

**Langtext-Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis**

Projekt:	A-01897-00	V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
VE:	A0189700006	Neubau AQ9.170 Bauleistung
LV:	A0189700006	Neubau AQ9.170 Bauleistung

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Übergeordnete Leistungen.....	2
01.01.	Baustelleneinrichtung.....	2
01.02.	Projektabwicklung.....	3
01.03.	Bauzeitenplan.....	3
01.04.	Sicherheits- und Gesundheitsschutz.....	4
01.05.	Vermessungsarbeiten.....	4
02.	Ausführungsplanung & Dokumentation	4
02.01.	Ausführungsplanung	4
02.02.	Gesamtdokumentation	5
02.03.	Prüfungen, Abnahme.....	6
02.04.	Probetrieb.....	7
03.	Demontagen.....	7
03.01.	Demontagen.....	7
04.	AQ_9_522446_Nbg	8
04.01.	Fundamentbau.....	8
04.02.	Kabelgraben und Schächte.....	12
04.03.	Aufstellvorrichtung	14
04.04.	Wechselverkehrszeichen	15
04.05.	Verkehrsdatenerfassung	16
04.06.	Verkabelung	16
05.	Verkehrssicherung.....	18
05.01.	Verkehrssicherung.....	18
06.	Fahrzeugrückhaltesysteme.....	20
06.01.	rechter Fahrbahnrand - Demontage	20
06.02.	rechter Fahrbahnrand - Montage	22
	Zusammenstellung.....	24

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.	Übergeordnete Leistungen				
01.01.	Baustelleneinrichtung				
01.01.0001.	19.101/107.11 Baustelle einrichten.. 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, antransportieren, 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 Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, 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 Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
01.01.0002.	19.101/112.01 Baustelle räumen.. 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.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.02.	Projektentwicklung				
01.02.0001.	----- Projektentwicklung & -koordinierung Projektentwicklung und -koordinierung Aufwendungen des AN für die Projektentwicklung und -koordinierung z.B. Führen von Bauabwicklungsgesprächen, Baubesprechungen, Verkehrsbesprechungen, Abstimmungen und Koordinierungen mit dem AM, den Autobahnmeistereien, der Polizei, den zuständigen Behörden, Betreibern von Fremdleitungen, Führen der Bautagesberichte, Führen der Planlieferliste, Teilnahme am IPMS etc., Evtl. erforderlich werdende Ortsbegehungen sind ebenfalls einzukalkulieren.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
01.02.0002.	----- Teilnahme Festlegung des Baufeldes Teilnahme an der Festlegung des Baufeldes Abschnittsweise Begehung und Auspflockung des Baufeldes mit dem AG. Mehrfachbegehungen sind einzuplanen. Vorarbeiter/Bauleiter, schriftliche Benennung erforderlich.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
01.03.	Bauzeitenplan				
01.03.0001.	----- Bauzeitenplan aufstellen Bauzeitenplan aufstellen Aufstellen eines detaillierten Bauzeitenplanes gemäß Baubeschreibung. Vorlage bis spätestens 3 Wochen nach Auftragserteilung. Aus dem Bauzeitenplan müssen die jeweiligen Zeiten für Ausführungsplanung, Genehmigungen, Verlegung der Kabel, Fertigung, Montage, Probetrieb, Abnahme und Dokumentation usw. zu ersehen sein.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
01.03.0002.	----- Bauzeitenplan fortschreiben Bauzeitenplan fortschreiben Der Bauzeitenplan ist gemäß Baubeschreibung für jede Projektbesprechung fortzuschreiben und zu übergeben. Vergütet wird nur bei rechtzeitiger und vollständiger Vorlage.	10,00	St	,...	,...
01.03.0003.	----- Baufortschrittsplan Baufortschrittsplan Alle 2 Wochen erstellen eines Baufortschrittsplans bestehend aus Plänen sowie dem Bauzeitenplan jeweils mit Darstellung des aktuellen Bearbeitungsstandes gemäß Baubeschreibung. Terminabweichungen sind dem vertraglich	10,00	St	,...	,...

...Forts. 01.03.0003.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
01.03.0003. Forts. ...					
	vereinbarten Bauzeitenplan gegenüber zu stellen. Vergütet wird nur bei rechtzeitiger und vollständiger Vorlage inkl. der Gegenüberstellung.				
01.04. Sicherheits- und Gesundheitsschutz					
01.04.0001. 19.101/508					
	Vorankündigung erstellen	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
	Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sicht- bar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushän- gen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.				
01.05. Vermessungsarbeiten					
01.05.0001. -----					
	Vermessungsarbeiten	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
	geodätische Vermessungsarbeiten zur Aufnahme des Baubereichs gemäß Baubeschreibung durchführen und Ergebnisse nach Unterlagen des AG (u.a. CAD- Spezifikation) aufbereitet in digitaler Form gemäß Baubeschreibung dem AG zu übergeben. einschließlich aller Hilfsmittel, Geräte- und Personalkosten				
02. Ausführungsplanung & Dokumentation					
02.01. Ausführungsplanung					
02.01.0001. -----					
	Ausführungspl., rechn. Nachweise	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
	Ausführungsplanung, rechnerische Nachweise Vollständige Anfertigung von Ausführungsunterlagen und Ausführungszeichnungen inkl. rechnerischer Nachweise für sämtliche Objekte inkl. Aufstellvorrichtungen und gemäß Baubeschreibung. Inkl. Pflichtenheft. Sämtliche Unterlagen digital auf Datenträger (1-fach) und in Papierform (2-fach).				
02.01.0002. 19.101/605.99 TA					
	Standsicherheitsnachweis aufstell..	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
	Standsicherheitsnachweis aufstellen. Standsicherheitsnachweis für 'sämtliche Objekte' Standsicherheitsnachweis 'Ausfertigung gemäß Baubeschreibung'				

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.01.0003.	19.101/610.99 TA Ausführungszeichnungen herstellen.. Ausführungszeichnungen herstellen. Ausführungszeichnungen für 'sämtliche Objekte' Ausführungszeichnungen 'Ausfertigung gemäß Baubeschreibung'	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.02.	Gesamtdokumentation				
02.02.0001.	----- Lichtbilder herst. und liefern Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 5.0 Mio. Pixel, 24bit Farbtiefe) mit Digitalkamera/Smartphone herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger liefern. Digitale Lichtbilder mit Datum versehen und mit Datum und Uhrzeit benennen. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.02.0002.	----- Lichtbilder fert. Bauwerk herst. Lichtbilder von der gesamten fertiggestellten Bauleistung herstellen. Die Aufnahme der Lichtbilder erfolgt nach Angabe des AG zeitnah zur Fertigstellung des Gesamtbauwerkes. Die Lichtbilder umfassen bei den Aufstellvorrichtungen sämtliche Anlagenteile (Riegel, Stiel, Fundament) und Anbauteile (AQ, Vollmatrix etc.) gemäß Baubeschreibung. Herstellung der Lichtbilder in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 5.0 Mio. Pixel, 24bit Farbtiefe) mit Digitalkamera/Smartphone. Auf mit dem AG abgestimmten Datenträger liefern. Digitale Lichtbilder mit Datum versehen und mit Datum und Uhrzeit benennen. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.02.0003.	19.101/615.99.99.90.90 TA Bestandsunterlagen liefern.. Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus Stand sicherheitsnachweis 'für gesamtes Bauprojekt gemäß Baubeschreibung' Ausführungszeichnungen 'für gesamtes Bauprojekt gemäß Baubeschreibung' Bestandsübersichtszeichnungen 'für gesamtes Bauprojekt gemäß Baubeschreibung' Bestandsdaten 'für gesamtes Bauprojekt gemäß Baubeschreibung' Dokumentationsblatt 'für gesamtes Bauprojekt gemäß Baubeschreibung' Stücklisten 'für gesamtes Bauprojekt gemäß Baubeschreibung'	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.02.0004.	19.101/613 Bestandsunterlagen herst. und lief. Bestandsunterlagen gemäß ZTV-Ing, Teil 1, Abschnitt 2, für jedes Teilbauwerk herstellen und liefern. Die Bauwerksdaten sind mit einem Erfassungsprogramm auf der Datenbasis der ASB-Ing zu erfassen. Digitalisierte Bilder, Pläne und Dokumente sind einzubinden. Ein Ausdruck des Bauwerksbuches aus den erfassten Daten ist beizufügen. Übergabe der Daten an den AG in dem Übergabeformat der ASB-Ing (.CAB-Datei) auf den mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD). Übergabe der Bestandsunterlagen an den AG hat spätestens mit der Vorlage des Antrages auf Abnahme der Leistung zu erfolgen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.03.	Prüfungen, Abnahme				
02.03.0001.	----- Überpr. Aufstellvor. inkl. Werktest Überprüfung Aufstellvorrichtung inkl. Werktest LED-Vollmatrixanzeige vor Auslieferung Überprüfung der vormontierten Aufstellvorrichtung inkl. der Vollmatrixanzeige, aller Anbauteile, weiteren Komponenten und Verkabelungen sowie Durchführung eines Werkstests der Vollmatrixanzeige vor Auslieferung auf die Baustelle. Durchführung der Prüfungen und Tests im Werk gemeinsam mit dem AG gemäß Baubeschreibung.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.03.0002.	----- Kommunikationstest Kommunikationstest Durchführung eines Kommunikationstests zusammen mit dem Errichter der SST und dem AN der Unterzentrale mit Funktionsprüfung (inkl. Simulation von Fehlern/Störungen) der einzelnen Komponenten und Dokumentation des Ergebnisses des Kommunikationstests.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.03.0003.	----- Einweisung Bedien- & Wartungsperso. Einweisung des Bedien- und Wartungspersonals in die Funktionsweise der Anlagenkomponenten (AQ, Vollmatrixanzeige, Service- und Prüftool, etc.) auf Anforderung des Auftraggebers durch geschultes Fachpersonal. Es ist davon auszugehen, dass 2 Schulungen an 2 unterschiedlichen Tagen mit einer Dauer von mindestens 2 Stunden durchzuführen sind.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
02.03.0004.	----- Mitwirkung an der Abnahme Mitwirkung an der Abnahme Durchführung der Abnahme an der gesamten Baumaßnahme gemeinsam mit dem AG gemäß Baubeschreibung.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.04.	Probetrieb				
02.04.0001.	----- Dunkler Probetrieb Dunkler Probetrieb Test des AQ im dunklen Probetrieb gemäß Baubeschreibung. Durchführung von Grobjustierungen der Steuerungsparameter sowie Softwareanpassungen. Inkl. Beistellung Fachpersonal bei allen anfallenden Tätigkeiten sowie zur Überwachung und Beseitigung von auftretenden Mängeln. Dauer mind. 4 Wochen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
02.04.0002.	----- Offener Probetrieb Offener Probetrieb Test des AQ im offenen Probetrieb gemäß Baubeschreibung. Feinjustierung der Steuerungsparameter sowie weitere Softwareanpassungen. Inkl. Beistellung Fachpersonal bei allen anfallenden Tätigkeiten sowie zur Überwachung und Beseitigung von auftretenden Mängeln. Dauer mind. 4 Wochen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
03.	Demontagen				
	<i>Hinweis zur OZ 03.01. Bei der Demontage sind die Anforderungen der Baubeschreibung zu beachten. Die Demontage hat zeitgleich mit der Fundamentherstellung bzw. der Montage der neuen Aufstellvorrichtung und im Schatten deren Verkehrssicherungen zu erfolgen.</i>				
03.01.	Demontagen				
03.01.0001.	----- Demontage Reste ehemaliger AQ9.170 restliche Komponenten der ehemaligen Verkehrszeichenbrücke AQ9.170 gemäß Baubeschreibung komplett (Stiele, kürzen Ankerstanden, kürzen Erdungsband ...Forts. 03.01.0001.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
03.01.0001. Forts. ...					
	sowie sonstiger sämtlicher Kleinteile) demontieren und vorschriftsmäßig entsorgen, dem AG ist der Entsorgungsnachweis vorzulegen, inkl. aller erforderlichen Geräte und Materialien.				
04.	AQ_9_522446_Nbg				
04.01.	Fundamentbau				
	<i>Hinweis zur OZ 04.01.0001.</i> <u>Tiefbau/Kampfmittel:</u> Der AN hat eine baubegleitende Kampfmittelsondierung durchzuführen. Die Aufwendungen sind in sämtliche Tiefbaupositionen einzukalkulieren. <u>Tiefbau/Hinterfüllung LSW:</u> Bei der Wiederherstellung der Hinterfüllung der LSW sind die Vorgaben des Herstellers der Betonschutzwand zu beachten. Annahme: Spengler TYP NJ 85HF Der Verdichtungsgrad der Hinterfüllung muss bei $Ev2 = 70 \text{ MN/m}^2$ betragen.				
04.01.0001.	24.106/113.90.29.02.01 TA Oberboden abtragen und andecken.. Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und profilgerecht wieder andecken einschließlich erforderlicher Zwischenlagerung auf Flächen nach Wahl des AN. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereich 'O1' Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Andeckung 'entsprechend Abtragsstelle' Dicke der Andeckung über 5 bis 15 cm. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	13,00	m3	,...	,...
04.01.0002.	24.106/250.99 TA Planum herstellen.. Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'Ev2 mind. 80 MN/m ² bzw. Evd mind. 40 MN/m ² '	40,00	m2	,...	,...
04.01.0003.	24.108/107.99.90.90 TA Baugrube herstellen.. Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des	60,00	m3	,...	,...
...Forts. 04.01.0003.					

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.01.0003. Forts. ...					
	AG. Verbau wird gesondert vergütet. Homogenbereiche 'B1' Baugrube 'für VZB4-Fundamente' Baugrubentiefe 'bis 2,0 m gemäß Baubeschreibung und Querschnittsplan' Aushub 'Aushub zur Verfüllung des Arbeitsraums lagern, Arbeitsraum nach Erstellung des Fundamentes gemäß Vorgaben der Baubeschreibung und der ZTV-ING lagenweise verfüllen und verdichten.'				
04.01.0004.	24.108/107.97.90.50 TA Baugrube herstellen.. Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet. Homogenbereiche 'B1' Baugrube für Schildfundament. Baugrubentiefe 'bis 2,0 m gemäß Baubeschreibung und Querschnittsplan' Aushub nach Wahl des AN verwerten.	40,00	m3	,...	,...
04.01.0005.	22.118/328.21.01 Beton f. Sauberkeitsschicht herst.. Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C12/15. Expositionsklasse X0. Dicke min. 10 cm.	40,00	m2	,...	,...
04.01.0006.	22.118/313.91.99.09.01 TA Bew. Beton einschl. Schalung hers.. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil 'VZB4-Fundament im Seitenstreifen für AQ_9_522446_Nbg' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C30/37 LP' Expositionsklasse 'XF4, XC4, XD3, WA' Sichtflächenschalung 'für Sichtbetonklasse SB2 und Ebenheit E2' Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.	23,00	m3	,...	,...
04.01.0007.	22.118/313.91.99.01.01 TA Bew. Beton einschl. Schalung hers.. Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden	20,00	m3	,...	,...

...Forts. 04.01.0007.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.01.0007. Forts. ...					
	gesondert vergütet. Bauteil 'VZB4-Fundament im hinterfüllten Mittelstreifen für AQ_9_522446_Nbg' Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse 'C30/37 LP' Expositionsklasse 'XF4, XC4, XD3, WA' Sichtflächenschalung = Schaltafeln. Oberfläche mit Besenstrich (Rosshaar) versehen.				
04.01.0008.	22.118/213.91 TA Betonstahl einbauen.. Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'VZB4-Fundament im Seitenstreifen für AQ_9_522446_Nbg' Stahlsorte BSt 500 S.	2,40	t	,...	,...
04.01.0009.	22.118/213.91 TA Betonstahl einbauen.. Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil 'VZB4-Fundament im hinterfüllten Mittelstreifen für AQ_9_522446_Nbg' Stahlsorte BSt 500 S.	2,10	t	,...	,...
04.01.0010.	----- Fundamentanker liefern Fundamentanker nach statischen Erfordernissen, Baubeschreibung, ZTV-Ing und RiZ-Ing liefern. Abrechnung erfolgt je Fundament.	2,00	St	,...	,...
04.01.0011.	----- Fundamentanker einbauen & einmessen Fundamentanker nach Unterlagen des AG vor dem Betonieren in den Bewehrungskorb einbauen, u.a. unter Zuhilfenahme einer Ankerschablone ausrichten und einmessen. Ein nachträgliches Einbringen der Fundamentanker in das Fundament durch Bohrung ist strengstens untersagt. Einmessung unter Berücksichtigung und Einhaltung notwendigen Anforderungen der Aufstellvorrichtungen. Vermessungsarbeiten einschließlich aller Geräte- und Personalkosten. Fundamentanker nach Betonage bis Montage VZB mit geeigneten Maßnahmen vor Verschmutzung und Korrosion schützen. Inkl. sämtlicher Materialien, Geräte und Nebenarbeiten. Abrechnung erfolgt je Fundament.	2,00	St	,...	,...
04.01.0012.	----- Erdungsbandeisen Bandeisen, Edelstahl 1.4401 (V4A), 30 x 3,5 mm liefern	20,00	m	,...	,...
...Forts. 04.01.0012.					

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.01.0012.	Forts. ...				
	und in Fundamente als Erder einbauen. Verbindungen zum Bewehrungskorb herstellen. Einschl. Kleinteilen sowie Einführen und Kürzen sowie Nebenarbeiten. Zur Einhaltung der Anforderungen der VDE ist eine entsprechende Messung durchzuführen, zu dokumentieren und dem AG zu übergeben. Abgerechnet wird die eingebaute Länge bis jeweils max. 1 Meter Überstand.				
04.01.0013.	----- Tiefenerder Tiefenerder, Edelstahl 1.4401 (V4A), rund D=20 mm liefern und in Fundamentnähe ins Erdreich einschlagen. Zur Einhaltung der Anforderungen der VDE ist eine entsprechende Messung durchzuführen, zu dokumentieren und dem AG zu übergeben. Länge bzw. Tiefe in Abhängigkeit der VDE-Messung Verbindungen zum Erdungsbandeisen herstellen. Inkl. sämtlicher Materialien, Geräte und Nebenarbeiten.	24,00	m	,..	,..
04.01.0014.	21.134/133.40.11.19.12 TA Kabelschutzrohr liefern/einbauen.. Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung lie- fern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr endlos d110. Rohr aus PE-HD. Innenwand = glatt. Farbkennzeichnung = schwarz. Kabelschutzrohr 'in Fundament verlegen' Rohrverbinder = druckdicht 0,5 bar. Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmes- ser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen.	10,00	m	,..	,..
04.01.0015.	21.134/133.90.11.19.12 TA Kabelschutzrohr liefern/einbauen.. Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung lie- fern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr 'endlos d75' Rohr aus PE-HD. Innenwand = glatt. Farbkennzeichnung = schwarz. Kabelschutzrohr 'in Fundament verlegen'	25,00	m	,..	,..

...Forts. 04.01.0015.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 **V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170**
VE: A0189700006 **Neubau AQ9.170 Bauleistung**
LV: A0189700006 **Neubau AQ9.170 Bauleistung**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.01.0015. Forts. ...					
	Rohrverbinder = druckdicht 0,5 bar. Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmesser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen.				
04.01.0016.	24.121/971.12.12.29.13 TA Messbolzen einbauen.. Messbolzen einbauen. Einbauort = Fundament. Baustoff = Messing. Schaftdurchmesser 10 bis 20 mm. Schaftlänge über 40 bis 80 mm. Einbau vertikal. Bolzen 'vor dem Betonieren spätestens in Frischbeton einsetzen und in der Lage sichern' Messbolzen mit Zentrierbohrung. Messbolzen für Lage- und Höhenmessung.	4,00	St	,...	,...
04.01.0017.	----- Güteüberwachung für ÜK2-Beton gesonderte Betongüteüberwachung nach ZTV-ING für Beton der Überwachungsklasse 2 durchführen. es sind die Vorgaben der Baubeschreibung zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Abrechnung erfolgt je Fundament.	2,00	St	,...	,...
04.02.	Kabelgraben und Schächte				
04.02.0001.	24.108/207.19.90.10.21 TA Leitungsgraben herstellen.. Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichtetem Boden. Grabentiefe 'bis 1,5 m gemäß Baubeschreibung und Querschnittsplan' Breite der Grabensohle 'für 2 Rohre d75' Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	10,00	m3	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.02.0002.	24.108/238.99.90.91 TA Baustoff lief.,in Leitungsggr. ein.. Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff 'Kabelsand' Grabentiefe 'bis 1,5 m gemäß Baubeschreibung und Querschnittsplan' Breite der Grabensohle 'für 2 Rohre d75' Baustoff 'in Leitungszone verlegen' Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.	2,50	m3	,...	,...
04.02.0003.	21.134/133.90.11.13.12 TA Kabelschutzrohr liefern/einbauen.. Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr 'endlos d75' Rohr aus PE-HD. Innenwand = glatt. Farbkennzeichnung = schwarz. Kabelschutzrohr in Graben verlegen, einschl. Herstellen der Bettung aus Sand, 10 cm dick. Kabelschutzrohr mit mind. 10 cm Sand überdecken. Rohrverbinder = druckdicht 0,5 bar. Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmesser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen.	20,00	m	,...	,...
04.02.0004.	----- Anschluss an besteh. Betonschacht Anschluss der 2 neu verlegten Kabelschutzrohr d75 an bestehenden Betonschacht herstellen, Schachtwandung aufbrechen, Kabelschutzrohre nach Spezifikation einführen und abdichten. Inkl. sämtlicher Montagematerialien, Geräte und Nebenarbeiten. Abrechnung je Schacht	1,00	St	,...	,...
04.02.0005.	----- Kabelschachtabdeckung erneuern beschädigte Kabelschachtabdeckung erneuern gemäß Baubeschreibung, Schachtabdeckung inkl. Deckel und Oberrahmen/Deckenplatte erneuern, Belastungsklasse Schachtdeckel D400,	1,00	St	,...	,...

...Forts. 04.02.0005.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.02.0005. Forts. ...					
	Außenmaße bestehender Schachtdeckel 75 x 80 cm, Annahme Bestandsschacht Typ 88R1 mit 100/80 cm i.L., Demontierte Komponenten sind vorschriftsmäßig zu entsorgen, Inkl. sämtlicher Materialien, Geräte und Nebenarbeiten.				
04.03.	Aufstellvorrichtung				
04.03.0001.	-----				
	VZB für AQ_9_522446_Nbg	1,00	St	,...	,...
	Herstellung, Lieferung und Montage einer Verkehrszeichenbrücke für diesen Standort gemäß Baubeschreibung. Begehrbar, Lichtraumprofil zum niedrigsten Element (Riegel, UK Gehäuse, ggf. Verkehrsdatenerfassungsgeräten etc.) mind. 5,20 m bezogen auf die geplante Fahrbahndecke am Standort. Spannweite gemäß Baubeschreibung und Ausschreibungsunterlagen. Doppelriegelkonstruktion mit Fachwerkaussteifung in feuerverzinkter Stahlausführung gem. Baubeschreibung, werkstattgefertigt, fertig beschichtet, schnell montierbar, entsprechend geprüfter statischer Berechnungen dimensioniert, Anforderungen an Schwingungsverhalten gemäß Baubeschreibung, inkl. Fußplatten, Ankerschrauben mit Korrosionsschutzkappen, Befestigungsmittel, Erdung, Befestigungseinrichtungen für Komponenten gemäß Baubeschreibung mit unterschiedlichen Zusatzgeräten, mit wasserdichter Kabelzieheinrichtung, Steig- und Zutrittsschutz für Stiele und Steigleiter, Wartungsbahn mit Sicherheitsgeländer, entsprechender Zugangsmöglichkeit zu den Anlagekomponenten, alles brückengleich, in vorgeschriebener Farbgebung. Steigleitern generell mit Rückenschutz. Lieferung betriebsbereit, inkl. Herstellung Unterfugung, der Baubeschreibung und der ZTV-ING entsprechend. Inkl. Aufnahme und Auswertung des Naturmaßes der Fundamente als Grundlage für die Produktion der Aufstellvorrichtung.				
04.03.0002.	-----				
	Fundamentabsturzsicherung	1,00	St	,...	,...
	Fundamentabsturzsicherung für AQ_9_522446_Nbg Herstellung, Lieferung und Montage einer Fundamentabsturzsicherung für das rechte Fundament dieser VZB gemäß Baubeschreibung. Bau- und Werkstoffe gemäß ZTV-ING-Teil 8 für Anbauteile und Schraubverbindungen, hohe Korrosionsbeständigkeit, inkl. Steigleiter				

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.03.0003.	----- Anti-Climber-Schutz Anti-Climber-Schutz gemäß Baubeschreibung liefern und montieren Ausführung als Systemlösung, Höhe ab Schwenkverschluss mind. 1,80m, Konstruktion aus witterungs- und korrosionsbeständigem Material (Aluminium oder gleichwertig), Dauerhaft form- und kraftschlüssige Befestigung an der Bestandskonstruktion, Alle Verbindungsmittel sind gegen selbstständiges Lösen zu sichern (z. B. Kontermuttern, Sicherungselemente o.ä.), Inkl. sämtlicher Befestigungs- und Montagematerialien, Geräte und Nebenarbeiten.	1,00	St	,...	,...
04.03.0004.	----- Klappschild "Außer Betrieb" Klappschild "Außer Betrieb" für AQ_9_522446_Nbg Klappschild mit u.a. der Standortbezeichnung bzw. dem Inhalt "Außer Betrieb" gem. Baubeschreibung und Plan zu den Vergabeunterlagen für diese VZB. Montage an den Riegeln der Tragkonstruktionen. An der Tafel ist dauerhaft im geschlossenen Zustand eine Beklebung mit u.a. Angabe der AQ-Bezeichnung gemäß Baubeschreibung und Plan zu den Vergabeunterlagen anzubringen.	1,00	St	,...	,...
04.04.	Wechselverkehrszeichen				
04.04.0001.	----- Vollmatrixanzeige AQ_9_522446_Nbg Vollmatrixanzeige für AQ_9_522446_Nbg Lieferung und Montage einer Vollmatrixanzeige für diese Aufstellvorrichtung gemäß Baubeschreibung in LED-Technik, Abmessungen der LED-Fläche 19.000 x 2.450 mm, Pixelabstand 16 mm horizontal und vertikal, einschließlich Aluminiumgehäuse. Optische Eigenschaften gem. Baubeschreibung, Zeicheninhalte gem. Baubeschreibung. Ausführung mit allen Schutz-, Steuer-, Schalt- und Überwachungseinrichtungen. Inkl. Montage und Ausrichtung an den Aufstellvorrichtungen, inkl. Kleinmaterial, betriebsbereit. Inkl. LED-Anzeige auf Gehäuserückseite (roter Punkt) zur Anzeige des Lkw-Überholverbots. Aufstellvorrichtung wird gesondert vergütet. Inkl. Lieferung zugehörigem Service- und Prüftool an den AG (Software lizenzfrei bzw. lizenzgebührenbefreit).	1,00	St	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.04.0002.	----- Helligkeitssensorik AQ_9_522446_Nbg 1,00 St Helligkeitssensorik für AQ_9_522446_Nbg Lieferung und Montage der Helligkeitssensorik für diesen Standort einschließlich Auswerteelektronik gemäß TLS und Baubeschreibung. Sämtliche Anschlussvorrichtungen sowie Montage-, Anschluss- und Kabelarbeiten, einschließlich Montagematerial, Anschluss an EAK in der Streckenstation sind einzurechnen. Je Standort und Fahrtrichtung ein Sensor. Abrechnung je Aufstellvorrichtung.				
04.05.	Verkehrsdaterfassung				
04.05.0001.	----- Verkehrsdaterf. MQ_9_522446_Nbg 4,00 St Verkehrsdaterfassungsgeräte für diesen Messquerschnitt, Art des Erfassungsgerätes nach Wahl des AN unter Einhaltung der Randbedingungen und Anforderungen gemäß TLS und Baubeschreibung. Lieferung, Montage, Verkabelung an/auf der Aufstellvorrichtung, funktionsfähiger Anschluss und Inbetriebnahme, sämtlicher Steuerungs- und Auswerteeinheiten (EAK, Software, Hardware) sowie aller Kleinteile und Kleinleistungen. Die Befestigungskonstruktion ist ebenfalls Bestandteil dieser Leistungsposition. Die aufgebrachten Farb-, Oberflächen- und Korrosionsschutzschichten der Aufstellvorrichtungen dürfen bei der Montage der Erfassungsgeräte und deren Halterungen nicht beschädigt werden. Enthalten ist die komplette Verkabelung zwischen den Erfassungsgerät bis hin zur SST.				
04.06.	Verkabelung				
	<i>Hinweis zur OZ 04.06.0001.</i> <i>Sämtliche Kabel sind zu liefern und fertig in Kabelgraben (Leerrohre als Stangenware oder Flexrohre) einzuziehen. Sämtliche Kabelanschlussarbeiten sind den jeweils einschlägigen Positionen zuzuordnen.</i> <i>Vor Bestellung der Kabel sind die genauen Längen am Bau festzustellen. Die eingesetzten Preise sind Festpreise und verstehen sich für die Lieferung, und zwar die Anlieferung der Kabel frei Verwendungsstelle einschließlich Verpackung, Leihgebühren und Rückfracht</i>				

...Forts.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
Forts. ...					
	<i>für die Kabeltrommeln. Verlegeverfahren für die Kabel nach Wahl des AN. Es werden z. B. für das Einblasen von Kabel keine Zuschläge bezahlt. Die Kabel sind grundsätzlich so zu verlegen, dass planmäßig keine Muffen notwendig sind. Ausnahmen sind vorab mit dem AG bzw. dessen Vertreter abzustimmen. Es ist davon auszugehen, dass in den Leerrohren keine Zugdrähte vorhanden sind. Abgerechnet wird nur die Länge des Kabels von der Klemmstelle in der SST bis zur Klemmstelle in der ersten angebundenen Anlagenkomponente. Die Verbindung unter den einzelnen Komponenten ist in die jeweiligen Positionen der Komponenten einzukalkulieren. Des Weiteren sind Mehrlängen zum Anschließen in die Position des Kabels einzukalkulieren. Mehrlängen z. B. durch Vorkonfektionierung bzw. Ablängen zur Arbeitsvereinfachung des AN werden keinesfalls vergütet.</i>				
04.06.0001.	21.134/109.90.05.10 TA Kabel liefern/in Schutzrohr einbr.. Kabel liefern und in vorhandenes Kabelschutzrohr einziehen/einblasen. Auf-, Abladen und Umsetzen der Kabeltrommel sowie Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Vorhandene Schächte öffnen und schließen. Anzahl und Lage der Schächte nach Unterlagen des AG. Werkmessprotokolle sind mit der Lieferung der Kabel vorzulegen. Kabelspezifikation 'Energiekabel Typ NYY-J 5x10mm ² ' Kabelschutzrohr Stangenware über d50 bis d110. Innenwand = glatt.	50,00	m	,...	,...
04.06.0002.	21.134/109.90.05.10 TA Kabel liefern/in Schutzrohr einbr.. Kabel liefern und in vorhandenes Kabelschutzrohr einziehen/einblasen. Auf-, Abladen und Umsetzen der Kabeltrommel sowie Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Vorhandene Schächte öffnen und schließen. Anzahl und Lage der Schächte nach Unterlagen des AG. Werkmessprotokolle sind mit der Lieferung der Kabel vorzulegen. Kabelspezifikation 'Erdungskabel Typ NYY-J 1x25mm ² ' Kabelschutzrohr Stangenware über d50 bis d110. Innenwand = glatt.	50,00	m	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
04.06.0003.	21.134/109.90.05.10 TA Kabel liefern/in Schutzrohr einbr.. Kabel liefern und in vorhandenes Kabelschutzrohr einziehen/einblasen. Auf-, Abladen und Umsetzen der Kabeltrommel sowie Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Vorhandene Schächte öffnen und schließen. Anzahl und Lage der Schächte nach Unterlagen des AG. Werkmessprotokolle sind mit der Lieferung der Kabel vorzulegen. Kabelspezifikation 'Datenkabel Typ A2YF(L)2Y 10 x 2 x 0,8mm ² ' Kabelschutzrohr Stangenware über d50 bis d110. Innenwand = glatt.	50,00	m	,xx	,xx
04.06.0004.	21.134/109.90.05.10 TA Kabel liefern/in Schutzrohr einbr.. Kabel liefern und in vorhandenes Kabelschutzrohr einziehen/einblasen. Auf-, Abladen und Umsetzen der Kabeltrommel sowie Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Vorhandene Schächte öffnen und schließen. Anzahl und Lage der Schächte nach Unterlagen des AG. Werkmessprotokolle sind mit der Lieferung der Kabel vorzulegen. Kabelspezifikation 'Netzwerkkabel Typ Cat.7 S/FTP' Kabelschutzrohr Stangenware über d50 bis d110. Innenwand = glatt.	100,00	m	,xx	,xx
04.06.0005.	----- Kabelmarker für alle Kabel Kabelmarker für alle neu verlegten Kabel liefern und an allen Kabelenden anbringen, komplett.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,xx
05.	Verkehrssicherung				
05.01.	Verkehrssicherung				

Hinweis zur OZ 05.01.0001.

*Sämtliche Verkehrssicherungsmaßnahmen welche zur Erbringung der Baumaßnahme notwendig sind, sind durch den AN selbst zu erbringen. Dies betrifft sowohl Verkehrssicherungen kürzerer Dauer als auch die Einrichtung einer Baustelle längerer Dauer mit einer transportablen Schutzeinrichtung.
 Im Vorfeld wurde ein Grobkonzept erstellt und mit der Verkehrsbehörde vorabgestimmt. Durch den AN ist das*

...Forts.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
Forts. ...					
	<i>Konzept weiter auszuarbeiten, zu präzisieren und mit der Verkehrsbehörde und zuständigen AM abzustimmen. Verkehrssicherungsmaßnahmen zur Beseitigung von Mängeln werden nicht vergütet.</i>				
05.01.0001.	-----				
	Verkehrssicherung für Vermessung Verkehrssicherungsmaßnahmen für die geodätische Vermessung gemäß Baubeschreibung und grobem Verkehrssicherungskonzept. Sämtliche Verkehrssicherungsmaßnahmen welche zur geodätischen Vermessung des Baubereichs notwendig sind, sind durch den AN selbst zu erbringen. Es sind nur Verkehrssicherungsmaßnahmen für Arbeitsstellen kürzerer Dauer vorzusehen. Dafür sind u.a. die Sicherung des Seitenstreifens inkl. Verkürzung der Rampenspur als auch die Sicherung mit Spurwegnahmen, sowohl in FR Nürnberg als auch in FR München zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Sämtliche hierfür anfallenden Leistungen (inklusive Beschilderung, Abstimmungen, Verkehrszeichenplänen, Verkehrsbesprechungen, Einholung verkehrsrechtlicher Anordnungen inkl. Gebühren, etc.) sind einzurechnen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
05.01.0002.	-----				
	Verkehrssicherung für TB/FB/FRS Verkehrssicherungsmaßnahmen für den Tiefbau (TB), die Herstellung der Fundament (FB) und den Austausch des Fahrzeugrückhaltesystems (FRS) gemäß Baubeschreibung und grobem Verkehrssicherungskonzept. Sämtliche Verkehrssicherungsmaßnahmen welche für den Tiefbau, die Herstellung der Fundament und den Austausch des Fahrzeugrückhaltesystems notwendig sind, sind durch den AN selbst zu erbringen. Es sind Verkehrssicherungsmaßnahmen für Arbeitsstellen kürzerer Dauer als auch für Arbeitsstellen längerer Dauer vorzusehen. Dafür sind u.a. sowohl die Errichtung einer temporären Schutzeinrichtung zur Sicherung des Seitenstreifens inkl. Verkürzung der Rampenspur in FR Nürnberg als auch die Sicherungen mit Spurwegnahmen der linken Fahrspur sowohl in FR Nürnberg als auch in FR München zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Sämtliche hierfür anfallenden Leistungen (inklusive Beschilderung, Abstimmungen, Verkehrszeichenplänen, Verkehrsbesprechungen, Einholung verkehrsrechtlicher Anordnungen inkl. Gebühren, etc.) sind einzurechnen. Bei der temporären Schutzeinrichtung ist von einem Typ T3 W2 für die Längsabsicherung und von einer Länge von ca.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
...Forts. 05.01.0002.					

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
05.01.0002.	Forts. ...				
	200 Metern zzgl. Anfangselement über die gesamte Zeit der Arbeiten des Tiefbaus, des Fundamentbaus und für den Austausch des Fahrzeugrückhaltesystems am rechten Fahrbahnrand auszugehen. Während dieser Zeit muss die Arbeitsstelle längerer Dauer kontrolliert und gewartet werden. Es sind die Anforderungen der Baubeschreibung und die gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien einzuhalten.				
05.01.0003.	----- Verkehrssicherung für Montage AQ Verkehrssicherungsmaßnahmen für die Montage des Anzeigequerschnitts gemäß Baubeschreibung und grobem Verkehrssicherungskonzept. Sämtliche Verkehrssicherungsmaßnahmen welche zur Montage des Anzeigequerschnitts inkl. aller Komponenten und aller Nacharbeiten notwendig sind, sind durch den AN selbst zu erbringen. Es sind nur Verkehrssicherungsmaßnahmen für Arbeitsstellen kürzerer Dauer vorzusehen. Dafür sind u.a. die Sicherung des Seitenstreifens inkl. Verkürzung der Rampenspur als auch die Sicherung mit Spurnehmungen, sowohl in FR Nürnberg als auch in FR München zu berücksichtigen und einzukalkulieren. Sämtliche hierfür anfallenden Leistungen (inklusive Beschilderung, Abstimmungen, Verkehrszeichenplänen, Verkehrsbesprechungen, Einholung verkehrsrechtlicher Anordnungen inkl. Gebühren, etc.) sind einzurechnen.	1,00	Psch	xxxxxx,xx	,...
06.	Fahrzeugrückhaltesysteme				
06.01.	rechter Fahrbahnrand - Demontage				
06.01.0001.	21.129/007.11.21.11.01 AEK aus Stahl abbauen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. Anfangskonstruktion. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil B. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten im Boden. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	1,00	St	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
06.01.0002.	21.129/003.12.11.00.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutteinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Holm Profil B. Mit Pfosten, Abstand = 4,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	20,00	m	,...	,...
06.01.0003.	21.129/022.91.10.01 TA ÜK/ÜE des FRS abbauen.. Übergangskonstruktion/Übergangselement (ÜK/ÜE) des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) aus Beton oder Stahl abbauen. Konstruktion 'ESP 4.0 an EDSP 2.0, Länge 8,00 m' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	1,00	St	,...	,...
06.01.0004.	21.129/003.22.21.00.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutteinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil B. Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	40,00	m	,...	,...
06.01.0005.	21.129/003.22.31.00.01 SE aus Stahl abbauen.. Schutteinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Distanzschutzplanke. Holm Profil B. Mit Pfosten, Abstand = 1,33 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche	12,00	m	,...	,...

...Forts. 06.01.0005.

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
06.01.0005. Forts. ...					
	schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.				
06.01.0006.	21.129/022.91.10.01 TA ÜK/ÜE des FRS abbauen.. Übergangskonstruktion/Übergangselement (ÜK/ÜE) des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) aus Beton oder Stahl abbauen. Konstruktion 'EDSP 1.33 an Super Rail, Länge 8,00 m' Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	1,00	St	,...	,...
06.01.0007.	21.129/057.70.01 Leitpfosten abbauen.. Leitpfosten abbauen. Abbauteil = Aufsatzleitpfosten. Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.	2,00	St	,...	,...
06.02.	rechter Fahrbahnrand - Montage				
06.02.0001.	21.129/217.92.11.10 TA AEK herstellen.. Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Konstruktion 'Eco Safe 2.0' Holm Profil B. AEK = Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten Sigma 100. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	1,00	St	,...	,...
06.02.0002.	21.129/203.92.02.10 TA SE herstellen.. Schutteinrichtung (SE) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE 'Eco Safe 2.0 (H1-W4)' Holm Profil B. Pfostenabstand 2,00 m. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	48,00	m	,...	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
 VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
 LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	AE	EP in EUR	GB in EUR
06.02.0003.	21.129/227.92.01.00 TA ÜK/ÜE herstellen.. Übergangskonstruktion (ÜK) oder Übergangselement (ÜE) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. ÜK/ÜE 'Eco Safe 2.0 auf Super Rail' Holm Profil B. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	1,00	St	,...	,...
06.02.0004.	21.129/203.92.00.10 TA SE herstellen.. Schutteinrichtung (SE) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE 'Super Rail (H2-W4-VI4)' Holm Profil B. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	60,00	m	,...	,...
06.02.0005.	21.129/403.70.02.54.60 Leitpfosten aufstellen.. Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstel- len. Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m. Retroreflektoren einseitig, rechteckig, weiß. Retroreflektoren Typklasse R3. Pfeilzeichen, rechts-/linksweisend, aufgeklebt. Stahlhalterung, feuerverzinkt auf Abstandhalter /Distanzstück.	2,00	St	,...	,...

**Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung**

Projekt: A-01897-00 V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
VE: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung
LV: A0189700006 Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ	GB in EUR
-----------	------------------

01. Übergeordnete Leistungen

01.01.	Baustelleneinrichtung	,...
01.02.	Projektabwicklung	,...
01.03.	Bauzeitenplan	,...
01.04.	Sicherheits- und Gesundheitsschutz	,...
01.05.	Vermessungsarbeiten	,...

Summe 01.	,...
------------------	------------------

02. Ausführungsplanung & Dokumentation

02.01.	Ausführungsplanung	,...
02.02.	Gesamtdokumentation	,...
02.03.	Prüfungen, Abnahme	,...
02.04.	Probetrieb	,...

Summe 02.	,...
------------------	------------------

03. Demontagen

03.01.	Demontagen	,...
--------	------------	-----------

Summe 03.	,...
------------------	------------------

04. AQ_9_522446_Nbg

04.01.	Fundamentbau	,...
--------	--------------	-----------

Langtext-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	A-01897-00	V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170
VE:	A0189700006	Neubau AQ9.170 Bauleistung
LV:	A0189700006	Neubau AQ9.170 Bauleistung

OZ		GB in EUR
04.02.	Kabelgraben und Schächte	,...
04.03.	Aufstellvorrichtung	,...
04.04.	Wechselverkehrszeichen	,...
04.05.	Verkehrsdatenerfassung	,...
04.06.	Verkabelung	,...
	Summe 04.	,...
05.	Verkehrssicherung	
05.01.	Verkehrssicherung	,...
	Summe 05.	,...
06.	Fahrzeugrückhaltesysteme	
06.01.	rechter Fahrbahnrand - Demontage	,...
06.02.	rechter Fahrbahnrand - Montage	,...
	Summe 06.	,...

Langtext-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: A-01897-00 **V.C2. SBA Unfallschaden AQ 9.170**
VE: A0189700006 **Neubau AQ9.170 Bauleistung**
LV: A0189700006 **Neubau AQ9.170 Bauleistung**

OZ		GB in EUR
-----------	--	------------------

LV A0189700006

01.	Übergeordnete Leistungen	,...
02.	Ausführungsplanung & Dokumentation	,...
03.	Demontagen	,...
04.	AQ_9_522446_Nbg	,...
05.	Verkehrssicherung	,...
06.	Fahrzeugrückhaltesysteme	,...
	Summe LV	,...

Zusammenstellung des Angebotes

Summe der Abschnitte (netto)	,...
Angebotssumme (netto)	,...
+ 19,00 v.H. Umsatzsteuer (MwSt)	,...
Angebotssumme (brutto)	,...

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 26

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)