

**Mühle Cardenap: Position A****Anlage 1.1****Fischpass im UW duch das Turbinenhaus, im OW im Einlaufbereich Turbinenhaus**

Stand: 27.08.09

Pos. Nr.	Leistungsbeschreibung	Leistung		Einheitspreis	Gesamtpreis
		Menge	Einheit	€	€
<b>1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
1.1	Baustelle einrichten, vorhalten, räumen, infolge von Hochwasser räumen und wiedereinrichten	1,00	psch	15.000,00	15.000,00
1.2	Beschilderung zur Verkehrssicherung aufstellen, vorhalten, rückbauen, Straßen säubern	1,00	psch	2.000,00	2.000,00
1.3	Bauschild aufbauen, abbauen	1,00	psch	500,00	500,00
	<b>Summe Baustelleneinrichtung</b>				<b>17.500,00</b>
<b>2</b>	<b>Vorarbeiten</b>				
2.1	Herstellung von Zuwegungen zum Baufeld	1,00	psch	10.000,00	10.000,00
2.2	Beweis- und Gebäudesicherung	1,00	psch	3.000,00	3.000,00
	<b>Summe Vorarbeiten</b>				<b>13.000,00</b>
<b>3</b>	<b>Abbruch- und Umbauarbeiten</b>				
3.1	Abbruch vorhandener Denilfischpass	1,00	psch	1.000,00	1.000,00
3.2	Umbau Turbinenhaus	1,00	psch	34.000,00	34.000,00
	<b>Summe Abbrucharbeiten</b>				<b>35.000,00</b>
<b>4</b>	<b>Wasserhaltung</b>				
4.1	Wasserhaltung zum Bau des Fischpasses inkl. Lenzen des Baufeldes einrichten, vorhalten und rückbauen	1,00	psch	10.000,00	10.000,00
	<b>Summe Wasserhaltung</b>				<b>10.000,00</b>
<b>5</b>	<b>Feste Anlagenteile für Fischpass</b>				
5.1	Spundwand zur Baugrubensicherung und zur Herstellung der Fischpassaußenwand liefern	30,00	to	1.000,00	30.000,00
5.2	Spundwand zur Baugrubensicherung und zur Herstellung der Fischpassaußenwand einbauen	100,00	m <sup>2</sup>	40,00	4.000,00
5.3	Beton C25/30 WU für Fischpasssohle (2/3), -innenwand (1/3) liefern und einbauen	100,00	m <sup>3</sup>	350,00	35.000,00
5.4	Bewehrungsstahl BSt 500S+M liefern und einbauen	12,00	to	1.500,00	18.000,00
5.6	Kopfbalken zur Abdeckung der Gerinneoberkante entlang der Spundwand liefern und montieren	20,00	m	50,00	1.000,00
	<b>Summe Feste Anlagenteile für Fischpass</b>				<b>88.000,00</b>
<b>6</b>	<b>An- und Einbauteile</b>				
6.1	Absperrschieber für Fischpass im OW + UW liefern und einbauen	2,00	Stck	2.500,00	5.000,00
6.2	Laufsteg mit Geländer entlang des Oberwasserbereiches für Unterhaltungszwecke liefern und einbauen	20,00	m	600,00	12.000,00
6.3	Lichtgitterroste für den Innenbereich der WKA zum Abdecken des FP herstellen, liefern und einbauen	16,00	m <sup>2</sup>	250,00	4.000,00
6.4	Becken für Schlitzpass herstellen: Stauwand, Umlenktafel aus HDPE und Stahl inkl. Einbauteile liefern und in das Betongerinne einbauen	15,00	Stk	2.000,00	30.000,00
6.5	Vorrichtung für Funktionskontrollen	1,00	psch	2.000,00	2.000,00
	<b>Summe An- und Einbauteile</b>				<b>53.000,00</b>

<b>7</b>	<b>Wasserbauarbeiten</b>				
7.1	Kies und Wasserbausteine als Sohlsubstrat liefern und einbauen	100,00	to	50,00	5.000,00
7.2	Wasserbausteine als Böschungs- und Sohlsicherung liefern und einbauen	75,00	t	40,00	3.000,00
	<b>Summe Wasserbauarbeiten</b>				<b>8.000,00</b>
<b>8</b>	<b>Sonstiges und Unvorhersehbares</b>				
8.1	Sonstiges und unvorhersehbares (rd. 2,5% der anrechenbaren Kosten)	1,00	psch	6.000,00	6.000,00
	<b>Summe Sonstiges und Unvorhersehbares</b>				<b>6.000,00</b>
Pos. Nr.	Leistungsbeschreibung	Leistung		Einheitspreis	Gesamtpreis
		Menge	Einheit	€	€
	<b>Gesamtsumme:</b>				
1	<b>Summe Baustelleneinrichtung</b>				17.500,00
2	<b>Summe Vorarbeiten</b>				13.000,00
3	<b>Summe Abbrucharbeiten</b>				35.000,00
4	<b>Summe Wasserhaltung</b>				10.000,00
5	<b>Summe Feste Anlagenteile für Fischpass</b>				88.000,00
6	<b>Summe An- und Einbauteile</b>				53.000,00
7	<b>Summe Wasserbauarbeiten</b>				8.000,00
8	<b>Summe Sonstiges und Unvorhersehbares</b>				6.000,00
<b>Bausumme Netto:</b>					<b>230.500,00</b>
<b>Mwst 19 %</b>					<b>43.800,00</b>
<b>Bausumme Brutto:</b>					<b>274.300,00</b>
Pos. Nr.	Leistungsbeschreibung	Leistung		Einheitspreis	Gesamtpreis
		Menge	Einheit	€	€
9	<b>Planungskosten</b>				
9.1	Honorare Ingenieurleistungen (LP 1-8) inkl. örtl. Bauleitung ohne MwSt	1,00	psch.	22.000,00	22.000,00
9.2	Umbauzuschlag: Erhöhung um 20% der Honorare nach 9.1 und 9.3	1,00	psch.	5.400,00	5.400,00
9.3	Örtl. Bauleitung als besondere Leistungen mit 2,1% der anrechenbaren Kosten ohne MwSt	1,00	psch.	4.900,00	4.900,00
9.4	Besondere Leistungen (Statische und erdstatische Berechnungen, SiGeKo, Beweissicherung etc.) inkl. 19% MwSt	1,00	psch.	10.000,00	10.000,00
	<b>Summe Planungskosten</b>				<b>42.300,00</b>
<b>Gesamtkosten</b>					
<b>Bausumme brutto</b>					274.300,00
<b>Planungskosten</b>					42.300,00
<b>Gesamtkosten</b>					<b>316.600,00</b>