abstützung		
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung		
02.02	Bauteil	Spezialtiefbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Begriffserklärung: Nachfolgend genannte "Verpressanker" gemäß Bezeichnung aus dem STLK bezieht sich in diesem konkreten Fall auf <u>Mikropfähle</u> . Also: Verpressanker = Mikropfähle.			
02.02.0010	Geräteinsatz für Verpressanker Abstützkonstr Anker bis 5 m StLKNr. 05.07 117/513.91 Geräte für das Herstellen von Verpressankern nach Unterlagen des AG einsetzen. Der Einsatz umfasst das einmalige Aufstellen und Abbauen, sowie das Umsetzen im Bereich des Bauteils. (21)A Bauteil '= Anker für Abstützungskonstruktion. ' Ankerlänge bis 5 m.			
		1 St	EP	GP
02.02.0020	Verpressanker einbauen Abstützkonstruktion Daueranker Blockierter Anker Einstab Verbund Länge 4 - 6 m 200 bis 250 KN Einf. Nachverpr. Bohrgut verwerten StLKNr. 05.07 117/518.92.13.21.14 Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einbauen. Verankerungsbohrung durchführen einschließlich erforderlicher Durchdringungen von Konstruktionsteilen. Verpressanker auf die Festlegekraft anspannen. Abnahmeprüfung durchführen. Herstellen der Endausbildung (Ankerkopf und Ankerfuß) wird gesondert vergütet. Belastungsprüfung zur Bestätigung der Eignung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Länge zwischen Außenkante Ankerplatte am Ankerkopf und Außenkante Stahlzugglied am Ankerfuß. (21)A Bauteil '= Anker für Abstützungskonstruktion. Einbindung in Fels, Länge je Anker bis ca. 4 m.' Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen. Anker als blockierter Anker. Ankerraum verpressen. Anker = Einstabanker als Verbundanker. Ankerlänge über 4 bis 6 m. Ankerkraft über 200 bis 250 KN. Verpresssystem für einfache Nachverpressung einbauen. Bohrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		12 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebbahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebbahn Bergstation Temporäre Abstützung		
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung		
02.02	Bauteil	Spezialtiefbau		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.0030	Enden für Verpressanker herstellen Abstützkonstr Daueranker Blockierter Anker Einstab Verbund 250 bis 300 KN StLKNr. 05.07 117/523.93.13.02 Enden (Ankerkopf und Ankerfuß) für Verpressanker entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird nach Anzahl der Anker. (21)A Bauteil '= Anker für Abstützungskonstruktion.' Anker als Daueranker. Korrosionsschutz herstellen. Anker als blockierter Anker. Ankerraum verpressen. Anker = Einstabanker als Verbundanker. Ankerkraft über 250 bis 300 KN.	2 St	EP	GP
02.02.0040	Verpressanker nachverpressen Einmal nachverpr. StLKNr. 05.07 117/528.01 Verpressanker nachverpressen. Anker einmal nachverpressen.	2 St	EP	GP
02.02.0050	Belastungsprüfung Verpressanker/Mikropfahl Belastungsprüfung des Verpressankers/Mikropfahls nach Vorgaben des AG durchführen. Prüflast bis 1,1fach Last der statisch wirksamen Belastung.	2 St	EP	GP
Summe Bauteil 02.02		Spezialtiefbau, Netto:		
02.03 Bauteil Beton- und Stahlbetonarbeiten				
02.03.0010	Baugrube herstellen Bodenaustausch Tiefe bis 1,25 m Aushub verwert.AN Abr. senkrecht StLKNr. 03.21 108/106.09.10.51 Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. (21)A Baugrube 'für Bodenaustausch. Bodenaustausch unter neuem Fundament,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung			
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung			
02.03	Bauteil	Beton- und Stahlbetonarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:				
	Boden der Bodenklasse 3-5, gering bis mitteldicht gealget.' Baugrubentiefe bis 1,25 m. Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Fundamentes.		2 m3	EP	GP
02.03.0020	Unbewehrten Beton herstellen Bodenaustausch C8/10 X0 Ohne Schalung StLKNr. 03.21 118/338.91.10.10 Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen. (11)A Beton 'für Bodenaustausch.' Druckfestigkeitsklasse C8/10. Expositionsklasse X0. Beton ohne Schalung herstellen.		2 m3	EP	GP
02.03.0030	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Bodenplatte h=20cm Stahlbeton C20/25 XC2 StLKNr. 03.21 118/313.91.21.00.00 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. (11)A Bauteil '= Bodenplatte, h=20 cm.' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C20/25. Expositionsklasse XC2.		1,5 m3	EP	GP
02.03.0040	Bew. Beton einschl. Schalung herst. Fundament Schrägstütze h bis 100cm Stahlbeton C20/25 XC2 StLKNr. 03.21 118/313.91.21.00.00 Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden				
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung		
02.03	Bauteil	Beton- und Stahlbetonarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gesondert vergütet.			Übertrag:
(11)A	Bauteil '= Fundament unter Schrägstütze, h bis 100 cm.' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C20/25. Expositionsklasse XC2.	1 m3	EP	GP
02.03.0050	Betonstahl einbauen Bodenplatte + Fundament B500A StLKNr. 03.21 118/213.99 Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.			
(11)A	Bauteil '= Bodenplatte und Fundament unter Schrägstütze.'			
(21)A	Stahlsorte '= B500A, Stabstahl und Mattenstahl.'	0,2 t	EP	GP
02.03.0060	Trennlage Beton Wahl AN Trennlage zur Trennung Bestand und neuem Betonbauteilen liefern und einbauen. Trennlage nach Wahl des AN. Trennung horizontal und vertikal, keine Verbindung zwischen neu einzubauendem Beton und bestehenden Bauteilen aus Beton, Mörtel, Fliesen, Stahl usw. Einbau vor Errichtung der neuen Beton-/Stahlbetonbauteile. Daraus sich ergebende Erschwernisse beim Einbau des Bewehrungsstahls sowie des Betons sind in diese Position einzurechnen. Abgerechnet wird in Fläche der erfolgten Trennung.	12 m²	EP	GP
Summe Bauteil 02.03		Beton- und Stahlbetonarbeiten, Netto:		
02.04	Bauteil Stahlbau und Korrosionsschutz			

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebebahn Bergstation Temporäre Abstützung		
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung		
02.04	Bauteil	Stahlbau und Korrosionsschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.04.0010	Stahlkonstruktion herst. u. mont. Stütze S235 Geschw./geschr. Abr.n.Berechnen 1fach StLKNr. 03.21 120/112.31.31.99 Stahlkonstruktion entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Unterlagen des AG einschl. aller Verbindungsmittel herstellen und montieren. Vorbereiten der Stahloberfläche sowie Aufbringen der Beschichtungen werden gesondert vergütet. Bauteil = Stütze. Stahlsorte = Baustahl S235. Konstruktion geschweißt, Baustellenstöße geschraubt. Abgerechnet wird nach Masse durch Berechnen. (51)A Beschichtungsflächenberechnung '1fach erstellen und dem AG übergeben.'	1,4 t	EP	GP
02.04.0020	Stahlkonstruktion vorbereiten Stütze Erstbeschichtung Sa 2 1/2 im Werk StLKNr. 06.21 122/118.31.01.01 Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG für Korrosionsschutz vorbereiten. Bauteil = Stütze. Vorbereitung für Erstbeschichtung. Oberflächenvorbereitungsgrad Sa 2 1/2. Vorbereitungsarbeiten im Werk durchführen.	1,4 t	EP	GP
02.04.0030	Stahlkonstr.mit Korr.schutz vers. Stütze Korr.belast. 3.1 a) im Werk Zwischenreinigung StLKNr. 06.21 122/218.91.91.01 Stahlkonstruktion nach Unterlagen des AG mit Korrosionsschutz versehen. Lt. Tabelle "Korrosionsschutzsysteme" der ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3, Anhang A. Oberflächenvorbereitung wird gesondert vergütet. (11)A Zu beschichtendes Bauteil '= Stütze.' Zugrunde gelegte Korrosionsbelastung = a). (31)A Korrosionsschutzsystem Nr. '3.1' Beschichtungen im Werk aufbringen. Erforderliche Zwischenreinigungen ausführen.	1,4 t	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

DVB AG - Schwebebahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebbahn Bergstation Temporäre Abstützung		
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung		
02.04	Bauteil	Stahlbau und Korrosionsschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.0040	Herstellen Bohrung durch Stahl U-Träger 2Bohrungen DU bis 16mm Herstellen einer Bohrung durch Stahl in Bestandskonstruktion. Bohrung durch 2 Flansche eines U-Walzträgers von einer Seite aus. Durchmesser der Bohrung bis 16 mm. Abgerechnet wird in Anzahl der Bohrungen in einer Achse, je Stück Bohrung durchbohren von 2 Flanschen von einer Seite aus.	4 St	EP	GP
Summe Bauteil 02.04		Stahlbau und Korrosionsschutz, Netto:		
Summe Gewerk 02		Errichtung Temporäre Abstützung, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

LV-Zusammenfassung

DVB AG - Schwebobahn Bergstation (HA220124)

11	LV	DVB AG - Schwebobahn Bergstation Temporäre Abstützung		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Gewerk	Allgemeines	2	.....
01.01	Bauteil	Baustelleneinrichtung	2	.....
01.02	Bauteil	Gerüste, Technische Hilfsmittel, Behelfskonstruktionen	8	.....
02	Gewerk	Errichtung Temporäre Abstützung	10	.....
02.01	Bauteil	Rückbau- und Abbrucharbeiten	10	.....
02.02	Bauteil	Spezialtiefbau	11	.....
02.03	Bauteil	Beton- und Stahlbetonarbeiten	13	.....
02.04	Bauteil	Stahlbau und Korrosionsschutz	16	.....
Summe LV 11 DVB AG - Schwebobahn Bergstation Temporäre Abstützung				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
..... Anbieter - Unterschrift				