

Inhaltsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen	33
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.	33
01.02	Abschnitt	Entsorgung	41
01.03	Abschnitt	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	42
02	Titel	Neubau Zubringerleitung	46
02.01	Abschnitt	Erdbau	46
02.02	Abschnitt	Landschaftsbau	50
02.03	Abschnitt	Offene Bauweise - Leitungsgräben	52
02.04	Abschnitt	Offene Bauweise - Ersatzversorgung	59
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten	62
02.06	Abschnitt	Pflugbauweise	75
02.07	Abschnitt	Spülbohrung	80
02.08	Abschnitt	Schichten ohne Bindemittel	88
02.09	Abschnitt	Asphaltbauweisen	90
03	Titel	Anschluss HB Dietratried	93
03.01	Abschnitt	Werk- und Montagepläne	93
03.02	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke, Stützen	94
03.03	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen	100
03.04	Abschnitt	Montagearbeiten	106
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof	108
04.01	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke	108
04.02	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen	112
04.03	Abschnitt	Montage- und Stundenlohnarbeiten	114
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	116
05.01	Abschnitt	Arbeitskräfte	116
05.02	Abschnitt	Baugeräte	118
05.03	Abschnitt	Baustoffe	122
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	128

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01 Titel Übergeordnete Leistungen				
01.01 Abschnitt Baustelleneinr., Baubegl. Leist.				
01.01.0001	Baustelle einrichten			
	<p>StLKNr. 09.19 101/107.12 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 nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen.</p>	1 Psch	GP	
01.01.0002	Baustelle räumen			
	<p>StLKNr. 09.19 101/112.01 Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.		
			Übertrag:	
	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
01.01.0003	Bauzaun herstellen vorhalten u. abb. Bau- bzw. Schutzzaun einschließlich Eckpfosten und Verstrebungen herstellen, für die Dauer der Bauzeit vorhalten, abbauen und von der Baustelle entfernen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Umsetzungen auf Grund der Bauabwicklung des AN gehören zum Leistungsumfang. Einsatzort(e): Baugruben, BE-Fläche Ausführung nach Wahl des AN, Höhe 2,0 m Umsetzen mehrmals nach Baufortschritt, nach Disposition des AN.	130 m	EP	GP
01.01.0004	Baustraße mit GW-Material herstellen und rückbauen Baustraße aus gebrochenem, kiesigen Material auf Vliesunterlage (Geotextil GRK 3) in Vorkopfbauweise herstellen, Kies verdichten und bei Erfordernis während der Bauzeit nacharbeiten. Vlies ist einzurechnen. Nach Fertigstellung der Maßnahme wird die Baustraße rückgebaut. Kiesmaterial abtragen, ggf. fördern, in Eigentum AN übernehmen und abfahren. Vlies ausbauen, in Eigentum des AN übernehmen und abfahren. Kronenbreite: ca. 3,00 m Kiesmaterial: GW nach DIN 18196 Einbaustärke: ca. 30 cm	400 m2	EP	GP
01.01.0005	Vorankündigung erstellen StLKNr. 09.19 101/508 Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	1 Psch		GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.		
Übertrag:				
01.01.0006	SiGe-Plan erstellen StLKNr. 09.19 101/513 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1 Psch		GP
01.01.0007	SiGe-Plan des AG fortschreiben StLKNr. 09.19 101/518 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 fortschreiben und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1 Psch		GP
01.01.0008	Unterlage für spät. Arb. erstellen StLKNr. 09.19 101/523 Unterlage für spätere Arbeiten nach RAB 32 auf der Grundlage der vorhandenen Unterlagen erstellen.	1 Psch		GP
	Hinweis zu OZ 01.01.0009 Der SiGe-Koordinator muss unabhängig und neutral sein und darf nicht im Arbeitsverhältnis des AN stehen.			
01.01.0009	SiGe-Koordinator stellen StLKNr. 09.19 101/528 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.	1 Psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.		
Übertrag:				
01.01.0010	Bauzeitenplan liefern Bauzeitenplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen prüffähig liefern für die Baumaßnahme für den Bauablauf ggf. nach Ablauf- und Zeitvorgabe des AG als Balkenplan und entsprechend dem Bauablauf nach Angaben des AG fortschreiben. Die Fortschreibung wird nicht gesondert vergütet. Einarbeitung in einen Gesamtbauzeitenplan. Vorlage in 2-facher Ausfertigung; Vorlage jeder Fortschreibung des Bauzeitenplanes jeweils in 2-facher Ausfertigung.	1 Psch		GP
01.01.0011	Einholung der Spartenpläne Bestandsunterlagen zu den Ver- und Entsorgungsleitungen und Kanälen im gesamten Baubereich bei den zuständigen Stellen und Behörden einholen. Anforderung der einschlägigen Vorschriften der Ver- und Entsorgungsbetriebe und Beachtung dieser bei den Erdarbeiten im Bereich bzw. direkt an den Ver- und Entsorgungsleitungen. Der AN hat sich vor Ort von den Vertretern der Ver- und Entsorgungleitungen über die exakte Lage, Tiefe und den Verlauf der Spartenleitungen einweisen zu lassen.	1 Psch		GP
	Hinweis zu OZ 01.01.0012 Bilder mit Beschriftung im DIN A4-Dokument zu je zweien auf ein Blatt einfügen und in PDF-Format umwandeln.			
01.01.0012	Lichtbilder herst. und liefern StLKNr. 09.19 101/620 Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen.	100 St	EP	GP
01.01.0013	Erfassung des Zustands Straßen usw. StLKNr. 10.22 901/901 Erfassung und Dokumentation des Zustands von Straßen, Geländeoberfläche, der Vorfluter und Vorflutleitungen, sowie der baulichen Anlagen im Baugelände. Die Erfassung ist unter Beteiligung des AG und des			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis
01	Titel	Übergeordnete Leistungen
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh. Preis (EP) Gesamt (GP)
		Übertrag:
	<p>Straßenbaulastträgers bzw. Eigentümers vor Beginn der Arbeiten durchzuführen. Dokumentationsunterlagen herstellen und dem AG übergeben.</p>	1 Psch GP
01.01.0014	<p>Beweissicherung durchführen StLKNr. 10.22 901/906.12.01 Beweissicherung des Bestandes im Bereich der Baustelle und den vom Baubetrieb betroffenen Bereichen mit Gebäuden, Bauwerken, Entwässerungseinrichtungen, Wällen, Banketten, Fahrbahnrandern, Asphalt-schichten, Pflasterungen, Borden u. dgl. durchführen. Die Beweissicherung ist von einem öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen durchzuführen. Maßnahmen wie der Einsatz einer Kanalkamera, die Durchführung einer Bauwerksprüfung aus besonderem Anlass u. dgl. werden gesondert vergütet. Laufende Kontrollen wie Messprogramme u. dgl., die die Durchführung der Baumaßnahme begleiten, werden gesondert vergütet. Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen. Bestand nach Unterlagen des AG Die Beweissicherung besteht aus je einer Bestandsaufnahme vor Beginn der Arbeiten sowie nach Beendigung der Arbeiten, jedoch vor der Abnahme der Baumaßnahme. Die beiden Bestandsaufnahmen sind so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht sind, festgestellt werden können. Schäden sind monetär zu bewerten. Dokumentation in 3-facher Ausfertigung liefern.</p>	1 Psch GP
01.01.0015	<p>Höhenfestpunkt herstellen StLKNr. 10.22 901/911.10.11 Höhenfestpunkt in Abstimmung mit dem AG herstellen. Der Höhenfestpunkt ist kurz nach Auftragserteilung herzustellen und spätestens vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Während und nach Ablauf der Frostperiode ist die Höhenlage des Festpunktes zu kontrollieren. Die erforderlichen Erdarbeiten gehören zum Leistungsumfang.</p>	
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Höhenfestpunkt aus einem mind. 10 cm langen Bolzen mit Rundkopf, der in einem Stahlbetonkörper mit einem Querschnitt von 30 x 30 cm, Expositionsklasse XC4 versetzt ist. Gründungstiefe 80 cm. Bei Abschluss der Baumaßnahme Höhenfestpunkt ausbauen und nach Wahl des AN entsorgen.</p>	8 St	EP	GP
01.01.0016	<p>Vermessungsarbeiten für Absteckung StLKNr. 10.22 901/931.03 Vermessungsarbeiten für die Absteckung von Bauteilen nach Unterlagen des AG einschließlich aller Geräte- und Personalkosten durchführen. Verkehrsflächen (Achsen, Eckausrundungen, Fahrbahnteiler etc.) und Bauwerke.</p>	1 Psch		GP
01.01.0017	<p>Bestandsunterlagen herstellen, Wasserleitung StLKNr. 10.22 901/936.21.29 Bestandsunterlagen herstellen. Bestandsunterlagen nach Fertigstellung der Maßnahme herstellen. Je nach Gewerk sind dafür Lageplan/-pläne, Querschnitt(e), Längsschnitt(e), Entwässerungspläne und Detailpläne zu erstellen. Die Bestandsunterlagen sind spätestens mit der Schlußrechnung dem AG zu übergeben. Erforderliche Vermessungsarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Die Erstellung der Bestandsunterlagen für Bauwerke nach ZTV-ING werden gesondert vergütet. Alle Bestandsunterlagen müssen beinhalten: Projektbezeichnung, Bezeichnung der Unterlage, Datum der Herstellung der Bauleistung, Datum der Erstellung der Unterlage, Lokalisierung gemäß *Anweisung Straßendatenbank* (ASB), Teil *Netz* (Stationierung), Ersteller der Bestandsunterlage, Maßstab. Lagepläne müssen folgende Fachdaten enthalten: Trassierungselemente, sichtbare Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, Breiten, Nordrichtung, Grundstücksgrenzen und Flurnummern, wenn vorhanden Straßennamen und Hausnummern, bei Entwässerungsarbeiten zusätzlich die Entwässerungseinrichtungen einschließlich der Lage der Leitung(en) und der Fließrichtung. Querschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Alle Schichten und Lagen des Oberbaues für alle Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Titel	Übergeordnete Leistungen			
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.			
Übertrag:					
<p>der Untergrund/-bau, die Grundstücksgrenzen, bei Entwässerungsarbeiten die Regelausführung der Straßenabläufe. Entwässerungslängsschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten: Schächte und Leitungen mit Angabe von Durchmessern und Material, die Fließrichtung, Höhenlage des Geländes, Sohlhöhen und Deckelhöhen von Schächten, Sohlhöhen von Leitungen an den Anschlüssen bzw. Leitungsenden, Sohlgefälle der Leitung. Die Unterlagen über die Grundstücksgrenzen und die Flurnummern sind vom AN zu beschaffen. Die Bestandsunterlagen sind auf der Grundlage der Bauausführungsunterlagen des AG zu erstellen. Bestandsunterlagen für Entwässerungsarbeiten nach Unterlagen des AG.</p>					
(41)A	Format(e) und Anzahl der Bestandsunterlagen ' Bestandsübersichtszeichnungen als Pause 1-fach, im CAD-Originalformat mit Definitionsdatei auf Datenträger sowie als DXF-Datei auf Datenträger.'				
1 Psch				GP	
01.01.0018	Erschwerniszulage bei sämtlichen Arbeiten				
Erschwerniszulage bei <u>sämtlichen Arbeiten</u> soweit, keine separate Positionen vorgesehen sind, im gesamten Baubereich aufgrund:					
<ul style="list-style-type: none"> • beengter Platzverhältnisse, • angrenzender Bebauung, • Dachüberstände, • Schaltschränke, • vorhandener Mauern und Stützwände, • Baumbestand, Buschwerk, Einzäunung, • Verkehrsabwicklung gemäß Baubeschreibung, • vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen, • Behinderung durch Umlegung vorhandener Versorgungsleitungen, • Hindernissen im Rohrgrabenbereich, • Verwurzelungen in der Leitungszone, • Freileitungen u.dgl. 					
Bei der Baudurchführung z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • eingeschränkter Schwenkbereich, • Vor Kopf-Bauweise, • Schieber und Schiebergestängen, • Schächte der Kanalisation, • Zwischenlagerung von Materialien, Aushubmaterialien etc., • Sicherung in Betrieb befindlicher Ver- und Entsorgungsleitungen, • erhöhter Arbeitsaufwand entlang vorhandener Einbauten und Bauwerken, 					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • eingeschränkte Zufahrts- und Umfahrungsmöglichkeiten, • Arbeiten in Vorkopfbauweise. Arbeiten entgegen der Fließrichtung, • Anliegerverkehr, Fahrzeuge und Fußgänger, • Firmen im Baufeld - Telekom, Strom und Straßenbeleuchtung, • Nassaushub, • Vlies, Geogitter im Straßenoberbau und Gräben. 			Übertrag:
		1 Psch		GP
Summe Abschnitt 01.01			Baustelleneinr., Baubegl. Leist., Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.02	Abschnitt	Entsorgung		
01.02 Abschnitt Entsorgung				
01.02.0001	<p>N.gefährl. Abfall ents. Beton, Ziegel StLKNr. 10.12 102/113.04.11.00 Nicht gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen. Abfallschlüsselnummer 17 01 07. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.</p>	0,2 t	EP	GP
01.02.0002	<p>N.gefährl. Abfall ents. Bankettschälgut StLKNr. 10.12 102/121.31.10 Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Abfall = Bankettschälgut. Abfallschlüsselnummer = 17 05 04. Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.</p>	1 t	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02		Entsorgung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.03	Abschnitt	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen		
01.03 Abschnitt Verkehrssicherung an Arbeitsstellen				
01.03.0001	Verkehrssicherung aufst. beseit., B I/15			
	StLKNr. 08.16 105/102.39.10.91 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.			
(21)A	Nach RSA, Regelplan 'B I/15' Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.			
(41)A	Für Bauphase 'Straße Bossarts - Goßmannshofen, Stat. 0+080 - 0+090' Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet.			
		1 Psch		GP
01.03.0002	Verkehrssicherung vorh., B I/15			
	StLKNr. 08.16 105/107.39.99 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgelegten Einsatzzeit. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.			
(21)A	Nach RSA, Regelplan 'B I/15'			
(31)A	Für Bauphase 'Straße Bossarts - Goßmannshofen, Stat. 0+080 - 0+090'			
		10 d	EP	GP
01.03.0003	Verkehrssicherung umsetzen, B I/5			
	StLKNr. 08.16 105/112.39.99 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.			
(21)A	Vorhandene Verkehrsschilder 'nach RSA, Regelplan B I/5'			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
01	Titel Übergeordnete Leistungen			
01.03	Abschnitt Verkehrssicherung an Arbeitsstellen			
			Übertrag:	
(31)A	Umsetzung 'Straße Bossarts - Goßmannshofen, Stat. 0+080 - 0+090, eigene Verkehrssicherung für Asphaltierungsarbeiten'			
		1 Psch		GP
01.03.0004	Absperrschranke aufstellen, 3x Dauerlicht gelb StLKNr. 08.16 105/402.15.02.06.01 Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 250x2000 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2. Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht. Energieversorgung nach Wahl des AN.			
		2 St	EP	GP
01.03.0005	Absperrschranke aufstellen, 5x Dauerlicht rot StLKNr. 08.16 105/402.15.02.07.01 Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 250x2000 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2. Mit 5 Richtstrahlern einseitig, rotes Dauerlicht. Energieversorgung nach Wahl des AN.			
		4 St	EP	GP
01.03.0006	Absperrschranke umsetzen, Batterie/Akku StLKNr. 08.16 105/412.21 Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrschranke. Energieversorgung mit Batterie/Akku			
		6 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.03	Abschnitt	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen		
Übertrag:				
01.03.0007	Kontrolle der Arbeitsstellensicherung StLKNr. 08.16 105/802.11 Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Kontrolle durch schriftliche Dokumentation nach Unterlagen des AG.	20 d	EP	GP
01.03.0008	Verkehrsflächen unterhalten StLKNr. 10.22 905/901.12 Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anliegerverkehrs, sowie des Baustellenverkehrs innerhalb des Baubereiches einschließlich zwischenzeitlich benutzter Behelfsfahstreifen verkehrssicher unterhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Befestigung nach Unterlagen des AG. Verkehrsflächen im Zuge der vom AG zur Verfügung gestellten Zufahrtswege.	80 d	EP	GP
01.03.0009	Verkehrsrechtliche Anordnung Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen. Anfallende Gebühren werden auf Nachweis erstattet.	1 psch		GP
01.03.0010	Stahlplatte Brückenklasse 12 herstellen Stahlplatte Brückenklasse 12 zur Befahrbarkeit über Grabenbereich, Breite ca. 1,50 m, Länge ca. 3 m (Großformat), anliefern, vorschriftsmäßig einbauen und nach Beendigung der Bauzeit demontieren und abtransportieren einschl. aller Nebenarbeiten.			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
01	Titel	Übergeordnete Leistungen		
01.03	Abschnitt	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		3 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.03			Verkehrssicherung an Arbeitsstellen, Netto:	.....
Summe Titel 01			Übergeordnete Leistungen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel Neubau Zubringerleitung			
02	Titel Neubau Zubringerleitung			
02.01	Abschnitt Erdbau			
02.01.0001	Grenzsteine ausbauen in Baust.stapeln StLKNr. 06.25 906/001.01 Grenzsteine innerhalb des Baugeländes ausbauen, säubern und laden. Lage der Grenzsteine nach Unterlagen des AG. Steine innerhalb der Baustelle fördern, abladen und stapeln.	15 St	EP	GP
02.01.0002	Fläche abräumen Fläche abräumen. Strauch- und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Astwerk gefällter Bäume, Holzreste. Neigung der Abräumfläche steiler als 1:4. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Übriges Räumgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	150 m²	EP	GP
02.01.0003	Äste zurückschneiden Äste mit Astdurchmesser an der Schnittstelle bis 30 cm zurückschneiden im Lichtraumprofil und nach Angaben des AG. Äste ggf. häckseln. Schnittfläche mit Astdurchmesser ab 5 cm mit Wundbehandlungsmittel verschließen. Hilfsgerüste, Leitern und Kleingeräte gehören zum Leistungsumfang. Die Abrechnung erfolgt nach Mannstunden. Baum in Flächen, Lichtraumprofilhöhe 4,5 m, Äste in Eigentum des AN übernehmen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.	5 h	EP	GP
02.01.0004	Oberboden abtragen und lagern StLKNr. 10.18 106/109.90.21.01 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat wer-			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.01	Abschnitt	Erdbau		
			Übertrag:	
	den gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
(11)A	Homogenbereich 'O (Oberboden)' Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Oberboden innerhalb der Baustelle lagern. Lagerflächen während der Bauzeit bereitstellen.	60 m ³	EP	GP
02.01.0005	Oberboden abtragen und lagern, Böschung StLKNr. 10.18 106/109.91.21.01 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
(11)A	Homogenbereich 'O (Oberboden)' Neigung der Abtragsfläche steiler als 1:4. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Oberboden innerhalb der Baustelle lagern. Lagerflächen während der Bauzeit bereitstellen.	200 m ³	EP	GP
02.01.0006	Oberboden auflockern Oberboden des/der Homogenbereiches O (Oberboden) auf Flächen, die vom AG zur Verfügung gestellt und durch den Baubetrieb bzw. die Zwischenlagerung verdichtet worden sind, auflockern. Oberfläche abgleichen und eggen. Mittlere Auflockerungstiefe 30 cm.			
		130 m ²	EP	GP
02.01.0007	Oberboden AG aufbereiten Oberboden des AG aufbereiten. Abgerechnet wird der Oberboden vor der Aufbereitung. Oberboden innerhalb der Baustelle gelagert. aufbereiten durch Absieben, Siebgröße 30 mm x 30 mm und lagern. Siebrückstand in das Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		260 m ³	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.01	Abschnitt			
				Übertrag:
02.01.0008	Oberboden des AG andecken, Böschung StLKNr. 06.25 906/111.91.91 Gelagerten Oberboden des AG von Haufwerken aufnehmen, laden, fördern und andecken. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Abgerechnet werden die angedeckten Flächen. (11)A Homogenbereich 'O (Oberboden)' Andeckung auf Böschungen. Vorhandene Böschung vor Auftrag des Oberbodens aufräumen und mit Rillen versehen. (31)A Dicke der Andeckung '15 - 30 cm' Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen.	60 m2	EP	GP
02.01.0009	Oberboden des AG andecken, landw.FI. StLKNr. 06.25 906/111.94.91 Gelagerten Oberboden des AG von Haufwerken aufnehmen, laden, fördern und andecken. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Abgerechnet werden die angedeckten Flächen. (11)A Homogenbereich 'O (Oberboden)' Andeckung innerhalb der Baustelle zur Geländeangleichung, Rekultivierung und dgl. (31)A Dicke der Andeckung '15 - 30 cm' Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen.	200 m2	EP	GP
02.01.0010	Boden bzw. Fels lös.u.einb., HB B1 StLKNr. 10.18 106/202.90.90.01.01 Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen und in den Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. (11)A Homogenbereich 'B1 (Bindige Lockergesteine), Auskofferung Oberbau Fahrbahn und Waldweg' (31)A Einbaustelle 'Zwischenlager auf Flächen des AN' Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	5 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel Neubau Zubringerleitung			
02.01	Abschnitt Erdbau			
Übertrag:				
02.01.0011	Gel. Boden bzw. Fels des AG aufn. StLKNr. 10.18 106/229.00.90.00.01 Gelagerten Boden bzw. Fels des AG aufnehmen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. (31)A Boden 'lagert auf Zwischenlager auf Flächen des AN. Boden bzw. Fels nach Wahl des AN verwerten.' Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen am Zwischenlager.	5 m3	EP	GP
02.01.0012	Planum herstellen StLKNr. 10.18 106/249.01 Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.	440 m2	EP	GP
02.01.0013	Untergr. Verdichten, HB B1, Leitungsgraben Untergrund nach Oberboden- oder Bodenabtrag verdichten. Boden des/der Homogenbereichs B1 (bindige Lockergesteine). Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG. Untergrund Leitungsgrabensohle nach Aushub in Bereichen ohne Bodenaustausch verdichten.	460 m2	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01			Erdbau, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.02	Abschnitt	Landschaftsbau		
02.02 Abschnitt Landschaftsbau				
02.02.0001	Steine auflesen StLKNr. 03.21 107/020.00.01 Steine auf Vegetationsflächen von der Oberfläche auflesen. Steine über 5 cm.	1.420 m2	EP	GP
02.02.0002	Aufgelesene Steine weiterverwenden StLKNr. 03.21 107/022.01 Aufgelesene Steine weiterverwenden. Abgerechnet wird nach Kubatur. Steine nach Wahl des AN verwerten.	2 m3	EP	GP
02.02.0003	Vegetationsfläche vorbereiten StLKNr. 03.21 107/104.90.07.10.00 Vegetationsfläche mit einer Neigung flacher als 1:4 vorbereiten. Boden lockern, Rand- und Restflächen bearbeiten. (21)A Fläche 'landwirtschaftliche Flächen' Boden einmal fräsen. Lockerungstiefe ca. 10 cm.	1.020 m2	EP	GP
02.02.0004	Vegetationsfläche mähen steiler 1:3 StLKNr. 03.21 107/018.21.30 Vegetationsfläche vor Beginn der Pflanzarbeiten mähen. Neigung der Fläche steiler 1:3. Fläche = Böschungen. Mähgut nach Wahl des AN verwerten.	400 m2	EP	GP
02.02.0005	Rasensaat mit RSM Regio herst., landw.FI. StLKNr. 03.21 107/204.17.29.16.10 Rasensaat mit RSM Regio herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Neigung der Fläche 1:4 bis 1:3.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.02	Abschnitt	Landschaftsbau		
			Übertrag:	
	Fläche = landwirtschaftliche Fläche. Feinplanum herstellen.			
(31)A	Saatgutmenge '5 g/m ² + 10 g/m ² Saathilfsstoffe' Regiosaatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 16, Unterbayrische Hügel- und Plattenregion. Standortvariante Grundmischung.	1.020 m2	EP	GP
02.02.0006	Rasensaat mit RSM Regio herst., Böschung StLKNr. 03.21 107/204.25.29.16.11 Rasensaat mit RSM Regio herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Neigung der Fläche steiler 1:3. Fläche = Böschungen, Trennstreifen und Mulden. Feinplanum herstellen.			
(31)A	Saatgutmenge '7 g/m ² + 10 g/m ² Saathilfsstoffe' Regiosaatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 16, Unterbayrische Hügel- und Plattenregion. Standortvariante Grundmischung. Roggentrespe 2 g/m ² beimischen.	400 m2	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02			Landschaftsbau, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.03	Abschnitt	Offene Bauweise - Leitungsgräben		
02.03 Abschnitt Offene Bauweise - Leitungsgräben				
02.03.0001	Leitungsgr. herst., HB B1, DN<300, >1,75-3,00m			
	StLKNr. 09.19 108/214.93.21.11.21 Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. (11)A In gewachsenem Boden. Homogenbereiche 'B1 (Bindige Lockergesteine)' Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Breite der Grabensohle für Rohr DN 300. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zuordnungswert nach LAGA = Z 0. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.	700 m3	EP	GP
02.03.0002	Leitungsgr. herst., HB B4, DN<300, >1,75-3,00m			
	StLKNr. 09.19 108/214.93.21.31.21 Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. (11)A In gewachsenem Boden. Homogenbereiche 'B4 (Konglomerat-Fels/Nagelfluh), frühere Felsklasse 7, Aushub mit Meißeln erforderlich' Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Breite der Grabensohle für Rohr DN 300. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel Neubau Zubringerleitung			
02.03	Abschnitt Offene Bauweise - Leitungsgräben			
			Übertrag:	
	wird gesondert vergütet. Zuordnungswert nach LAGA = Z 0. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.	40 m3	EP	GP
02.03.0003	Zulage Handaushub Handaushub als Zulage zum Rohrgrabenaushub bei Anschluss an bestehende Leitungen. Freilegung bestehender Leitung, Vertiefung für Einbau von Formstücken bei Einbindungen etc.	10 m3	EP	GP
02.03.0004	Mehraufwand bei LG, längs, Stromkabel StLKNr. 06.25 908/206.01.01.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen längslaufend. Leitung = Stromkabel.	40 m	EP	GP
02.03.0005	Mehraufwand bei LG, längs, FM-Kabel StLKNr. 06.25 908/206.01.02.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.03	Abschnitt			
	Neubau Zubringerleitung			
	Offene Bauweise - Leitungsgräben			
			Übertrag:	
	zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen längslaufend. Leitung = Fernmeldekabel.			
		5 m	EP	GP
02.03.0006	Mehraufwand bei LG, längs, Signalkabel StLKNr. 06.25 908/206.01.06.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen längslaufend. Leitung = Signalkabel.			
		430 m	EP	GP
02.03.0007	Mehraufwand bei LG, längs, Wasserleitung StLKNr. 06.25 908/206.01.07.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen längslaufend. Leitung = Wasserleitung.			
		480 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.03	Abschnitt	Offene Bauweise - Leitungsgräben		
Übertrag:				
02.03.0008	<p>Mehraufwand bei LG, quer, Stromkabel StLKNr. 06.25 908/206.02.01.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen querend. Anzahl der Querungen nach Unterlagen des AG. Leitung = Stromkabel.</p>	5 m	EP	GP
02.03.0009	<p>Mehraufwand bei LG, quer, FM-Kabel StLKNr. 06.25 908/206.02.02.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen querend. Anzahl der Querungen nach Unterlagen des AG. Leitung = Fernmeldekabel.</p>	10 m	EP	GP
02.03.0010	<p>Mehraufwand bei LG, quer, Signalkabel StLKNr. 06.25 908/206.02.06.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten.</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.03	Abschnitt	Offene Bauweise - Leitungsgräben		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen querend. Anzahl der Querungen nach Unterlagen des AG. Leitung = Signalkabel.</p>	10 m	EP	GP
02.03.0011	<p>Mehraufwand bei LG, quer, Wasserleitung StLKNr. 06.25 908/206.02.07.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung, soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Leitungen querend. Anzahl der Querungen nach Unterlagen des AG. Leitung = Wasserleitung.</p>	10 m	EP	GP
02.03.0012	<p>Mehraufwand bei LG, quer, FM-Freileitung StLKNr. 06.25 908/206.03.02.00 Mehraufwand bei der Herstellung von Leitungsgräben und der Leitungsgrabenverfüllungen in Folge von vorhandenen Leitungen, die näher als 50 cm am Leitungsgraben liegen, sofern kein anderer Abstand angegeben ist. Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten. Auch bei parallel laufenden Leitungen wird die Position unabhängig vom Achsabstand einmal je Leitung abgerechnet. Abgerechnet wird in der Achse der jeweiligen Leitung,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.03	Abschnitt			
	Neubau Zubringerleitung			
	Offene Bauweise - Leitungsgräben			
	Übertrag:			
	soweit sie sich im Bereich des Leistungsgrabens zuzüglich des angegebenen Abstandes befindet. Freileitung, Verlauf und einzuhaltende Abstände nach Unterlagen des AG. Leitung = Fernmeldekabel.			
		5 m	EP	GP
02.03.0013	Baustoff lief.,in Leitungsgr. einb., >1,75-3,00m			
	StLKNr. 09.19 108/237.93.90.11 Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten.			
(11)A	Baustoff 'Kies-Sand-Gemisch nach DIN 18196 (GW oder GI)' Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m.			
(31)A	Breite der Grabensohle 'für Rohre DA 250/DN 250' Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.			
		40 m3	EP	GP
02.03.0014	Suchgraben herstellen, bis 1,25m			
	StLKNr. 09.19 108/911.91.20.01 Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
(11)A	Homogenbereiche 'B1 (Bindige Lockergesteine), B4 (Konglomerat-Fels/Nagelfluh)' Grabentiefe bis 1,25 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.			
		15 m3	EP	GP
02.03.0015	Suchgraben herstellen, >1,25-1,75m			
	StLKNr. 09.19 108/911.92.20.01 Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
(11)A	Homogenbereiche 'B1 (Bindige Lockergesteine), B4 (Konglomerat-Fels/Nagelfluh)'			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.03	Abschnitt			
				Übertrag:
	Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	10 m3	EP	GP
02.03.0016	Suchgraben herstellen, >1,75-3,00m StLKNr. 09.19 108/911.99.20.01 Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofi- len. (11)A Homogenbereiche 'B1 (Bindige Lockergesteine), B4 (Konglomerat-Fels/Nagelfluh)' (21)A Grabentiefe 'über 1,75 bis 3,00 m' Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	30 m3	EP	GP
02.03.0017	Rohraufleger, DA 250 PE Eine auf der ganzen Grabenbreite mind. 15 cm starke Lage aus reinem Sand liefern, einbringen und verdichten einschl. Abfuhr der verdrängten Massen. Rohrleitung 'DA 250 PE'	570 m	EP	GP
02.03.0018	Einbetten Rohrleitungen, DA 250 PE Einbetten der Rohrleitungen bis 20 cm über Rohrscheitel als Zuschlag zu den Leistungen für Baugrubenaushub mit reinem Sand. Rohrleitung 'DA 250PE'	570 m	EP	GP
02.03.0019	Stützbeton Leitungsabtrennungen Stützbeton zur Sicherung bei Leitungsabtrennungen einbauen. Druckfestigkeitsklasse C 16/20 Expositionsklasse XF0	0,5 m3	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03				
	Offene Bauweise - Leitungsgräben, Netto:			.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.04	Abschnitt	Offene Bauweise - Ersatzversorgung		
02.04 Abschnitt Offene Bauweise - Ersatzversorgung				
02.04.0001	Freilegen Anschlussstellen Hauptleitung			
	Freilegen der Anschlussstellen			
	Suchen und Aufgraben der Anschlussstellen für die vorübergehende Notversorgung einschließlich dem erforderlichen Handaushub bis ca. 20 cm unter der Leitung. Nach erfolgtem Anschluss Hauptleitung und Anschlussstelle mit Sand umhüllen, Baugrube verfüllen und verdichten. Anschlussstelle an der Hauptleitung Kopflochgröße: ca. 1,2 x 1,2 x 2,0 m			
		2 St	EP	GP
02.04.0002	Rückbau Anschlussstellen Hauptleitung			
	Rückbau der Anschlussstellen			
	Aufgraben der Anschlussstellen für den Rückbau der Notversorgung einschließlich dem erforderlichen Handaushub bis ca. 20 cm unter der Leitung. Nach erfolgtem Rückbau Hauptleitung mit Sand umhüllen, Baugrube verfüllen und verdichten. Rückbau an der Hauptleitung Kopflochgröße: ca. 1,2 x 1,2 x 2,0 m			
		2 St	EP	GP
02.04.0003	Erdverlegung Bereich Zufahrten			
	Erdverlegung im Bereich von Zufahrten und Straßenquerungen			
	Boden der Bodenklasse 3-5 nach DIN 18300 ausheben und seitlich lagern, nach Rohrverlegung verfüllen und verdichten. Verlegetiefe ca. 0,40 m zur Verlegung von Schutzrohren.			
		5 m	EP	GP
02.04.0004	Rückbau Bereich Zufahrten			
	Rückbau im Bereich von Zufahrten			
	Boden der Bodenklasse 3-5 nach DIN 18300 ausheben und seitlich lagern. Nach Rückbau der Notversorgungsleitung den Leitungsgraben wieder verfüllen und verdichten. Verlegetiefe ca. 0,40 m			
		5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.04	Abschnitt			
				Übertrag:
02.04.0005	Schutzrohre PVC verlegen Schutzrohre aus PVC verlegen gemäß DIN EN 1610, Verbindung mit Muffen einschließlich Sandumhüllung im vorbereiteten Graben verlegen. Schutzrohr DN 200 mm PVC im Bereich von Zufahrten und Straßenquerungen.	5 m	EP	GP
02.04.0006	Schutzrohre PVC ausbauen Schutzrohre aus PVC ausbauen Ausbaumaterial in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Schutzrohr DN 200 mm PVC im Bereich von Zufahrten und Straßenquerungen	5 m	EP	GP
02.04.0007	Rohrleitungen aller Art schneiden / trennen Rohrleitungen aller Art schneiden / trennen in Abstimmung mit dem AG / Wasserwart Rohre im eingebauten Zustand Metallische Rohrleitung DN 150 - 200 mm Anmerkung: Ggf. Rohrschnitte nach dem Rückbau der Notversorgungsleitung in transportfähige Einzellängen für den AG werden nach dieser Position vergütet.	2 St	EP	GP
02.04.0008	Innendruckprüfung Innendruckprüfung DIN 4279 an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, Prüfung in Teilstrecken nach Vereinbarung mit dem AG einschliesslich Bereitsstellung, Montage und Demontage aller erforderlicher Formstücke für die Durchführung der Druckprobe. Das Prüfwasser stellt der AG, das Prüfwasser ist nach der Prüfung vom AN zu beseitigen. Entlüftung des Hochpunktes. Ausführung in Teilabschnitten ist zu berücksichtigen. Nachweis durch Druckschreiberprotokolle DA 100-150 mm	340 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.04	Abschnitt	Offene Bauweise - Ersatzversorgung		
Übertrag:				
02.04.0009	<p>Druckrohrleitung desinfizieren</p> <p>Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion wird beigestellt und ist nach der Desinfektion zu beseitigen. Desinfektionsmittel nach Wahl des AN, jedoch nach Absprache mit dem AG (betriebsübliche Desinfektion ist anzuwenden) Ausführung in Teilabschnitten ist zu berücksichtigen DA 100-150 mm</p>	340 m	EP	GP
02.04.0010	<p>Wasserprobe nehmen</p> <p>Wasserprobe entnehmen im Beisein des AG / Wasserwarte und von einem anerkannten Prüfinstitut gemäß Trinkwasserverordnung auf Unbedenklichkeit prüfen lassen. Das Prüfergebnis ist dem AG zu übergeben. Die Unbedenklichkeitsbescheinigung ist Voraussetzung für die Einbindearbeiten ins bestehende Wasserversorgungsnetz. Vergütung je Prüfabschnitt entsprechend der Druckprobenabschnitte. Das Prüfinstitut ist mit AG / Wasserwart abzustimmen.</p>	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.04		Offene Bauweise - Ersatzversorgung, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
02.05 Abschnitt Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten				
Druckleitungen, Formstücke, Armaturen				
02.05.0001	Metallische Rohrleitungen ausbauen, DN 150-250 GGG			
	Metallische Rohrleitungen einschließlich Formstücke ausbauen Rohrleitungen außer Betrieb, sammeln, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Nur Bereiche in der Leitungstrasse der neuen Leitung und Teilstücke beim Ausbau der Armaturen. Material 'GGG', Dimension 'DN 150-250', Rohrschnitte sind einzurechnen.			
		300 m	EP	GP
	Hinweis zu Pos. 02.05.0002 - 02.05.0018			
	1. Allgemeines			
	Schrauben und Beilagscheiben aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4541 - A2), Muttern aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571 - A 4). Je Schraube sind zwei Beilagscheiben einzubauen.			
	2. Abrechnung			
	Rohre und Formstücke werden übermessen und zum Angebotspreis der Position Rohrleitung vergütet. Für Form- und Verbindungsstücke mit Flanschen und Muffen werden folgende Zulagen bezahlt: - 2 m für jeden Flansch, - 2 m für jede Muffe, - 1 m zusätzlicher Zuschlag für Schraubmuffe (SM). Zulagen für BAIO-, Synoflex- und System 2000-Formstücke werden nach Stück vergütet.			
	3. Das Schneiden und Ansträngen der Rohre wird nicht seperat vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.			
	4. Anforderung zu Schweißverbindungen			
	Die Herstellung mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) oder Heizwendelschweißung (HM) gemäß DVS 2207, Teil 1. Durchführung nur von geprüften Kunststoffschweißern nach DVGW-Arbeitsblatt 330 und DVS 2212. Für die Ausführung der Schweißnaht müssen die zum Einsatz kommenden CNC gesteuerten Geräte folgende Grundvoraussetzungen erfüllen. Die Anforderungen sind in der ISO/TC 138 ISC 4N 626 für die Grundmaschine, den Planhobel und das Heizelement definiert.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
Übertrag:				
	<p>Die Maschinen müssen über einen CNC-gesteuerten Schweißablauf verfügen, der durch ein Wegmaßsystem und eine Drucksteuerung kontrolliert wird. Die Geräte müssen mit einer fortlaufenden automatischen Schweißprotokolleinrichtung ausgerüstet sein, die es gestattet, unmittelbar zum Arbeitsablauf die aktuellen Schweißparameter zu dokumentieren und einen permanenten Soll-Ist-Vergleich durchzuführen. Das Protokoll muss alle Soll- und Ist-Werte ausdrucken, sowie eine Schweißparameterbeurteilung mit Fehlerausgabe vornehmen.</p> <p>Die Innenwulste sind nach den Schweißungen mit einem Innenwulstentferner bei rd. 20 m Einschubtiefe zu entfernen (Voraussetzung für Rohrmolchungen).</p> <p>5. Formstücke GGG: Hersteller: Fa. Hawle o.glw.</p>			
02.05.0002	<p>Druckrohr für Trinkwasser, DA 250, lief. und auslegen</p> <p>Druckrohr für Trinkwasser nach DIN EN 12201 und DIN 8074 / DIN 8075 mit glatten Enden für sandbettfreie Verlegung. Trinkwasserrohre aus dem Werkstoff PE 100-RC, gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2. Die einschlägigen DVGW Richtlinien gelten uneingeschränkt. Für die Produktion ist die Qualitätssicherung nach DIN ISO 9001 nachzuweisen. Rohre mit DVGW-Zulassung, RAL Gütezeichen.</p> <p>Produkt: Wavin TS DOQ Trinkwasserrohr, SDR 11, 250 x 22,7 mm Stangenware Baulänge 12 m o. glw.</p> <p>Rohrleitung liefern, zwischenlagern, verfahren und entlang der Trasse zum Verschweißen mit geeignetem Gerät seitlich auslegen. Schweißverbindungen werden gesondert vergütet.</p>	570 m	EP	GP
02.05.0003	<p>Rohrleitungsverlegung, DA 250, 1,75-3,00 m</p> <p>Rohrleitungsverlegung und Montage. Die Ausführung darf nur von Fachfirmen mit Betriebszulassung und DVGW Bescheinigung erfolgen. Verlegung im Graben mit Bagger.</p> <p>Rohr DA 250 x 22,7 PE, Leitungsgrabentiefe über 1,75 bis 3,00 m</p>	570 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
Übertrag:				
02.05.0004	Schweißverbindungen (HM) herst., DA 250			
	Schweißverbindungen mittels Heizwendelschweißung (HM) herstellen. Verschweißung oberirdisch bzw. im Rohrgraben einschließlich Schneiden und Ansträngen der Rohre.			
	Rohre DA 250 x 22,7 PE			
		50 St	EP	GP
02.05.0005	Entlüftungsgarnitur, DN 80			
	Be- und Entlüftungsgarnitur für Trinkwasser, kompakte Bauweise, bestehend aus einem Schacht aus nichtrostendem Stahl mit integriertem Be- und Entlüftungsventil (BEV) aus nichtrostendem Stahl und Absperrung, stufenlos arbeitend von 0 - 16 bar, zum Befüllen und Entleeren und für betriebliches Be- und Entlüften von Rohrleitungen, mit einzigartiger Rollmembran-Technik für die Entlüftung großer Luftmengen unter Betriebsdruck, Dichtprinzip mit Rollmembran hat druckstoßdämpfende Wirkung, vakuumbrechende Funktion, BEV dichtet auch im drucklosen Zustand zuverlässig ab, Standrohr mit Entleerungsfitting, Abluftöffnung mit Insektengitter, mit unterem Flansch- oder BAIO-Spitzenabgang, max. Entlüftungsleistung 770 m3/h, Entlüftungsquerschnitt 1.500 mm2, Be- und Entlüftungsventil kann für Wartungsarbeiten aus der Garnitur ausgebaut werden, Garnitur bauseits um 100 mm kürzbar, <u>nur Entlüftung</u> .			
	Material:			
	Schacht: nichtrostender Stahl			
	Sockel/Spannjoch: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)			
	Spannschraube: nichtrostender Stahl			
	BEV-Gehäuse: nichtrostender Stahl			
	Haube: PE			
	Medium: Trinkwasser			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
			Übertrag:	
	Betriebsbereich: 0 - 16 bar			
	Abgang: BAIO-Spitzen DN 80			
	Rohrdeckung: 1,50 m			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 992-00) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0006	Sickerelement aus PE, Entlüftung			
	Sickerelement aus PE zu zu Be- und Entlüftungsgarnituren, bestehend aus einem einteiligen wasserdurchlässigen Drainagerohr zur Aufnahme und langsamen Ableitung von Spritzwasser welches beim Entlüftungsvorgang auftritt.			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 992-03) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0007	Absperrschieber, DN 250			
	Absperrschieber weichdichtend, mit beidseitiger BAIO-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO-Spitzen und für den Anschluss von Guss-, Stahl-, PE-, und PVC-Rohren.			
	Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel, vibrationsdämpfend und spielfrei mit dem Keil verbunden. Gewindelänge Keilmutter = 1,2 x Spindeldurchmesser. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hoher Gleiteigenschaft gewährleistet einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente.			
	Spindel mit gerolltem Gewinde und im Bereich der O-Ring Abdichtung glattgewalzt. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch 5-fach O-Ring Abdichtung. O-Ringträger durch Zentrierflansch mit allseitig beschichtetem Schieberoberteil korrosionssicher verbunden. Beidseitige, reibungsarme Lagerung der Bundspindel auf Gleitscheiben aus POM und einem zusätzlichen Axialkugellager.			
	Großflächiger Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei Lagerung und Transport.			
	Stiftloch in der Spindel zur Verbindung der Einbaugarnitur.			
	Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1.			
	Material:			
	Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
				Übertrag:
	durch neutrales Prüfinstitut) Spindel: nichtrostender Duplexstahl Keilmutter: Messing Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß KTW-BWGL für Wasser Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar BAIO-Muffe inklusive BAIO-Lippendichtung (BLD) für Wasser, Verwendung: BAIO-Spitzenden, Gussrohre nach EN 545, Stahlrohre mit Gussrohraußendurchmesser, PE-Einschweißende Dimension: DN 250 Erzeugnis: Fa. Hawle (siehe Best. Nr. 450-00) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0008	Einbaugarnitur teleskopisch			
	Einbaugarnitur teleskopisch, für die Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten Rohrleitungsbau, DN 50 - DN 200 mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der Absperrarmatur, DN 250 - DN 600 mit Schutzglocke, mit Flügelkappe unter Betätigungsvierkant zur oberen Abstützung in der Tragplatte der Straßenkappe, Flügelkappe mit Hülsrohr verschweißt, Kuppelmuffe mit Bohrung und Splint für die auszugssichere Verbindung der Einbaugarnitur mit der Spindel der Absperrarmatur, mit Schlüsselstange aus S355J2G3 nach DIN EN 10025 - verzinkt und Hülsrohr aus PE-HD. Material: Rundgewindeglocke: GJL-250, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Schlüsselnuss und Kuppelmuffe: GJS-400, bituminiert, verzinkt Schlüsselstange: Stahl S355J2G3 nach DIN EN 10025 - verzinkt			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
			Übertrag:	
	Hülsrohr: PE-HD			
	Verwendung: E3-Schieber, DN 250: Rohrdeckung 1,40 - 1,80 m			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 950-00) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0009	T-Stück BAIO-Muffe, DN 250/80			
	T-Stück mit allseitiger BAIO-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO-Spitzenden und für den Anschluss von Guss,- Stahl-, PE-, und PVC-Rohren, Prüfgrundlage: EN 545.			
	Material: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 16 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)			
	Maximaler Betriebsdruck: 16 bar			
	Medium: Trinkwasser, Abwasser BAIO-Muffen inklusive BAIO-Lippendichtung (BLD) für Wasser, Verwendung: BAIO-Spitzenden, Gussrohre nach EN 545, Stahlrohre mit Gussrohräußendurchmesser, PE-Einschweißende, Stahl-Einschweißende DN 250/80			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (siehe Best. Nr. 542-00) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0010	Verdrehsicherung BAIO-Muffen, DN 80			
	Verdrehsicherung für BAIO-Spitzend-/Muffenverbindungen, zur Sicherung von Armaturen (Unterflurhydranten, Be- und Entlüftungsgarnituren) und Formstücken im senkrechten Einbau gegen versehentliches Entriegeln, Verdrehsicherung mit vier Haltenasen, inklusive Gummimanschette zur Schmutzabweisung.			
	Material: Verdrehsicherung: GJS-500, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.05	Abschnitt			
				Übertrag:
	(P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Gummimanschette: NBR Dimension: DN 80 Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 490-05) oder gleichwertig	2 St	EP	GP
02.05.0011	GKS-Dichtung BAIO-Muffen, DN 250/DA 250 GKS-Dichtung für Wasser bei Anschluss von PE-Rohren nach DIN 8074 oder PVC-Rohren nach DIN 8062 in BAIO-Steckmuffen. Material: EPDM nach DVGW W 270 und KTW mit blauer Markierung für Wasser Medium: Trinkwasser Maximaler Betriebsdruck: 16 bar Verwendung: PE-/PVC-Rohre DN 250 / d 250 mm mit Stützring Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 529-01) oder gleichwertig	6 St	EP	GP
02.05.0012	PE-Einschweißende, DA 250/DN 250 PE-Einschweißende mit integrierter Stützhülse und Spannring zur Montage in/an BAIO-Muffen, Prüfgrundlage: DVGW GW 337. Material: Spannring: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) PE-Rohr: PE 100 Stützhülse: nichtrostender Stahl Erzeugnis: Fa. Hawle (siehe Best. Nr. 452-00) oder gleichwertig	8 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.05	Abschnitt			
				Übertrag:
	Schächte, Straßenkappen			
02.05.0013	Fertigteil für Schacht einbauen, SR 1000x250			
	StLKNr. 09.19 110/439.99.00			
	Fertigteil für Schacht einbauen.			
(11)A	Fertigteil 'Schachtring 1000 x 250'			
		2 St	EP	GP
02.05.0014	Schacht verfüllen, Beton			
	StLKNr. 09.19 110/410.94			
	Schacht verfüllen. Baustoffe verdichten. Schachtteile ausbauen wird gesondert vergütet.			
(11)A	Schachttiefe '0,25 m, Verfüllen des Ringraumes zwischen der Straßenkappe der Be- und Entlüftungsgarnitur und des Schachtringes DN 1000, Oberfläche glattstreichen'			
	Baustoff = Beton.			
		0,5 m3	EP	GP
02.05.0015	Straßenkappe, Entlüftung			
	Straßenkappe, bestehend aus Kappe, Deckel mit Dämpfungsring und Haltestift, geeignet für den Einbau in bituminöse Verkehrsflächen, besonders breiter Standfuß, Schrägsitz an Deckel und Kappe vermindert Klapperneigung des Deckels, Deckel mit Dämpfungsring zur Vermeidung von Kontaktkorrosion zwischen Deckel und Kappe.			
	Material:			
	Kappe, Deckel: GJL-250, bituminiert			
	Haltestift, Unterlegscheibe, Splint: nichtrostender Stahl			
	Medium: Trinkwasser			
	Deckelform: rund			
	Deckelaufschrift: "BE- U. ENTLÜFTUNG"			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 211-00) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0016	Straßenkappe, Schieber			
	Straßenkappe komplett, starre Ausführung, für den Einbau in befestigte Verkehrsflächen. Bestehend aus Kappe und Deckel mit Haltestift, passend für Schieber und Klappen, Baugröße in Anlehnung an DIN 4056.			
	Schrägsitz an Deckel und Kappe vermindert Klapperneigung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
			Übertrag:	
	des Deckels. Deckel mit Epoxidharz-Pulverbeschichtung zur Vermeidung von Kontaktkorrosion zwischen Kappe und Deckel, mit Richtungspfeil auf Kappengehäuse.			
	Material:			
	Kappe: GJL-200, schwarz getaucht			
	Deckel: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung			
	Haltestift: nichtrostender Stahl			
	Medium: Trinkwasser			
	Deckelform: rund			
	Deckelaufschrift: "W" für Trinkwasser			
	Schieberkappe komplett, starre Ausführung mit Haltestift (Best.-Nr. 200-01)			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 200ST) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0017	Tragplatte aus Beton, Entlüftung			
	Tragplatte aus Beton für die Aufnahme von Straßenkappen der Be- und Entlüftungsgarnitur.			
	Einbauhöhe: 60 mm			
	Erzeugnis Fa. Hawle (Best. Nr. 204-04) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
02.05.0018	Tragplatte aus Beton, Schieber			
	Tragplatte aus Beton für die Aufnahme von Straßenkappen nach DIN 4056 und zur sicheren Fixierung von Hawle-Teleskop-Einbaugarnituren.			
	Material: Beton - armiert			
	Einbauhöhe: 60 mm			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 204-02) oder gleichwertig			
		2 St	EP	GP
	Inbetriebnahme, Sonstiges			
02.05.0019	Innendruckprüfung Rohrleitungen, DN 200/DA 250			
	Innendruckprüfung an Druckrohrleitungen nach DIN 4279 für Abwasser nach der Leitungsverlegung durchführen. Wasser für Druckprüfung liefern und nach der Prüfung wieder beseitigen. Diese Position umfasst auch den Einbau / Ausbau von			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.05	Abschnitt			
	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten			
			Übertrag:	
	<p>notwendigen Absperrorganen bzw. Verschlüssen zur Durchführung der Druckprüfung. Über die Druckprüfung ist eine Niederschrift anzufertigen und das Druckschreiberprotokoll beizulegen. Dem AN wird dringend geraten die Leitungen nach der Auslegung vor Verlegung der Rohre zu prüfen, um eventuelle Undichtigkeiten zu beseitigen. Hierfür erfolgt keine zusätzliche Vergütung.</p> <p>Rohrleitung: DN 200 mm / DA 250 mm</p>	570 m	EP	GP
02.05.0020	<p>Druckrohrleitung desinfizieren, DN 200/DA 250 Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion wird beigestellt und ist nach der Desinfektion zu beseitigen. Desinfektionsmittel nach Wahl des AN, jedoch nach Absprache mit dem AG (betriebsübliche Desinfektion ist anzuwenden) Ausführung in Einzelabschnitten bis ca. 500 m</p> <p>Rohrleitung: DN 200 mm / DA 250 mm</p>	570 m	EP	GP
02.05.0021	<p>Zulage Einbinden Rohrleitungen, DN 200/DA 250 Zulage für Einbinden neuer Rohrleitungen in bestehende Rohrleitungen. Außerbetriebnahme des betroffenen Netzabschnittes, Wiederinbetriebnahme nach erfolgter Einbindung, unabhängig von der Länge des herausgenommenen Leitungsteiles und unabhängig von Material und Druckstufe der Rohrleitung, nach dem Durchmesser der bestehenden Leitung. Erdarbeiten, Wasserhaltung, erforderliche Einbauteile und Rohrschnitte werden gesondert vergütet. Anschluss an bestehende Leitung.</p> <p>Rohrleitung: DN 200 mm / DA 250 mm</p>	1 St	EP	GP
02.05.0022	<p>Trassenband herstellen, Wasserleitung Warneinrichtung für erdverlegte Leitungen und Kabel aus Trassenband herstellen. Detektierbares Trassenband liefern, DIN 54841-3, Trassenband auf Leitungszonenverfüllung auslegen. Farbe: 'blau' Aufschrift: 'Achtung Wasserleitung'</p>	570 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
Übertrag:				
Kabelverlegung				
02.05.0023	Kabelschutzrohr liefern/einbauen, DA 50 gerieft			
	StLKNr. 03.21 134/133.31.19.54.21			
	Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr endlos d50. SDR = 11. Rohr aus PE-HD.			
(32)A	Innenwand 'innen gerieft'			
	Farbkennzeichnung = schwarz, mit Signierung des Betreibers. Kabelschutzrohr in Graben verlegen, einschl. Herstellen der Bettung aus Sand, 15 cm dick. Kabelschutzrohr mit mind. 15 cm Sand überdecken. Rohrverbinder = Einblasdruck mind. 10 bar. Einziehhilfe, aus verzinktem rundem Stahldraht, Durchmesser mind. 3 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen.			
		570 m	EP	GP
02.05.0024	Mikrorohr liefern und einbauen, 1x 7/4 mm			
	StLKNr. 03.21 134/153.41.11.00			
	Mikrorohr liefern und in Graben verlegen oder in ein bestehendes Kabelschutzrohr einblasen bzw. einziehen. Mikrorohr aus PE-HD, Druckfestigkeit mind. 15 bar, längsgerieft Innenkonstruktion, erdverlegbar oder im Kabelschutzrohr, Kennzeichnungsfarben und Zählweise nach DIN EN 60794-5-20, IEC 60304-1-1, ab einem Außendurchmesser von 12 mm und größer mit Zusatzmarkierung, Verbinder mit Doppelsteckmuffen. Alle Mikrorohre sind mit druckdichten Endstopfen zu verschließen. Verlegung in unbelegtem Kabelschutzrohr d50. Anzahl = ein Mikrorohr. Außendurchmesser (OD)/Innendurchmesser (ID) = 7/4 mm. Verlegung gebündelt im Rohrverband. Farbe des Mantels nach Unterlagen des AG.			
		570 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.05	Abschnitt			
				Übertrag:
02.05.0025	<p>Kabel des AG in Schutzrohr einbr., SR DA 50 StLKNr. 03.21 134/113.21.11.20 Kabel des AG in vorhandenes Kabelschutzrohr einziehen/einblasen. Vorhandene Schächte öffnen und schließen. Anzahl und Lage der Schächte nach Unterlagen des AG. Antransport der Kabeltrommel wird gesondert vergütet. Auf-, Ab- und Umsetzen der Kabeltrommel und Erschwer-nisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Kabeltyp = Telekommunikationskabel Kupfer. Kabelmasse bis 2 kg/m. Kabeldurchmesser bis 30 mm. Kabelschutzrohr endlos bis d50 Innenwand = gerieft.</p>	570 m	EP	GP
02.05.0026	<p>Rohrverbindungsmuffe lief./ montier., DA 50/DA 50/Mikrorohr StLKNr. 03.21 134/157.33.01 Rohrverbindungsmuffe liefern und montieren. Innenliegende Mikrorohre mit Doppelsteckmuffen und wasserdicht zum Kabelschutzrohr verbinden. Druckfestigkeit mind. 15 bar. Nenndurchmesser des ersten Kabelschutzrohres = d50. Nenndurchmesser des zweiten Kabelschutzrohres = d50. Verbindungsmuffe für ein Mikrorohr.</p>	6 St	EP	GP
02.05.0027	<p>Kabelschacht liefern und einbauen Beton StLKNr. 03.21 134/201.29.21.19.01 Kabelschacht bestehend aus Bodenplatte, Zwischenrahmen und ggf. Deckenplatte liefern und einbauen. Schachtabdeckung wird gesondert vergütet. Der Kabelschacht muss der Belastungsklasse der Schachtabdeckung mindestens gleichwertig sein. Einbau nach Einbauanleitung des Herstellers. Einschließlich ab Werk vorgefertigter und verschlossener Einführungen für Kabelschutzrohre und ggf. notwendiger Adapterplatten bzw. Rohreinführungen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Werkstoff = Beton. Bodenplatte und Zwischenrahmen kraftschlüssig verbunden herstellen. Wenn herstellereitig vorgesehen, Deckenplatte liefern und einbauen. Bemessen nach DIN Fachbericht 101 für Einwirkungen aus Straßenverkehr (max. 100 kN Radlast). Betongüte mind.</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten		
			Übertrag:	
(22)A	<p>C35/45 nach DIN EN 1992-1-1, Expositionsklassen der Außenbauteile XC2, XC3, XF1, XA1 nach DIN 1045.</p> <p>Lichte Schachtgröße '700 x 700 mm'</p> <p>Lichte Schachttiefe über 1000 mm bis 1500 mm.</p> <p>Bodenplatte mit Sickeröffnung. Das Anschließen einer Sickerleitung wird gesondert vergütet.</p> <p>Kabelschacht auf bestehender Rohranlage herstellen, ohne die vorhandenen Kabelschutzrohre zu trennen. Entsprechende Schachtbauteile liefern und gemäß Herstellerangaben montieren.</p>			
(41)A	<p>Rohreinführungen 'je Stirnseite 1x Rohr DA 50'</p> <p>Bettung aus Kiessand oder gleichwertigem Material, 20 cm dick, herstellen.</p>			
		4 St	EP	GP
02.05.0028	<p>Schachtabdeckung liefern/aufsetzen</p> <p>StLKNr. 03.21 134/206.41.31.01.01</p> <p>Schachtabdeckung für Kabelschacht liefern und nach Herstellerangaben aufsetzen. Abdeckung mit Logo für die Deckel-Spezifikation gemäß DIN EN 124 und Logo nach Unterlagen des AG mit Schlagzahlenfeld zur Beschriftung. Höhe und Neigung der Abdeckung und ggf. der Umrandung nach Unterlagen des AG.</p> <p>Abdeckung für Einstiegsöffnung = 700/700 mm.</p> <p>Klasse B 125, Ausführung nach DIN 4271.</p> <p>Abdeckung mit Einfassung aus Gusseisen und Betonfüllung (Expositionsklasse XF4) nach DIN EN 124, Schachtrahmen Gusseisen.</p> <p>Abdeckung 1-teilig, ohne Lüftung.</p> <p>Ausführung = tagwasserdicht.</p> <p>Schachtumrandung = dreireihiges Granitgroßpflaster, einschl. fachgerechter Verfugung.</p>			
		4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.05				
			Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten, Netto:	.....

02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.06	Abschnitt	Pflugbauweise		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.06 Abschnitt Pflugbauweise				
Druckleitungen				
Hinweis zu Pos. 02.06.0001 - 02.06.0003				
1. Allgemeines				
Schrauben und Beilagscheiben aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4541 - A2), Muttern aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571 - A 4). Je Schraube sind zwei Beilagscheiben einzubauen.				
2. Abrechnung				
Rohre und Formstücke werden übermessen und zum Angebotspreis der Position Rohrleitung vergütet. Für Form- und Verbindungsstücke mit Flanschen und Muffen werden folgende Zulagen bezahlt: - 2 m für jeden Flansch, - 2 m für jede Muffe, - 1 m zusätzlicher Zuschlag für Schraubmuffe (SM). Zulagen für BAIO-, Synoflex- und System 2000-Formstücke werden nach Stück vergütet.				
3. Das Schneiden und Ansträngen der Rohre wird nicht separat vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.				
4. Anforderung zu Schweißverbindungen				
Die Herstellung mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) oder Heizwendelschweißung (HM) gemäß DVS 2207, Teil 1. Durchführung nur von geprüften Kunststoffschweißern nach DVGW-Arbeitsblatt 330 und DVS 2212. Für die Ausführung der Schweißnaht müssen die zum Einsatz kommenden CNC gesteuerten Geräte folgende Grundvoraussetzungen erfüllen. Die Anforderungen sind in der ISO/TC 138 ISC 4N 626 für die Grundmaschine, den Planhobel und das Heizelement definiert. Die Maschinen müssen über einen CNC-gesteuerten Schweißablauf verfügen, der durch ein Wegemaßsystem und eine Drucksteuerung kontrolliert wird. Die Geräte müssen mit einer fortlaufenden automatischen Schweißprotokolleinrichtung ausgerüstet sein, die es gestattet, unmittelbar zum Arbeitsablauf die aktuellen Schweißparameter zu dokumentieren und einen permanenten Soll-Ist-Vergleich durchzuführen. Das Protokoll muss alle Soll- und Ist-Werte ausdrucken, sowie eine Schweißparameterbeurteilung mit Fehlerausgabe vornehmen.				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.06	Abschnitt			
				Übertrag:
	Die Innenwulste sind nach den Schweißungen mit einem Innenwulstentferner bei rd. 20 m Einschubtiefe zu entfernen (Voraussetzung für Rohrmolchungen).			
	5. Formstücke GGG: Hersteller: Fa. Hawle o.glw.			
02.06.0001	Druckrohr für Trinkwasser, DA 250, lief. und auslegen Druckrohr für Trinkwasser nach DIN EN 12201 und DIN 8074 / DIN 8075 mit glatten Enden für sandbettfreie Verlegung. Trinkwasserrohre aus dem Werkstoff PE 100-RC, gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2. Die einschlägigen DVGW Richtlinien gelten uneingeschränkt. Für die Produktion ist die Qualitätssicherung nach DIN ISO 9001 nachzuweisen. Rohre mit DVGW-Zulassung, RAL Gütezeichen. Produkt: Wavin TS DOQ Trinkwasserrohr, SDR 11, 250 x 22,7 mm Stangenware Baulänge 12 m o. glw. Rohrleitung liefern, zwischenlagern, verfahren und entlang der Trasse zum Verschweißen mit geeignetem Gerät seitlich auslegen. Schweißverbindungen werden gesondert vergütet.	490 m	EP	GP
02.06.0002	Schweißverbindungen (HS) herst., DA 250 Schweißverbindungen mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) herstellen. Verschweißung oberirdisch bzw. im Rohrgraben einschließlich Schneiden und Ansträgen der Rohre. Rohre DA 250 x 22,7 PE	40 St	EP	GP
02.06.0003	Rohrleitungsverlegung, DA 250+DA 50+WB, pflügen Rohrleitungsverlegung und Montage. Die Ausführung darf nur von Fachfirmen mit Betriebszulassung und DVGW Bescheinigung erfolgen. Verlegung gem. DVGW-Arbeitsblatt GW 324. Einpflügen einer Wasserdruckleitung mit einem Rohrpfug in Böden des Homogenbereiches B1 (Bindige Lockergesteine). Überdeckung der Rohrleitung: 1,50 m. Rohr: DA 250 x 22,7 PE Einzurechnen sind folgende Leistungen:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.06	Abschnitt	Pflugbauweise		
			Übertrag:	
	<ul style="list-style-type: none"> Baustelleneinrichtung und -räumung, Auslegen bzw. Hinterherfahren der Leitung/Kabel. Mitverlegen eines Kabelschutzrohres DA 50 gerieft (Lieferung wird gesondert vergütet). Mitverlegen eines Trassenwarnbandes mit Ortungsdraht (Lieferung wird gesondert vergütet). Wiederherstellen der Geländeoberfläche wie vorgefunden. 	490 m	EP	GP
	Inbetriebnahme, Sonstiges			
02.06.0004	<p>Innendruckprüfung Rohrleitungen, DN 200/DA 250</p> <p>Innendruckprüfung an Druckrohrleitungen nach DIN 4279 für Abwasser nach der Leitungsverlegung durchführen. Wasser für Druckprüfung liefern und nach der Prüfung wieder beseitigen. Diese Position umfasst auch den Einbau / Ausbau von notwendigen Absperrorganen bzw. Verschlüssen zur Durchführung der Druckprüfung. Über die Druckprüfung ist eine Niederschrift anzufertigen und das Druckschreiberprotokoll beizulegen. Dem AN wird dringend geraten die Leitungen nach der Auslegung vor Verlegung der Rohre zu prüfen, um eventuelle Undichtigkeiten zu beseitigen. Hierfür erfolgt keine zusätzliche Vergütung.</p> <p>Rohrleitung: DN 200 mm / DA 250 mm</p>	490 m	EP	GP
02.06.0005	<p>Druckrohrleitung desinfizieren, DN 200/DA 250</p> <p>Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion wird beigestellt und ist nach der Desinfektion zu beseitigen. Desinfektionsmittel nach Wahl des AN, jedoch nach Absprache mit dem AG (betriebsübliche Desinfektion ist anzuwenden) Ausführung in Einzelabschnitten bis ca. 500 m</p> <p>Rohrleitung: DN 200 mm / DA 250 mm</p>	490 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.06	Abschnitt	Pflugbauweise		
Übertrag:				
02.06.0006	<p>Trassenband liefern, Wasserleitung Warneinrichtung für erdverlegte Leitungen und Kabel aus Trassenband liefern. Detektierbares Trassenband liefern, DIN 54841-3. Farbe: 'blau' Aufschrift: 'Achtung Wasserleitung'</p>	490 m	EP	GP
	Kabelverlegung			
02.06.0007	<p>Kabelschutzrohr liefern/auslegen, DA 50 gerieft Rohrleitung liefern, zwischenlagern, verfahren und entlang der Trasse seitlich auslegen. Rohröffnungen dicht verschließen. Kabelschutzrohr endlos d50. SDR = 11. Rohr aus PE-HD. Innenwand innen gerieft Farbkennzeichnung = schwarz, mit Signierung des Betreibers. Rohrverbinder = Einblasdruck mind. 10 bar. Einziehhilfe, aus verzinktem rundem Stahldraht, Durchmesser mind. 3 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen.</p>	490 m	EP	GP
02.06.0008	<p>Mikrorohr liefern und einbauen, 1x 7/4 mm StLKNr. 03.21 134/153.41.11.00 Mikrorohr liefern und in Graben verlegen oder in ein bestehendes Kabelschutzrohr einblasen bzw. einziehen. Mikrorohr aus PE-HD, Druckfestigkeit mind. 15 bar, längsgerieft Innenkonstruktion, erdverlegbar oder im Kabelschutzrohr, Kennzeichnungsfarben und Zählweise nach DIN EN 60794-5-20, IEC 60304-1-1, ab einem Außendurchmesser von 12 mm und größer mit Zusatzmarkierung, Verbinder mit Doppelsteckmuffen. Alle Mikrorohre sind mit druckdichten Endstopfen zu verschließen. Verlegung in unbelegtem Kabelschutzrohr d50. Anzahl = ein Mikrorohr. Außendurchmesser (OD)/Innendurchmesser (ID) = 7/4 mm. Verlegung gebündelt im Rohrverband. Farbe des Mantels nach Unterlagen des AG.</p>	490 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel Neubau Zubringerleitung			
02.06	Abschnitt Pflugbauweise			
Übertrag:				
02.06.0009	<p>Kabel des AG in Schutzrohr einbr., SR DA 50 StLKNr. 03.21 134/113.21.11.20 Kabel des AG in vorhandenes Kabelschutzrohr einziehen/einblasen. Vorhandene Schächte öffnen und schließen. Anzahl und Lage der Schächte nach Unterlagen des AG. Antransport der Kabeltrommel wird gesondert vergütet. Auf-, Ab- und Umsetzen der Kabeltrommel und Erschwer-nisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet. Kabeltyp = Telekommunikationskabel Kupfer. Kabelmasse bis 2 kg/m. Kabeldurchmesser bis 30 mm. Kabelschutzrohr endlos bis d50 Innenwand = gerieft.</p>	490 m	EP	GP
02.06.0010	<p>Rohrverbindungsmuffe lief./ montier., DA 50/DA 50/Mikrorohr StLKNr. 03.21 134/157.33.01 Rohrverbindungsmuffe liefern und montieren. Innenliegende Mikrorohre mit Doppelsteckmuffen und wasserdicht zum Kabelschutzrohr verbinden. Druckfestigkeit mind. 15 bar. Nenndurchmesser des ersten Kabelschutzrohres = d50. Nenndurchmesser des zweiten Kabelschutzrohres = d50. Verbindungsmuffe für ein Mikrorohr.</p>	5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.06			Pflugbauweise, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.07	Abschnitt	Spülbohrung		
02.07 Abschnitt Spülbohrung				
02.07.0001	Zusätzliche BE Horizontalspülbohrung Zusätzliche Baustelleneinrichtung und -räumung für Horizontalspülbohrung. Zug- und Schubkraft Bohrgerät mind. 28 t. Einzurechnen sind: <ul style="list-style-type: none"> An- und Abtransport der erforderlichen Maschinen, Geräte und Werkzeuge, Vorhalten der erforderlichen Maschinen, Geräte und Werkzeuge für die Dauer der Arbeiten. 	1 psch		GP
02.07.0002	Umsetzen BE Horizontalspülbohrung Umsetzen der Baustelleneinrichtung für Horizontalspülbohrung. Einzurechnen sind: <ul style="list-style-type: none"> Umsetzen der erforderlichen Maschinen, Geräte und Werkzeuge, Vorhalten der erforderlichen Maschinen, Geräte und Werkzeuge für die Dauer der Arbeiten. Entfernung zwischen Einsatzorten: rd. 500 m, Fahrstrecke über Straßen und Wege rd. 4.000 m.	1 psch		GP
02.07.0003	Stillstand Kolonne Horizontalspülbohrung Stillstand des Gerätes und des eingesetzten Personals auf Anordnung des AG. Vergütet wird ein Verrechnungssatz, der alle Aufwendungen für den Stillstand des Gerätes, ggf. davon abhängige Geräte sowie die Kosten für das hierfür eingesetzte Personal einschließlich sämtlicher Zuschläge enthält. Abgerechnet wird nach angeordneten Stillstandszeiten. Die Abrechnung erfolgt je angefangener Stunde. Gerät: 'Kolonne Horizontalspülbohrung'	10 h	EP	GP
02.07.0004	Suchgraben herstellen, Baugrunderkundung StLKNr. 09.19 108/911.09.20.01 Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.07	Abschnitt	Spülbohrung		
			Übertrag:	
	seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
(21)A	Grabentiefe 'über 1,75 bis 3,00 m' Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	10 m3	EP	GP
02.07.0005	Leitungsgr. herst., HB B1+B2, Startgrube StLKNr. 09.19 108/214.92.91.11.21 Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.			
(11)A	In gewachsenem Boden. Homogenbereiche ' B1 (Bindige Lockergesteine), B2 (Tertiär-Tonmergel-Mergelstein)' Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.			
(31)A	Breite der Grabensohle 'Zielgrube HSB, nach Wahl des AN' Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zuordnungswert nach LAGA = Z 0. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.	15 m3	EP	GP
02.07.0006	Leitungsgr. herst., HB B1+B3, Zielgrube StLKNr. 09.19 108/214.93.91.11.21 Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.			
(11)A	In gewachsenem Boden. Homogenbereiche ' B1 (Bindige Lockergesteine), B3 (Kies-Talfüllung, Bachkies)' Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m.			
(31)A	Breite der Grabensohle 'Zielgrube HSB, nach Wahl des AN' Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.07	Abschnitt			
				Übertrag:
	<p>Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zuordnungswert nach LAGA = Z 0. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.</p>	20 m3	EP	GP
	Druckleitungen			
	Hinweis zu Pos. 02.07.0007 - 02.07.0010			
	1. Allgemeines			
	Schrauben und Beilagscheiben aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4541 - A2), Muttern aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571 - A 4). Je Schraube sind zwei Beilagscheiben einzubauen.			
	2. Abrechnung			
	Rohre und Formstücke werden übermessen und zum Angebotspreis der Position Rohrleitung vergütet. Für Form- und Verbindungsstücke mit Flanschen und Muffen werden folgende Zulagen bezahlt: - 2 m für jeden Flansch, - 2 m für jede Muffe, - 1 m zusätzlicher Zuschlag für Schraubmuffe (SM). Zulagen für BAIO-, Synoflex- und System 2000-Formstücke werden nach Stück vergütet.			
	3. Das Schneiden und Ansträngen der Rohre wird nicht separat vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.			
	4. Anforderung zu Schweißverbindungen			
	Die Herstellung mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) oder Heizwendelschweißung (HM) gemäß DVS 2207, Teil 1. Durchführung nur von geprüften Kunststoffschweißern nach DVGW-Arbeitsblatt 330 und DVS 2212. Für die Ausführung der Schweißnaht müssen die zum Einsatz kommenden CNC gesteuerten Geräte folgende Grundvoraussetzungen erfüllen. Die Anforderungen sind in der ISO/TC 138 ISC 4N 626 für die Grundmaschine, den Planhobel und das Heizelement definiert.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.07	Abschnitt			
				Übertrag:
	<p>Die Maschinen müssen über einen CNC-gesteuerten Schweißablauf verfügen, der durch ein Wegmaßsystem und eine Drucksteuerung kontrolliert wird. Die Geräte müssen mit einer fortlaufenden automatischen Schweißprotokolleinrichtung ausgerüstet sein, die es gestattet, unmittelbar zum Arbeitsablauf die aktuellen Schweißparameter zu dokumentieren und einen permanenten Soll-Ist-Vergleich durchzuführen. Das Protokoll muss alle Soll- und Ist-Werte ausdrucken, sowie eine Schweißparameterbeurteilung mit Fehlerausgabe vornehmen.</p> <p>Die Innenwulste sind nach den Schweißungen mit einem Innenwulstentferner bei rd. 20 m Einschubtiefe zu entfernen (Voraussetzung für Rohrmolchungen).</p> <p>5. Formstücke GGG: Hersteller: Fa. Hawle o.glw.</p>			
02.07.0007	<p>Druckrohr für Trinkwasser, DA 250, lief. und auslegen</p> <p>Druckrohr für Trinkwasser nach DIN EN 12201 und DIN 8074 / DIN 8075 mit glatten Enden für sandbettfreie Verlegung. Trinkwasserrohre aus dem Werkstoff PE 100-RC, gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2. Die einschlägigen DVGW Richtlinien gelten uneingeschränkt. Für die Produktion ist die Qualitätssicherung nach DIN ISO 9001 nachzuweisen. Rohre mit DVGW-Zulassung, RAL Gütezeichen.</p> <p>Produkt: Wavin TS DOQ Trinkwasserrohr, SDR 11, 250 x 22,7 mm Stangenware Baulänge 12 m o. glw.</p> <p>Rohrleitung liefern, zwischenlagern, verfahren und entlang der Trasse zum Verschweißen mit geeignetem Gerät seitlich auslegen. Schweißverbindungen werden gesondert vergütet.</p>	420 m	EP	GP
02.07.0008	<p>Schweißverbindungen (HS) herst., DA 250</p> <p>Schweißverbindungen mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) herstellen. Verschweißung oberirdisch bzw. im Rohrgraben einschließlich Schneiden und Ansträngen der Rohre.</p> <p>Rohre DA 250 x 22,7 PE</p>	35 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.07	Abschnitt	Spülbohrung		
Übertrag:				
02.07.0009	<p>Grabenlose Verlegung, Druckrohr, DA 250</p> <p>Grabenlose Verlegung von PE-HD-Rohren mit dem verlaufsgesteuertem Horizontalspülbohrverfahren (Pilotbohrung, Aufweitung, Einziehen des PE-HD Rohres).</p> <p>Enthalten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung des beim Vortrieb anfallenden Bodens (Homogenbereiche gem. Längsschnitt und Baugrundgutachten). • Zusatz von geeigneten Bohrsuspensionen für die Stabilisierung des Bohrkanals und zur Einbettung der zu verlegenden Rohre, • Absaugen der Bohrsuspension und Entsorgung, • Verlaufskontrolle während des Rohrvortriebs einschl. eines Protokolls über den Verlauf. <p>Richtlinien entsprechend ATV-und DVGW (Arbeitsblatt GW 321) sind zu beachten.</p> <p>Ausführung entsprechend den Planungen und der erkundeten, sowie gemeinsam mit dem AG festgelegten Trasse.</p> <p>Verlegetiefe: bis UK Rohr ca. 1,8 - 3,7 m</p> <p>Verlegung Rohr: DA 250 x 22,7 PEHD, SDR 11 (Wasserleitung)</p>	420 m	EP	GP
02.07.0010	<p>Entsorgung der Bohrspülung/Cuttings, Z 0</p> <p>Entsorgung von Bohrspülung Z 0 gemäß LAGA M20 inkl. Transport.</p> <p>Bei höheren Zuordnungswerten Z 1.1 bis Z 2 sind die entsprechenden Entsorgungskosten gemäß der nachfolgenden Positionen anzugeben.</p>	40 t	EP	GP
	Inbetriebnahme, Sonstiges			
02.07.0011	<p>Innendruckprüfung Rohrleitungen, DN 200/DA 250</p> <p>Innendruckprüfung an Druckrohrleitungen nach DIN 4279 für Abwasser nach der Leitungsverlegung durchführen. Wasser für Druckprüfung liefern und nach der Prüfung wieder beseitigen. Diese Position umfasst auch den Einbau / Ausbau von notwendigen Absperrorganen bzw. Verschlüssen zur Durchführung der Druckprüfung.</p> <p>Über die Druckprüfung ist eine Niederschrift anzufertigen und das Druckschreiberprotokoll beizulegen.</p> <p>Dem AN wird dringend geraten die Leitungen nach der Auslegung vor Verlegung der Rohre zu prüfen, um eventuelle</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.07	Abschnitt			
				Übertrag:
	Undichtigkeiten zu beseitigen. Hierfür erfolgt keine zusätzliche Vergütung.			
	Rohrleitung: DN 200 mm / DA 250 mm			
		420 m	EP	GP
02.07.0012	Druckrohrleitung desinfizieren, DN 200/DA 250			
	Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Wasser für die Desinfektion wird beigestellt und ist nach der Desinfektion zu beseitigen. Desinfektionsmittel nach Wahl des AN, jedoch nach Absprache mit dem AG (betriebsübliche Desinfektion ist anzuwenden) Ausführung in Einzelabschnitten bis ca. 500 m			
	Rohrleitung: DN 200 mm / DA 250 mm			
		420 m	EP	GP
	Kabelverlegung			
02.07.0013	Kabelschutzrohr liefern/auslegen, DA 50 gerieft			
	Rohrleitung liefern, zwischenlagern, verfahren und entlang der Trasse seitlich auslegen. Rohröffnungen dicht verschließen. Kabelschutzrohr endlos d50. SDR = 11. Rohr aus PE-HD. Innenwand innen gerieft Farb Kennzeichnung = schwarz, mit Signierung des Betreibers. Rohrverbinder = Einblasdruck mind. 10 bar. Einziehhilfe, aus verzinktem rundem Stahldraht, Durchmesser mind. 3 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen.			
		420 m	EP	GP
02.07.0014	Grabenlose Verlegung, Kabelleerrohr, DA 50			
	Grabenlose Verlegung von PE-HD-Rohren mit dem verlaufsgesteuertem Horizontalspülbohrverfahren (Pilotbohrung, Aufweitung, Einziehen des PE-HD Rohres).			
	Enthalten sind:			
	<ul style="list-style-type: none"> Beseitigung des beim Vortrieb anfallenden Bodens (Homogenbereiche gem. Längsschnitt und Baugrundgutachten. Zusatz von geeigneten Bohrsuspensionen für die Stabilisierung des Bohrkanals und zur Einbettung der zu 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.07	Abschnitt	Spülbohrung		
			Übertrag:	
	<p>verlegenden Rohre,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absaugen der Bohrsuspension und Entsorgung, • Verlaufskontrolle während des Rohrvortriebs einschl. eines Protokolls über den Verlauf. <p>Richtlinien entsprechend ATV-und DVGW (Arbeitsblatt GW 321) sind zu beachten. Ausführung entsprechend den Planungen und der erkundeten, sowie gemeinsam mit dem AG festgelegten Trasse.</p> <p>Verlegetiefe: bis UK Rohr ca. 1,8 - 3,7 m</p> <p>Verlegung Rohr: DA 50 PEHD, SDR 11 (Kabelleerrohr)</p>	420 m	EP	GP
02.07.0015	<p>Mikrorohr liefern und einbauen, 1x 7/4 mm</p> <p>StLKNr. 03.21 134/153.41.11.00</p> <p>Mikrorohr liefern und in Graben verlegen oder in ein bestehendes Kabelschutzrohr einblasen bzw. einziehen. Mikrorohr aus PE-HD, Druckfestigkeit mind. 15 bar, längsgeriefte Innenkonstruktion, erdverlegbar oder im Kabelschutzrohr, Kennzeichnungsfarben und Zählweise nach DIN EN 60794-5-20, IEC 60304-1-1, ab einem Außendurchmesser von 12 mm und größer mit Zusatzmarkierung, Verbinder mit Doppelsteckmuffen. Alle Mikrorohre sind mit druckdichten Endstopfen zu verschließen. Verlegung in unbelegtem Kabelschutzrohr d50. Anzahl = ein Mikrorohr. Außendurchmesser (OD)/Innendurchmesser (ID) = 7/4 mm. Verlegung gebündelt im Rohrverband. Farbe des Mantels nach Unterlagen des AG.</p>	420 m	EP	GP
02.07.0016	<p>Kabel des AG in Schutzrohr einbr., SR DA 50</p> <p>StLKNr. 03.21 134/113.21.11.20</p> <p>Kabel des AG in vorhandenes Kabelschutzrohr einziehen/einblasen. Vorhandene Schächte öffnen und schließen. Anzahl und Lage der Schächte nach Unterlagen des AG. Antransport der Kabeltrommel wird gesondert vergütet. Auf-, Ab- und Umsetzen der Kabeltrommel und Erschwerisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert vergütet.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.07	Abschnitt	Spülbohrung		
			Übertrag:	
	Kabeltyp = Telekommunikationskabel Kupfer. Kabelmasse bis 2 kg/m. Kabeldurchmesser bis 30 mm. Kabelschutzrohr endlos bis d50 Innenwand = gerieft.	420 m	EP	GP
02.07.0017	Rohrverbindungs- muffe lief./ montier., DA 50/DA 50/Mikrorohr StLKNr. 03.21 134/157.33.01 Rohrverbindungs- muffe liefern und montieren. Innenlie- gende Mikrorohre mit Doppelsteckmuffen und wasserdicht zum Kabelschutzrohr verbinden. Druckfestigkeit mind. 15 bar. Nenn-durchmesser des ersten Kabelschutzrohres = d50. Nenn-durchmesser des zweiten Kabelschutzrohres = d50. Verbindungs- muffe für ein Mikrorohr.	5 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.07			Spülbohrung, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.08	Abschnitt	Schichten ohne Bindemittel		
02.08 Abschnitt Schichten ohne Bindemittel				
02.08.0001	Bankett abtragen StLKNr. 08.16 112/043.11.09 Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Mittlere Breite = 0,50 m. Dicke über 10 bis 15 cm. (41)A Ausbaugut 'innerhalb der Baustelle fördern und zwischenlagern.'	0,5 m3	EP	GP
02.08.0002	Frostschuttsch.herst. StLKNr. 08.16 112/108.53.11.93.01 Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen für ländliche Wege. Baustoffgemisch 0/45. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Verdichtungsgrad DPr mindestens 103 v.H. (51)A Einbaudicke '50 cm' Baustoffgemisch ohne industriell hergestellte Gesteinskörnungen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	5 m3	EP	GP
02.08.0003	Deckschicht ohne Bindem. herst. ländliche Wege StLKNr. 08.16 112/308.22.21 Deckschicht ohne Bindemittel herstellen. In Verkehrsflächen für ländliche Wege. Baustoffgemisch 0/11. Einbaudicke = 5 cm. Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.	420 m2	EP	GP
02.08.0004	Bankett profilgerecht herstellen StLKNr. 08.16 112/907.31.11.10 Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Baustoff = Baustoffgemisch für Schottertragschichten.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.08	Abschnitt	Schichten ohne Bindemittel		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einbau einschichtig. Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand. Verdichtungsgrad DPR mindestens 100 v. H.			
		0,5 m3	EP	GP
Summe Abschnitt 02.08				
			Schichten ohne Bindemittel, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
02	Titel	Neubau Zubringerleitung		
02.09	Abschnitt	Asphaltbauweisen		
02.09 Abschnitt Asphaltbauweisen				
02.09.0001	Asphaltbefestigung aufnehmen StLKNr. 03.21 113/028.20.40.20.03 Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Zwickel und Streifen. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	15 m2	EP	GP
02.09.0002	Asphaltbefest. trennen ü. 12-18 cm StLKNr. 03.21 113/038.51.04 Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse zum Anschluss an bestehende Oberbauschichten, einschließlich Abtragen des Randkeiles. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 bis 18 cm.	10 m	EP	GP
02.09.0003	Unterlage reinigen StLKNr. 03.21 113/058.11.03 Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Asphaltbefestigung. Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen. Hochdruckreinigungsgerät.	15 m2	EP	GP
02.09.0004	Bitumenem. aufspr. StLKNr. 03.21 113/063.41.21.23 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen für ländliche Wege. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Ausführung in Teilflächen manuell. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	15 m2	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.09	Abschnitt			
				Übertrag:
02.09.0005	<p>AC 32 T N herst. StLKNr. 03.21 113/138.32.10.00 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen für ländliche Wege. Einbaudicke = 14 cm. Bindemittel = 70/100.</p>	15 m2	EP	GP
02.09.0006	<p>AC 11 D N herst. StLKNr. 03.21 113/338.21.10.00.00 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen für ländliche Wege. Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 50/70.</p>	15 m2	EP	GP
02.09.0007	<p>Naht in Asph. herst. ATS 11,0-14,0cm StLKNr. 03.21 113/907.33.01.06 Naht in Asphalttschicht herstellen. Naht in Asphalttragschicht. Längs- und Quernaht. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 11,0 bis 14,0 cm.</p>	10 m	EP	GP
02.09.0008	<p>Anschluss a. Fuge herst. 40mm StLKNr. 03.21 113/912.31.06.10.01 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
02	Titel			
02.09	Abschnitt			
				Übertrag:
	Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 10 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	10 m	EP	GP
02.09.0009	Abstumpfungsmaßnahme durchführen StLKNr. 03.21 113/952.10.11 Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.	15 m ²	EP	GP
02.09.0010	Verkehrsfläche kehren StLKNr. 03.21 113/977.21 Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsfläche = Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt. Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	15 m ²	EP	GP
Summe Abschnitt 02.09			Asphaltbauweisen, Netto:	.....
Summe Titel 02			Neubau Zubringerleitung, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03 Titel Anschluss HB Dietratried				
03.01 Abschnitt Werk- und Montagepläne				
03.01.0001	<p>Werk- und Montagepläne Erstellen von Werkplänen, nach den Vorgaben der Ausführungspläne,</p> <p>Ausführungspläne werden in digitaler Form, DWG oder DXF kostenfrei zur Verfügung gestellt.</p> <p>Kontrolle der Maßangaben der Ausführungspläne vor Ort,</p> <p>Zeichnen der Werk- und Montagepläne im Innendienst,</p> <p>Pläne in Papierform und in digitaler Form, Datenformat DWG oder DXF zur Freigabe an Bauleitung und Bauherren übergeben.</p> <p>Werkpläne während der Bauausführung fortschreiben, Übergabe der fortgeschriebenen Pläne in Papierform und in digitaler Form an Bauleitung und Bauherren.</p>			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 03.01			Werk- und Montagepläne , Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
03.02	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke, Stützen		
03.02 Abschnitt Material Rohre, Formstücke, Stützen				
<p>Hinweis zu Pos. 03.02.0001 - 03.02.0005</p> <p>Alle Rohre und Formstücke aus Edelstahl V4A, DIN EN ISO 1127. Werkstoff 1.4571, unter Schutzgas geschweißt, innen und außen gebeizt, gebürstet und passiviert.</p> <p>Durchmesser / Aussendurchmesser / Rohrwandstärken: DN80 ; 88,9mm ; mind. 2 mm DN100 ; 114,3mm ; mind. 2 mm DN150 ; 168,3mm ; mind. 2 mm</p> <p>Los- und Festflansch in Edelstahl V4A Werkstoff 1.4571, mit reduzierter Blattstärke ähnlich DIN 2576.</p> <p>Sämtliche Rohrleitungen wie Zu-, Entnahme, Überlauf- und Entleerungsleitungen werden in einzelne Rohrbauteile zusammengefasst. Diese einzelnen Bauteile bestehen z.B. aus Flansch, Bogen, gerades Rohrstück usw. und wird in den einzelnen LV-Positionen genau beschrieben.</p> <p>Für die Verbindungen der einzelnen Bauteile sind die erforderlichen Schweißnähte, Schrauben, Beilagscheiben sowie sämtliches Verbrauchs- und Kleinmaterial mit einzurechnen. Das gilt auch für die Kosten der erforderlichen Betriebsstoffe (Strom bzw. Kraftstoffe).</p> <p>Formstücke im Werk herstellen.</p> <p>Lieferung auf Baustelle und Montage wird <u>separat</u> vergütet.</p> <p>Formstücke gemäß beiliegendem Detailplan, Detail 1.</p>				
03.02.0001	F-Stück DN 150 V4A, Baulänge 250 mm F-Stück DN 150 V4A, 1 Flansch Nenndruck PN 16 Baulänge = 250 mm	2 St	EP	GP
03.02.0002	F-Stück DN 150 V4A, Baulänge 1.665 mm F-Stück DN 150 V4A, 1 Flansch Nenndruck PN 16 Baulänge = 1.665 mm	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
03	Titel Anschluss HB Dietratried			
03.02	Abschnitt Material Rohre, Formstücke, Stützen			
Übertrag:				
03.02.0003	Q-Stück DN 150 V4A, Baulänge 230 mm Q-Stück (90°-Bogen) DN 150 V4A 2 Flansche Nenndruck PN 16 Baulänge = 230 mm	2 St	EP	GP
03.02.0004	Nippel, V4A - 1/2" Nippel aus Edelstahl V4A, mit Innengewinde (IG) liefern und fachgerecht einschweißen 1/2"	2 St	EP	GP
03.02.0005	Rohrstütze für DN 150 mm Rohrstütze, komplett aus Edelstahl V4A, Werkstoff 1.4571, gebeizt und passiviert, bestehend aus: Bodenplatte, Stützrohr, stufenlos höhenverstellbar, Rohraufleger, Auflagergummi Rohrhalterung: lose (auf Viertelschalen und Gummi) Abstand von Rohrachse bis Boden = 370 mm Stütze passend für Rohr DN 150 mm	1 St	EP	GP
	Hinweis zu Pos. 03.02.0006 1. Allgemeines Schrauben und Beilagscheiben aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4541 - A2), Muttern aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571 - A 4). Je Schraube sind zwei Beilagscheiben einzubauen. 2. Abrechnung Rohre und Formstücke werden übermessen und zum Angebotspreis der Position Rohrleitung vergütet. Für Form- und Verbindungsstücke mit Flanschen und Muffen werden folgende Zulagen bezahlt: - 2 m für jeden Flansch, - 2 m für jede Muffe, - 1 m zusätzlicher Zuschlag für Schraubmuffe (SM). Zulagen für BAIO-, Synoflex- und System 2000-Formstücke			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel	Anschluss HB Dietratried			
03.02	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke, Stützen			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	werden nach Stück vergütet.				Übertrag:
	<p>3. Das Schneiden und Anstragen der Rohre wird nicht separat vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p>				
	<p>4. Anforderung zu Schweißverbindungen Die Herstellung mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) oder Heizwendelschweißung (HM) gemäß DVS 2207, Teil 1.</p> <p>Durchführung nur von geprüften Kunststoffschweißern nach DVGW-Arbeitsblatt 330 und DVS 2212.</p> <p>Für die Ausführung der Schweißnaht müssen die zum Einsatz kommenden CNC gesteuerten Geräte folgende Grundvoraussetzungen erfüllen. Die Anforderungen sind in der ISO/TC 138 ISC 4N 626 für die Grundmaschine, den Planhobel und das Heizelement definiert.</p> <p>Die Maschinen müssen über einen CNC-gesteuerten Schweißablauf verfügen, der durch ein Wegmaßsystem und eine Drucksteuerung kontrolliert wird. Die Geräte müssen mit einer fortlaufenden automatischen Schweißprotokolleinrichtung ausgerüstet sein, die es gestattet, unmittelbar zum Arbeitsablauf die aktuellen Schweißparameter zu dokumentieren und einen permanenten Soll-Ist-Vergleich durchzuführen. Das Protokoll muss alle Soll- und Ist-Werte ausdrucken, sowie eine Schweißparameterbeurteilung mit Fehlerausgabe vornehmen.</p> <p>Die Innenwulste sind nach den Schweißungen mit einem Innenwulstentferner bei rd. 20 m Einschubtiefe zu entfernen (Voraussetzung für Rohrmolchungen).</p>				
	<p>5. Formstücke GGG: Hersteller: Fa. Hawle o.glw.</p>				
03.02.0006	<p>X-Stück, DN 150 GGG Blindflansch, Flansch nach EN 1092-2.</p> <p>Material: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)</p> <p>Medium: Trinkwasser</p>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
03.02	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke, Stützen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	DN 150 PN 16			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 720-00) oder gleichwertig			
		1 St	EP	GP
	Hinweis zu Pos. 03.02.0007 - 03.02.0010			
	1. Allgemeines			
	Schrauben und Beilagscheiben aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4541 - A2), Muttern aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571 - A 4). Je Schraube sind zwei Beilagscheiben einzubauen.			
	2. Abrechnung			
	Rohre und Formstücke werden übermessen und zum Angebotspreis der Position Rohrleitung vergütet. Für Form- und Verbindungsstücke mit Flanschen und Muffen werden folgende Zulagen bezahlt: - 2 m für jeden Flansch, - 2 m für jede Muffe, - 1 m zusätzlicher Zuschlag für Schraubmuffe (SM). Zulagen für BAIO-, Synoflex- und System 2000-Formstücke werden nach Stück vergütet.			
	3. Das Schneiden und Anstragen der Rohre wird nicht separat vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.			
	4. Anforderung zu Schweißverbindungen			
	Die Herstellung mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) oder Heizwendelschweißung (HM) gemäß DVS 2207, Teil 1. Durchführung nur von geprüften Kunststoffschweißern nach DVGW-Arbeitsblatt 330 und DVS 2212. Für die Ausführung der Schweißnaht müssen die zum Einsatz kommenden CNC gesteuerten Geräte folgende Grundvoraussetzungen erfüllen. Die Anforderungen sind in der ISO/TC 138 ISC 4N 626 für die Grundmaschine, den Planhobel und das Heizelement definiert. Die Maschinen müssen über einen CNC-gesteuerten Schweißablauf verfügen, der durch ein Wegmaßsystem und eine Drucksteuerung kontrolliert wird. Die Geräte müssen mit einer fortlaufenden automatischen Schweißprotokolleinrichtung ausgerüstet sein, die es gestattet, unmittelbar zum Arbeitsablauf die aktuellen Schweißparameter zu dokumentieren und einen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
03.02	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke, Stützen		
			Übertrag:	
	<p>permanenten Soll-Ist-Vergleich durchzuführen. Das Protokoll muss alle Soll- und Ist-Werte ausdrucken, sowie eine Schweißparameterbeurteilung mit Fehlerausgabe vornehmen.</p> <p>Die Innenwulste sind nach den Schweißungen mit einem Innenwulstentferner bei rd. 20 m Einschubtiefe zu entfernen (Voraussetzung für Rohrmolchungen).</p> <p>5. Formstücke GGG: Hersteller: Fa. Hawle o.glw.</p>			
03.02.0007	Druckrohr für Trinkwasser, DA 180, lief. und verlegen			
	<p>Druckrohr für Trinkwasser nach DIN EN 12201 und DIN 8074 / DIN 8075 mit glatten Enden für sandbettfreie Verlegung. Trinkwasserrohre aus dem Werkstoff PE 100-RC, gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2. Die einschlägigen DVGW Richtlinien gelten uneingeschränkt. Für die Produktion ist die Qualitätssicherung nach DIN ISO 9001 nachzuweisen. Rohre mit DVGW-Zulassung, RAL Gütezeichen.</p> <p>Produkt: Wavin TS DOQ Trinkwasserrohr, SDR 11, DA 180 mm</p> <p>Rohrleitung liefern, zwischenlagern, verfahren und entlang der Trasse zum Verschweißen mit geeignetem Gerät seitlich auslegen. Schweißverbindungen werden gesondert vergütet.</p>			
		1 m	EP	GP
03.02.0008	Schweißverbindungen (HM) herst., DA 250			
	<p>Schweißverbindungen mittels Heizwendelschweißung (HM) herstellen. Verschweißung oberirdisch bzw. im Rohrgraben einschließlich Schneiden und Ansträngen der Rohre.</p> <p>Rohre DA 250 x 22,7 PE</p>			
		1 St	EP	GP
03.02.0009	Schweißverbindungen (HM) herst., DA 180			
	<p>Schweißverbindungen mittels Heizwendelschweißung (HM) herstellen. Verschweißung oberirdisch bzw. im Rohrgraben einschließlich Schneiden und Ansträngen der Rohre.</p> <p>Rohre DA 180 SDR 11 PE</p>			
		1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
03.02	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke, Stützen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.0010	<p>Schweißverbindungen (HS) herst., DA 180 Schweißverbindungen mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) herstellen. Verschweißung oberirdisch bzw. im Rohrgraben einschließlich Schneiden und Ansträngen der Rohre.</p> <p>Rohre DA 180 SDR 11 PE</p>	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02				Material Rohre, Formstücke, Stützen , Netto:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
03.03	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.03 Abschnitt Material Schieber, Ringraumdichtungen				
<p>Hinweis zu Pos. 03.03.0001 - 03.03.0009</p> <p>Für die Verbindungen der einzelnen Bauteile sind die erforderlichen Schweißnähte, Schrauben, Beilagscheiben sowie sämtliches Verbrauchs- und Kleinmaterial mit einzurechnen. Das gilt auch für die Kosten der erforderlichen Betriebsstoffe (Strom bzw. Kraftstoffe).</p> <p>Formstücke im Werk herstellen.</p> <p>Lieferung auf Baustelle und Montage wird <u>separat</u> vergütet.</p> <p>Formstücke gemäß beiliegendem Detailplan, Detail 1.</p>				
03.03.0001	<p>Schieber, DN 150</p> <p>Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2.</p> <p>Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel, vibrationsdämpfend und spielfrei mit dem Keil verbunden. Gewindelänge Keilmutter = 1,2 x Spindeldurchmesser. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hoher Gleiteigenschaft gewährleistet einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente.</p> <p>Spindel mit gerolltem Gewinde und im Bereich der O-Ring Abdichtung glattgewalzt. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch 5-fach O-Ring Abdichtung. O-Ringträger durch Doppelbajonett mit allseitig beschichtetem Schieberoberteil korrosionssicher verbunden. Beidseitige, reibungsarme Lagerung der Bundspindel auf Gleitscheiben aus POM. Großflächiger Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei Lagerung und Transport.</p> <p>Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung der Hawle Einbaugarnitur.</p> <p>Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1 Baulänge: Grundreihe 14 nach EN 558-1</p> <p>Material: Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 16 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)</p> <p>Spindel: nichtrostender Duplexstahl Keilmutter: Messing Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß KTW-BWGL für Trinkwasser</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
03	Titel Anschluss HB Dietratried			
03.03	Abschnitt Material Schieber, Ringraumdichtungen			
			Übertrag:	
	Medium: Trinkwasser DN 150, PN 10/16			
	Erzeugnis Fa. Hawle Typ E3 (Best. Nr. 400-00) oder gleichwertig	1 St	EP	GP
03.03.0002	Handrad für Schieber			
	Handrad mit Befestigungsschraube und Unterlegscheibe, für die Betätigung von Absperrarmaturen in Schächten und Anlagen.			
	Verwendung: Schieber "E2/E3" DN 125 - DN 150, Plattenschieber (Best.-Nr.: 390-00) DN 125 - DN 150			
	Material: Guss, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 16 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Befestigungsschraube/Unterlegscheibe: nichtrostender Stahl			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 780-00) oder gleichwertig	1 St	EP	GP
03.03.0003	Flansch mit PE-Anschweißende, DN 150			
	Flansch mit PE-Anschweißende zur Verbindung mit PE-Rohren nach DIN 8074, doppelte Abdichtung des PE-Anschweißendes mittels zwei O-Ringen, PE-Ende mit integrierter Stützhülse, zugfest nach DIN 8076-1 und -3, sowie nach DVGW VP 600, Flansche gebohrt nach EN 1092-2			
	Material: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut), PE-Ende: PE 100 Stützhülse: nichtrostender Stahl			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
03	Titel Anschluss HB Dietratried			
03.03	Abschnitt Material Schieber, Ringraumdichtungen			
			Übertrag:	
	Medium: Wasser Max. Betriebsdruck: 16 bar PE-Rohrstutzen: d 180 mm, SDR 11			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 534-00) oder gleichwertig	1 St	EP	GP
03.03.0004	Stützhülse für PE-Rohre, DA 180 Stützhülse aus nichtrostendem Stahl für PE- und PE-X-Rohre an zuggesicherten Verbindungsstellen und Schraubmuffenverbindungen, bestehend aus Grundkörper und Einschlagkeil. Rohraußendurchmesser: d 180 mm Rohrwandstärke: SDR 11 Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 590-00) oder gleichwertig	2 St	EP	GP
03.03.0005	Lösbare Rohrkupplung DN 150 Lösbare Rohrkupplung mit progressivem Dichtprinzip (Dichtlippentechnik mit Druckausgleichskanal und Zugfeder) und progressivem Verankerungseffekt (mittels scharfkantigen, gehärteten Verankerungszähnen) für höchste Ansprüche. Zur axial zugfesten, druckschlagsicheren, auswinkelbaren Verbindung von glattendigen Metallrohren und Formteilen mit verlängerten Schenkeln, ohne Rohrenden-Bearbeitung und ohne Anbringung besonderer Fixpunkte. Bis DN200: Gehäuse aus Edelstahl 1.4404/1.4571 oder gleichwertig (2), Innenbauteile aus Edelstahl, Verschlusssteile aus Edelstahl (3), Vollbolzen, Datumsprägung auf Gehäuse. Größer DN200: Gehäuse aus verzinktem Stahl 1.0577, Innenbauteile aus Edelstahl, Verschlusssteile aus verzinktem Stahl (3), Vollbolzen. Trinkwassergeeignet nach KTW W270. Geprüft nach TA-Luft und zugelassen für WHG Anlagen gemäss DWA-A 780-1. Fabrikat STRAUB-METAL-GRIP o. glw. Hersteller STRAUB Werke AG, CH-7323 Wangs Rohr: DA 168,3 mm Dichtmanschette: EPDM	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel	Anschluss HB Dietratried			
03.03	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen			
Übertrag:					
03.03.0006	Pressringdichtung geschlossen, DN 250/DA 185				
	Pressringdichtung geschlossener Dichtungseinsatz				
	Beschreibung:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtungseinsatz für den Lastfall drückendes Wasser! • Spezialausführung aus Edelstahl / V2A • Druckscheiben aus Edelstahl / V2A (1.4301) • Spannschrauben und Unterlegscheiben aus V2A, Muttern V4A • Einsatz in WU-Betonkernbohrung oder Futterrohr 				
	Elastomer:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Elastomerqualität: EPDM / SBR, 40-50° ± 5° Shore schwarz • Gas- und druckwasserdicht • EPDM nach ELL mit W270 Zulassung 				
	Temperaturbeständigkeit:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Von -35° bis +70° C 				
	Gas- und Wasserdichtigkeit:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101 - G 30 322-4-1 • Dicht gegen drückendes Wasser, gasdicht 				
	Größe: Bohrung 250 mm, Rohr außen 185 mm				
	Typ: Fa. Kröner Dichtungstechnik, Pressringdichtung Typ S (geschlossener Dichtungseinsatz)				
			1 St	EP	GP
03.03.0007	Pressringdichtung geteilt, DN 250/DA 185				
	Pressringdichtung geteilter Dichtungseinsatz				
	Beschreibung:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtungseinsatz für den Lastfall drückendes Wasser! • Spezialausführung aus Edelstahl / V2A • Druckscheiben aus Edelstahl / V2A (1.4301) • Spannschrauben und Unterlegscheiben aus V2A, Muttern V4A • Einsatz in WU-Betonkernbohrung oder Futterrohr 				
	Elastomer:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Elastomerqualität: EPDM / SBR, 40-50° ± 5° Shore schwarz • Gas- und druckwasserdicht • EPDM nach ELL mit W270 Zulassung 				
	Temperaturbeständigkeit:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Von -35° bis +70° C 				
	Gas- und Wasserdichtigkeit:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
03	Titel Anschluss HB Dietratried			
03.03	Abschnitt Material Schieber, Ringraumdichtungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101 - G 30 322-4-1 • Dicht gegen drückendes Wasser, gasdicht <p>Größe: Bohrung 250 mm, Rohr außen 185 mm</p> <p>Typ: Fa. Kröner Dichtungstechnik, Pressringdichtung Typ SG (geteilter Dichtungseinsatz)</p>	1 St	EP	GP
03.03.0008	<p>Pressringdichtung geschlossen, DN 200/DA 54</p> <p>Pressringdichtung geschlossener Dichtungseinsatz</p> <p>Beschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichtungseinsatz für den Lastfall drückendes Wasser! • Spezialausführung aus Edelstahl / V2A • Druckscheiben aus Edelstahl / V2A (1.4301) • Spannschrauben und Unterlegscheiben aus V2A, Muttern V4A • Einsatz in WU-Betonkernbohrung oder Futterrohr <p>Elastomer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elastomerqualität: EPDM / SBR, 40-50° ± 5° Shore schwarz • Gas- und druckwasserdicht • EPDM nach ELL mit W270 Zulassung <p>Temperaturbeständigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Von -35° bis +70° C <p>Gas- und Wasserdichtigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101 - G 30 322-4-1 • Dicht gegen drückendes Wasser, gasdicht <p>Größe: Bohrung 200 mm, Rohr außen 54 mm</p> <p>Typ: Fa. Kröner Dichtungstechnik, Pressringdichtung Typ S (geschlossener Dichtungseinsatz)</p>	1 St	EP	GP
03.03.0009	<p>Pressringdichtung geteilt, DN 200/DA 54</p> <p>Pressringdichtung geteilter Dichtungseinsatz</p> <p>Beschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichtungseinsatz für den Lastfall drückendes Wasser! • Spezialausführung aus Edelstahl / V2A • Druckscheiben aus Edelstahl / V2A (1.4301) • Spannschrauben und Unterlegscheiben aus V2A, Muttern V4A • Einsatz in WU-Betonkernbohrung oder Futterrohr 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
03.03	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Elastomer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elastomerqualität: EPDM / SBR, 40-50° ± 5° Shore schwarz • Gas- und druckwasserdicht • EPDM nach ELL mit W270 Zulassung <p>Temperaturbeständigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Von -35° bis +70° C <p>Gas- und Wasserdichtigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101 - G 30 322-4-1 • Dicht gegen drückendes Wasser, gasdicht <p>Größe: Bohrung 200 mm, Rohr außen 54 mm</p> <p>Typ: Fa. Kröner Dichtungstechnik, Pressringdichtung Typ SG (geteilter Dichtungseinsatz)</p>	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.03		Material Schieber, Ringraumdichtungen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel Anschluss HB Dietratried			
03.04	Abschnitt Montagearbeiten			
03.04 Abschnitt Montagearbeiten				
Hinweis zu Pos. 03.04.0001 - 03.04.0006				
In die Positionen für Montagearbeiten, sind die Kosten für Betriebsstoffe (Strom, Otto- und Dieseldieselkraftstoffe), sowie Verbrauchs-, Verbindungsmaterial und Kleinteile einzurechnen.				
03.04.0001	Anlieferung Rohre, Formstücke, Schieber, Armaturen			
	Anlieferung der Rohre, Formstücke, Schieber und Absperrklappen zur Baustelle, einschl. Kosten für Verpackung, Fracht und Transportversicherung,			
	Teile abladen und innerhalb Bauwerk fachgerecht lagern.			
		1 psch		GP
03.04.0002	Kernbohrung DN 250, Mauerstärke 40 cm			
	Kernbohrung herstellen, Stahlbeton, Bohrkern in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
	Bohrdurchmesser 250 mm			
	Mauerstärke 40 cm (27,5 cm Stahlbeton + 12,5 cm Ziegel)			
		1 St	EP	GP
03.04.0003	Kernbohrung DN 200, Mauerstärke 40 cm			
	Kernbohrung herstellen, Stahlbeton, Bohrkern in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
	Bohrdurchmesser 200 mm			
	Mauerstärke 40 cm (27,5 cm Stahlbeton + 12,5 cm Ziegel)			
		1 St	EP	GP
03.04.0004	Kernbohrungsversiegelung			
	Kernbohrungsversiegelung zur Beschichtung von Kernbohrlochwandungen			
	2-Komponenten-Polyurethan-Gießharz zur Versiegelung und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
03	Titel	Anschluss HB Dietratried		
03.04	Abschnitt	Montagearbeiten		
			Übertrag:	
	Beschichtung von Kernbohrungen.			
	Eigenschaften: einfaches Handling; nach drei Stunden trocken			
	Produkt: Hauff-Technik GmbH & Co. KG, KBV 2K o.glw.			
		0,5 l	EP	GP
03.04.0005	Montage von gelieferten Bauteilen			
	Gelagerte Teile sorgfältig aufnehmen und nach Werkplan fachgerecht montieren.			
	Montage von sämtlichen Bauteilen, welche vom AN geliefert werden.			
		1 psch		GP
03.04.0006	Baustelle räumen			
	Baustelle räumen, Rohre, Formstücke, Armaturen und Einbauteile sorgfältig reinigen, Baustelle besenrein hinterlassen, Anlage an Bauherren übergeben.			
		1 psch		GP
Summe Abschnitt 03.04			Montagearbeiten, Netto:	.....
Summe Titel 03			Anschluss HB Dietratried, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

02 04	LV Titel	Leistungsverzeichnis Umschluss HB Schiessenhof		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04 Titel Umschluss HB Schiessenhof				
04.01 Abschnitt Material Rohre, Formstücke				
<p>Hinweis zu Pos. 04.01.0001 - 04.01.0004</p>				
<p>1. Allgemeines</p>				
<p>Schrauben und Beilagscheiben aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4541 - A2), Muttern aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571 - A 4). Je Schraube sind zwei Beilagscheiben einzubauen.</p>				
<p>2. Abrechnung</p>				
<p>Rohre und Formstücke werden übermessen und zum Angebotspreis der Position Rohrleitung vergütet. Für Form- und Verbindungsstücke mit Flanschen und Muffen werden folgende Zulagen bezahlt: - 2 m für jeden Flansch, - 2 m für jede Muffe, - 1 m zusätzlicher Zuschlag für Schraubmuffe (SM).</p>				
<p>Zulagen für BAIO-, Synoflex- und System 2000-Formstücke werden nach Stück vergütet.</p>				
<p>3. Das Schneiden und Anschrägen der Rohre wird nicht separat vergütet und ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p>				
<p>4. Anforderung zu Schweißverbindungen</p>				
<p>Die Herstellung mittels Heizelement-Stumpfschweißung (HS) oder Heizwendelschweißung (HM) gemäß DVS 2207, Teil 1.</p>				
<p>Durchführung nur von geprüften Kunststoffschweißern nach DVGW-Arbeitsblatt 330 und DVS 2212.</p>				
<p>Für die Ausführung der Schweißnaht müssen die zum Einsatz kommenden CNC gesteuerten Geräte folgende Grundvoraussetzungen erfüllen. Die Anforderungen sind in der ISO/TC 138 ISC 4N 626 für die Grundmaschine, den Planhobel und das Heizelement definiert.</p>				
<p>Die Maschinen müssen über einen CNC-gesteuerten Schweißablauf verfügen, der durch ein Wegmaßsystem und eine Drucksteuerung kontrolliert wird. Die Geräte müssen mit einer fortlaufenden automatischen Schweißprotokolleinrichtung ausgerüstet sein, die es gestattet, unmittelbar zum Arbeitsablauf die aktuellen Schweißparameter zu dokumentieren und einen permanenten Soll-Ist-Vergleich durchzuführen. Das Protokoll muss alle Soll- und Ist-Werte ausdrucken, sowie eine Schweißparameterbeurteilung mit Fehlerausgabe vornehmen.</p>				
<p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV Leistungsverzeichnis			
04	Titel Umschluss HB Schiessenhof			
04.01	Abschnitt Material Rohre, Formstücke			
	Die Innenwulste sind nach den Schweißungen mit einem Innenwulstentferner bei rd. 20 m Einschubtiefe zu entfernen (Voraussetzung für Rohrmolchungen).			Übertrag:
	5. Formstücke GGG: Hersteller: Fa. Hawle o.glw.			
04.01.0001	Duktile Gußrohre lief. und verl., DN 250 Druckrohr aus duktilem Gusseisen für Trinkwasser nach DIN EN 545, mit DVGW-Zertifizierungszeichen, mit Steckmuffenverbindung, einschließlich Dichtung aus EPDM. Auskleidung: Zementmörtel auf Basis Hochofenzement Umhüllung "BioZinalium": Überzug aus Zink-Aluminium-Legierung (ZnAl85/15) mit Kupfer (Cu) angereichert, in einer flächenbezogenen Masse von min. 400 g/m ² und AQUACOAT-Deckbeschichtung (blau). Baulänge: 6 m Hersteller / Typ: Saint Gobain PAM / Natural Tyton oder gleichwertiger Hersteller Rohre liefern und höhen- und fluchtgerecht verlegen. Rohre DN 250 mm	20 m	EP	GP
04.01.0002	Zulage Tyton-Sit-Plus, DN 250 Zulage für Herstellung der Rohrverbindung bei Druckrohren und Formstücken aus duktilem Gusseisen mit Steckmuffe DIN 28603 als zugfeste Verbindung nach DVGW GW 368. Typ : TYTON-SIT-PLUS mit Kennzeichnungsring 01) DN 250 mm	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof		
04.01	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.01.0003	<p>Zul. Formstücke Synoflex, Verbinder, DN 250/225</p> <p>Reduzierstück, Verbinder mit beidseitiger Mehrbereichsmuffe nach EN 14525 für die Reduzierung oder Aufweitung von Anschlüssen aus Guss-, Stahl-, PE-, PVC- und AZ-Rohren, längskraftschlüssiger Anschluss von Rohren aus Guss-, PE-, PVC- und Stahl, inklusive Schraubenkopf-Verdrehsicherungen mit Schutzkappe aus Elastomer, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben aus nichtrostendem Stahl, Schrauben 180° wendbar, inklusive Distanzhülsen aus PE, Winkelausgleich max. 8 (+/- 4) Grad je Muffe, flexibles Dichtelement aus Elastomer nach EN 681-1, flexibler Zugsicherungsring aus POM, auf jedem Stützelementglied ist ein Zugsicherungselement fixiert, Zugsicherungselemente korrosionsschutz, inklusive Verpackung nach EN 12351.</p> <p>Material: Gehäuse aus GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)</p> <p>Medium: Trinkwasser</p> <p>Max. Betriebsdruck: Trinkwasser 16 bar, Abwasser 16 bar</p> <p>Muffe 1: für Rohre mit Außendurchmesser von 265 - 310 mm Muffe 2: für Rohre mit Außendurchmesser von 230 - 260 mm</p> <p>Erforderliches Zubehör: Stützhülse aus nichtrostendem Stahl (Best.-Nr.: 590) beim Anschluss von PE-Rohren</p> <p>Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 741-02) oder gleichwertig</p>	1 St	EP	GP
04.01.0004	<p>Stützhülse für PE-Rohre, DN 250</p> <p>Stützhülse aus nichtrostendem Stahl für PE- und PE-X-Rohre an zugesicherten Verbindungsstellen und Schraubmuffenverbindungen, bestehend aus Grundkörper und</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof		
04.01	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einschlagkeil.			
	Rohraußendurchmesser: d 250 mm			
	Rohrwandstärke: SDR 11			
	Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 590-00) oder gleichwertig			
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 04.01				
		Material Rohre, Formstücke, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof		
04.02	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen		
04.02 Abschnitt Material Schieber, Ringraumdichtungen				
<p>Hinweis zu Pos. 04.02.0001 - 04.02.0002</p> <p>Für die Verbindungen der einzelnen Bauteile sind die erforderlichen Schweißnähte, Schrauben, Beilagscheiben sowie sämtliches Verbrauchs- und Kleinmaterial mit einzurechnen. Das gilt auch für die Kosten der erforderlichen Betriebsstoffe (Strom bzw. Kraftstoffe).</p> <p>Formstücke im Werk herstellen.</p> <p>Lieferung auf Baustelle und Montage wird <u>separat</u> vergütet.</p> <p>Formstücke gemäß beiliegendem Detailplan, Detail 4.</p>				
04.02.0001	Pressringdichtung geschlossen, DN 200/DA 54			
	Pressringdichtung geschlossener Dichtungseinsatz			
	<p>Beschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichtungseinsatz für den Lastfall drückendes Wasser! • Spezialausführung aus Edelstahl / V2A • Druckscheiben aus Edelstahl / V2A (1.4301) • Spannschrauben und Unterlegscheiben aus V2A, Muttern V4A • Einsatz in WU-Betonkernbohrung oder Futterrohr <p>Elastomer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elastomerqualität: EPDM / SBR, 40-50° ± 5° Shore schwarz • Gas- und druckwasserdicht • EPDM nach ELL mit W270 Zulassung <p>Temperaturbeständigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Von -35° bis +70° C <p>Gas- und Wasserdichtigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101 - G 30 322-4-1 • Dicht gegen drückendes Wasser, gasdicht <p>Größe: Bohrung 200 mm, Rohr außen 54 mm</p> <p>Typ: Fa. Kröner Dichtungstechnik, Pressringdichtung Typ S (geschlossener Dichtungseinsatz)</p>	1 St	EP	GP
04.02.0002	Pressringdichtung geteilt, DN 200/DA 54			
	Pressringdichtung geteilter Dichtungseinsatz			
	<p>Beschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichtungseinsatz für den Lastfall drückendes Wasser! • Spezialausführung aus Edelstahl / V2A 			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof		
04.02	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> • Druckscheiben aus Edelstahl / V2A (1.4301) • Spannschrauben und Unterlegscheiben aus V2A, Muttern V4A • Einsatz in WU-Betonkernbohrung oder Futterrohr <p>Elastomer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elastomerqualität: EPDM / SBR, 40-50° ± 5° Shore schwarz • Gas- und druckwasserdicht • EPDM nach ELL mit W270 Zulassung <p>Temperaturbeständigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Von -35° bis +70° C <p>Gas- und Wasserdichtigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geprüft nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101 - G 30 322-4-1 • Dicht gegen drückendes Wasser, gasdicht <p>Größe: Bohrung 200 mm, Rohr außen 54 mm</p> <p>Typ: Fa. Kröner Dichtungstechnik, Pressringdichtung Typ SG (geteilter Dichtungseinsatz)</p>			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 04.02		Material Schieber, Ringraumdichtungen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof		
04.03	Abschnitt	Montage- und Stundenlohnarbeiten		
04.03 Abschnitt Montage- und Stundenlohnarbeiten				
	Hinweis zu Pos. 04.03.0001 - 04.03.0005			
	In die Positionen für Montagearbeiten, sind die Kosten für Betriebsstoffe (Strom, Otto- und Dieseldieselkraftstoffe), sowie Verbrauchs-, Verbindungsmaterial und Kleinteile einzurechnen.			
04.03.0001	Anlieferung Rohre, Formstücke			
	Anlieferung der Rohre, Formstücke, Schieber und Absperrklappen zur Baustelle, einschl. Kosten für Verpackung, Fracht und Transportversicherung,			
	Teile abladen und innerhalb Bauwerk fachgerecht lagern.			
		1 psch		GP
04.03.0002	Kernbohrung DN 200, Mauerstärke 40 cm			
	Kernbohrung herstellen, Stahlbeton, Bohrkern in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
	Bohrdurchmesser 200 mm			
	Mauerstärke 40 cm (27,5 cm Stahlbeton + 12,5 cm Ziegel)			
		1 St	EP	GP
04.03.0003	Kernbohrungsversiegelung			
	Kernbohrungsversiegelung zur Beschichtung von Kernbohrlochwandungen			
	2-Komponenten-Polyurethan-Gießharz zur Versiegelung und Beschichtung von Kernbohrungen.			
	Eigenschaften: einfaches Handling; nach drei Stunden trocken			
	Produkt: Hauff-Technik GmbH & Co. KG, KBV 2K o.glw.			
		0,2 l	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof		
04.03	Abschnitt	Montage- und Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.03.0004	Montage von gelieferten Bauteilen Gelagerte Teile sorgfältig aufnehmen und nach Werkplan fachgerecht montieren. Montage von sämtlichen Bauteilen, welche vom AN geliefert werden.	1 psch		GP
04.03.0005	Baustelle räumen Baustelle räumen, Rohre, Formstücke, Armaturen und Einbauteile sorgfältig reinigen, Baustelle besenrein hinterlassen, Anlage an Bauherren übergeben.	1 psch		GP
Summe Abschnitt 04.03			Montage- und Stundenlohnarbeiten, Netto:	.....
Summe Titel 04			Umschluss HB Schiessenhof, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05 Titel Stundenlohnarbeiten				
05.01 Abschnitt Arbeitskräfte				
Hinweis zu OZ 05.01.0001 - 05.02.0005				
<p>Im Rahmen des Leistungsvertrages sind Stundenlohnarbeiten nur im unbedingt notwendigen Umfang auszuführen, wenn die Art der Leistung eine ausreichend genaue vorherige Preisermittlung nicht zulässt oder wenn es sich um geringfügige Arbeiten handelt.</p> <p>Alle Positionen sind grundsätzlich Bedarfspositionen und gelten für alle Abteilungen des LV. Sie sind je nach Erfordernis vom AN anzufordern und müssen vom Vertreter des AG beauftragt werden.</p> <p>Werden Stundenlohnarbeiten ohne Vereinbarung mit dem AG ausgeführt, so sind die vorgelegten Stundenlohnzettel nicht zu bescheinigen und dem AN zurückzugeben.</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nach den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden abgerechnet. Standzeiten, An- und Abfahrtszeiten werden nicht vergütet.</p> <p>Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage, und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.</p>				
***Bedarfspos.				
05.01.0001	Polier, Schachtmeister	Verrechnungssätze für Arbeitskräfte.		
	Polier, Schachtmeister			
		1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.01.0002	Bauvorarbeiter	Verrechnungssätze für Arbeitskräfte.		
	Bauvorarbeiter (Berufsg. II)			
		1 h	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.01	Abschnitt	Arbeitskräfte		
Übertrag:				
05.01.0003	Spezialbaufacharbeiter Verrechnungssätze für Arbeitskräfte. Spezialbaufacharbeiter (Berufsg. I)	1 h	EP	- Nur EP -
05.01.0004	Bauwerker Verrechnungssätze für Arbeitskräfte. Bauwerker	1 h	EP	- Nur EP -
05.01.0005	Vermessungsingenieur einschl. Vermessungsgeräte Verrechnungssätze für Arbeitskräfte. Vermessungsingenieur einschl. Vermessungsgeräte (GPS etc.)	1 h	EP	- Nur EP -
Summe Abschnitt 05.01		Arbeitskräfte, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.02	Abschnitt	Baugeräte		
05.02 Abschnitt Baugeräte				
Hinweis zu OZ 05.02.0001 - 05.02.0015				
<p>Im Rahmen des Leistungsvertrages sind Stundenlohnarbeiten nur im unbedingt notwendigen Umfang auszuführen, wenn die Art der Leistung eine ausreichend genaue vorherige Preisermittlung nicht zulässt oder wenn es sich um geringfügige Arbeiten handelt.</p> <p>Alle Positionen sind grundsätzlich Bedarfspositionen und gelten für alle Abteilungen des LV. Sie sind je nach Erfordernis vom AN anzufordern und müssen vom Vertreter des AG beauftragt werden.</p> <p>Werden Stundenlohnarbeiten ohne Vereinbarung mit dem AG ausgeführt, so sind die vorgelegten Stundenlohnzettel nicht zu bescheinigen und dem AN zurückzugeben.</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nach den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden abgerechnet. Standzeiten, An- und Abfahrtszeiten werden nicht vergütet.</p> <p>Der Einsatz von Fahrzeugen und Geräten umfasst immer das erforderliche Bedienungspersonal.</p> <p>Mehr- oder Minderleistungen gegenüber den im LV angegebenen Stundenzahlen bedingen keine Änderung der angebotenen Preise.</p>				
***Bedarfspos.	05.02.0001	Bagger bis 0,4 m³		
		Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.		
		Bagger bis 0,4 m³	1 h EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.	05.02.0002	Bagger über 0,4 m³ bis 1,0 m³		
		Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.		
		Bagger über 0,4 m³ bis 1,0 m³	1 h EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.	05.02.0003	Bagger über 1,0 m³		
		Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.		
		Bagger über 1,0 m³	1 h EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.02	Abschnitt	Baugeräte		
Übertrag:				
***Bedarfspos.				
05.02.0004	Minibagger, Bobcat			
	Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.			
	Minibagger und Bobcat	1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.02.0005	Bagger bis 1,0 m³ mit Meisel			
	Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.			
	Bagger bis 1,0 m³ mit Meisel	1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.02.0006	Kompressor bis 5 m³/min mit Hammer			
	Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.			
	Kompressor bis 5 m³/min mit einem Hammer	1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.02.0007	Stromaggregat bis 50 kVA			
	Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.			
	Stromaggregat bis 50 kVA	1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.02.0008	Elektroflex			
	Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.			
	Elektroflex	1 h	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.02.0009	Motorsäge			
	Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal.			
	Motorsäge	1 h	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.02	Abschnitt	Baugeräte		
Übertrag:				
05.02.0010	LKW über 5 t bis 12 t Nutzlast Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal. LKW über 5 t bis 12 t Nutzlast	1 h	EP	- Nur EP -
05.02.0011	LKW über 12-18 t Nutzlast Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal. LKW über 12-18 t Nutzlast	1 h	EP	- Nur EP -
05.02.0012	LKW über 18-24 t Nutzlast Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal. LKW über 18-24 t Nutzlast	1 h	EP	- Nur EP -
05.02.0013	LKW bis 18 t mit Tieflader Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal. LKW bis 18 t mit Tieflader	1 h	EP	- Nur EP -
05.02.0014	Kleintransporter ca. 1,5 t Nutzlast Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal. Kleintransporter ca. 1,5 t Nutzlast	1 h	EP	- Nur EP -
05.02.0015	Kombi Verrechnungssatz für Baugeräte einschliesslich der Betriebskosten und der Kosten für das Bedienungspersonal. Kombi	1 h	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis			
05	Titel	Stundenlohnarbeiten			
05.02	Abschnitt	Baugeräte			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Abschnitt 05.02					
			Baugeräte, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.03	Abschnitt	Baustoffe		
05.03 Abschnitt Baustoffe				
Hinweis zu OZ 05.03.0001 - 05.03.0028				
Im Rahmen des Leistungsvertrages sind Stundenlohnarbeiten nur im unbedingt notwendigen Umfang auszuführen, wenn die Art der Leistung eine ausreichend genaue vorherige Preisermittlung nicht zulässt oder wenn es sich um geringfügige Arbeiten handelt.				
Alle Positionen sind grundsätzlich Bedarfspositionen und gelten für alle Abteilungen des LV. Sie sind je nach Erfordernis vom AN anzufordern und müssen vom Vertreter des AG beauftragt werden.				
Werden Stundenlohnarbeiten ohne Vereinbarung mit dem AG ausgeführt, so sind die vorgelegten Stundenlohnzettel nicht zu bescheinigen und dem AN zurückzugeben.				
***Bedarfspos.				
05.03.0001	Humus (ohne Lehmanteile)			
	Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.			
	Humus (ohne Lehmanteile)	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0002	Frostschutzkies 0/32			
	Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.			
	Frostschutzkies 0/32	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0003	Planiekies 0/16			
	Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.			
	Planiekies 0/16	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0004	Schotter 0/32			
	Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.			
	Schotter 0/32	1 t	EP	- Nur EP -
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.03	Abschnitt	Baustoffe		
Übertrag:				
***Bedarfspos.				
05.03.0005	Gewaschener Sand Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Gewaschener Sand	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0006	Rollkies 0/32 Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Rollkies 0/32	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0007	Schropfen 10-30 gebrochen Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Schropfen 10 - 30 gebrochen	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0008	Feinschropfen gebrochen Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Feinschropfen gebrochen	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0009	Beton C 12/15 Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Beton C 12/15	1 m³	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0010	Beton C 20/25 Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Beton C 20/25	1 m³	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.03	Abschnitt	Baustoffe		
Übertrag:				
***Bedarfspos.				
05.03.0011	AC 32 TS Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. AC 32 TS	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0012	AC 22 TS Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. AC 22 TS	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0013	AC 22 TL Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. AC 22 TL	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0014	AC 16 TD Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. AC 16 TD	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0015	AC 11 DS Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. AC 11 DS	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0016	AC 8 DL Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. AC 8 DL	1 t	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.03	Abschnitt	Baustoffe		
Übertrag:				
***Bedarfspos.				
05.03.0017	AC 5 DL Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. AC 5 DL	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0018	Fräsgut von Deckschicht Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Fräsgut von Deckschicht	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0019	Pflastersteine gesägt, gestockt Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Pflastersteine gesägt, gestockt Größe 160/160/160 mm	1 t	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0020	Rohre DN 150 PP Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Rohre DN 150 PP	1 m	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0021	Rohre DN 200 PP Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Rohre DN 200 PP	1 m	EP	- Nur EP -
***Bedarfspos.				
05.03.0022	Bögen, Überschubmuffen DN 150 PP Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen. Bogen, Überschubmuffen DN 150 PP	1 St	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.03	Abschnitt	Baustoffe		
Übertrag:				
05.03.0023	<p>Bögen, Überschubmuffen DN 200 PP Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.</p> <p>Bogen, Überschubmuffen DN 200 PP</p>	1 St	EP	- Nur EP -
05.03.0024	<p>Sickerleitung DN 100 Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.</p> <p>Sickerleitung DN 100</p>	1 m	EP	- Nur EP -
05.03.0025	<p>Sickerleitung DN 150 Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.</p> <p>Sickerleitung DN 150</p>	1 m	EP	- Nur EP -
05.03.0026	<p>Kabelschutzrohre DA 63 PEHD Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.</p> <p>Kabelschutzrohre DA 63 PEHD (Stangenware)</p>	1 m	EP	- Nur EP -
05.03.0027	<p>Kabelschutzrohre DA 110 PEHD Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.</p> <p>Kabelschutzrohre DA 110 PEHD (Stangenware)</p>	1 m	EP	- Nur EP -
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
05	Titel	Stundenlohnarbeiten		
05.03	Abschnitt	Baustoffe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.03.0028	<p>Kabelschutzrohre DA 110 PEHD Baustoffe frei Baustelle liefern. Einbau nach vorigen Verrechnungssätzen.</p> <p>Kabelschutzrohre DA 110 PEHD (Rollenware)</p>	1 m	EP	- Nur EP -
Summe Abschnitt 05.03			Baustoffe , Netto:	.....
Summe Titel 05			Stundenlohnarbeiten, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis		
Nr.		Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Übergeordnete Leistungen	33	.....
01.01	Abschnitt	Baustelleneinr., Baubegl. Leist.	33	.....
01.02	Abschnitt	Entsorgung	41	.....
01.03	Abschnitt	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	42	.....
02	Titel	Neubau Zubringerleitung	46	.....
02.01	Abschnitt	Erdbau	46	.....
02.02	Abschnitt	Landschaftsbau	50	.....
02.03	Abschnitt	Offene Bauweise - Leitungsgräben	52	.....
02.04	Abschnitt	Offene Bauweise - Ersatzversorgung	59	.....
02.05	Abschnitt	Offene Bauweise - Rohrverlegearbeiten	62	.....
02.06	Abschnitt	Pflugbauweise	75	.....
02.07	Abschnitt	Spülbohrung	80	.....
02.08	Abschnitt	Schichten ohne Bindemittel	88	.....
02.09	Abschnitt	Asphaltbauweisen	90	.....
03	Titel	Anschluss HB Dietratried	93	.....
03.01	Abschnitt	Werk- und Montagepläne	93	.....
03.02	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke, Stützen	94	.....
03.03	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen	100	.....
03.04	Abschnitt	Montagearbeiten	106	.....
04	Titel	Umschluss HB Schiessenhof	108	.....
04.01	Abschnitt	Material Rohre, Formstücke	108	.....
04.02	Abschnitt	Material Schieber, Ringraumdichtungen	112	.....
04.03	Abschnitt	Montage- und Stundenlohnarbeiten	114	.....
05	Titel	Stundenlohnarbeiten	116	.....
05.01	Abschnitt	Arbeitskräfte	116	.....
05.02	Abschnitt	Baugeräte	118	.....
05.03	Abschnitt	Baustoffe	122	.....

LV-Zusammenfassung

Ottobeuren - WL HB Dietratried - HB Schiessenhof (242847)

02	LV	Leistungsverzeichnis	Seite	Gesamt in EUR
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
Summe LV 02 Leistungsverzeichnis				
Angebotssumme, Netto:			EUR	.....
Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):		EUR	.....
..... Anbieter - Unterschrift	<u>Angebotssumme, Brutto:</u>		EUR	<u>.....</u>