

# Comune di CHALLAND SAINT ANSELME

Regione Autonoma Valle d'Aosta

Stralcio Funzionale intervento per  
l'approvvigionamento idrico della frazione di Arbaz

## ELENCO ED ANALISI PREZZI



**OGGETTO:** Stralcio Funzionale lavori di completamento approvvigionamento idrico nella frazione di Arbaz, nel comune di CHALLAND SAINT ANSELME

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale di Challand Saint Anselme – Frazione Quinsod 153 – 11020 CHALLAND SAINT ANSELME – C. F. 00125740076

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE:** Ing. Piermarco FAVRE – Chemin Quaille 15 - 11020 Ayas (AO) – Tel 338 34 15 250 – e-mail [ing.favre@gmail.com](mailto:ing.favre@gmail.com)

Ing. Gianpiero LANTERI – Reg. Borgnalle 10/L - 11100 AOSTA Tel 0165 32 663 – e-mail [gianpiero.lanteri@tiscali.it](mailto:gianpiero.lanteri@tiscali.it)

Dr. Fabio MAZZUCCO – Via delle Betulle 65 11100 AOSTA Tel 347 57 87 131 – e-mail [info@studiomazzucco.vda.it](mailto:info@studiomazzucco.vda.it)

**DATA:** agosto 2016

**IL TECNICO**  
Ing. Piermarco FAVRE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b><u>VOCIA MISURA</u></b>			
Nr. 1 S04.A60.250	<p><b>Scavo in trincea per dar sede a tubazioni o a fasci di pi ... ito a mano, con base fino a 60 cm ed altezza fino a 100 cm</b></p> <p>Scavo in trincea per dar sede a tubazioni o a fasci di più tubazioni, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato o melmoso, esclusa la roccia compatta, ma compresa la rimozione di trovanti rocciosi e di relitti di muratura; compresa l'eventuale sbadacchiatura delle scarpate; l'estirpazione dei ceppi; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; la formazione di nicchie per l'esecuzione dei giunti; l'attraversamento di canali irrigui in terra; la rimozione di eventuali tubi esistenti lungo il tracciato, la riparazione e, se necessario, la sostituzione delle tubazioni intersecate ed eventualmente danneggiate; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile, il successivo reinterro delle tubazioni e livellamento del terreno. La rastrellatura, l'inerbimento, il ripristino del manto bituminoso saranno contabilizzati a parte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. eseguito a mano, con base fino a 60 cm ed altezza fino a 100 cm</p> <p><b>euro (quarantanove/52)</b></p>	m	49,52
Nr. 2 S15.C10.010	<p><b>Cartonfeltro bitumato cilindrato, applicato a secco, con ... ltro occorre per dare l'opera finita del peso di 1,0 kg/mq</b></p> <p>Cartonfeltro bitumato cilindrato, applicato a secco, con giunti sovrapposti di cm 10, quale strato di scorrimento tra la impermeabilizzazione e la successiva pavimentazione. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita del peso di 1,0 kg/mq</p> <p><b>euro (due/00)</b></p>	m <sup>2</sup>	2,00
Nr. 3 S15.P20.015	<p><b>Manto impermeabile da posare a secco con zavorra fissa (p ... anto altro occorre per dare l'opera finita spessore 1,5 mm</b></p> <p>Manto impermeabile da posare a secco con zavorra fissa (pavimentazione) o mobile a base di cloruro di polivinile plastificato, resistente ai raggi UV ed alle radici secondo la norma DIN 4062, calandrato secondo la norma DIN 16938, rinforzato internamente con un'armatura di velovetro, con sovrapposizioni di 4 cm, saldate ad aria calda o con solubilizzante THF, avente le seguenti caratteristiche: - peso specifico minimo: 1,55 Kg/dmc; - resistenza alla compressione: maggiore di 1000 N/cm<sup>2</sup>; - resistenza alla trazione: 800 N/5 cm - DIN 53354; - allungamento alla trazione: 25% - DIN 53354; - resistenza alla lacerazione: 190 N - DIN 53363; - fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo: u = 19000 - DIN 16726; - stabilità dimensionale a 80° C/6 ore: 0,0 - DIN 16726; - piegatura a freddo - 30° C: nessuno strappo - DIN 53361. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del manto impermeabile e tutti gli accessori quali profili, bocchettoni, etc. Caratteristiche da certificare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita spessore 1,5 mm</p> <p><b>euro (ventiuno/57)</b></p>	m <sup>2</sup>	21,57
Nr. 4 S42.M15.020	<p><b>Fornitura di raccordi o giunti di transizione PE/ACC. per ... gomito, filettati e non, ecc. dn 90 mm e acciaio dn 80 mm</b></p> <p>Fornitura di raccordi o giunti di transizione PE/ACC. per il collegamento tra la tubazione in PE/a.d. ed i pezzi speciali in acciaio, da collocarsi all'interno di camere di manovra, partitori, pozzetti ed opere d'arte varie. Comprensivi di guarnizioni, bulloneria in acciaio inox, ghiere, anelli di serraggio, bussole, oring, cartelle, ecc; siano essi ridotti, a gomito, filettati e non, ecc. dn 90 mm e acciaio dn 80 mm</p> <p><b>euro (ventiuno/08)</b></p>	cad	21,08
Nr. 5 S42.M15.040	<p><b>Fornitura di raccordi o giunti di transizione PE/ACC. per ... mito, filettati e non, ecc. dn 160 mm ad acciaio dn 150 mm</b></p> <p>Fornitura di raccordi o giunti di transizione PE/ACC. per il collegamento tra la tubazione in PE/a.d. ed i pezzi speciali in acciaio, da collocarsi all'interno di camere di manovra, partitori, pozzetti ed opere d'arte varie. Comprensivi di guarnizioni, bulloneria in acciaio inox, ghiere, anelli di serraggio, bussole, oring, cartelle, ecc; siano essi ridotti, a gomito, filettati e non, ecc. dn 160 mm ad acciaio dn 150 mm</p> <p><b>euro (settantadue/11)</b></p>	cad	72,11
Nr. 6 S42.N15.051	<p><b>Fornitura e posa in opera di saracinesca, a corpo ovale o ... ro nominali di: saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 150</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di saracinesca, a corpo ovale oppure a corpo piatto, secondo le indicazioni di progetto, con corpo e coperchio di ghisa sferoidale GGG 50 oppure GS 400, con cuneo di ghisa sferoidale rivestito di gomma sintetica atossica, vite di manovra interna in acciaio inox con tenuta sull'albero mediante anelli di materiale plastico imputrescibile, bulloni di serraggio tra corpo e cappello in acciaio zincato, con verniciatura interna priva di elementi inquinanti, saracinesca fornita con verniciatura epossidica esterna ed interna dello spessore minimo di 150 micron, esecuzione flangia/flangia a norme UNI; il prezzo è comprensivo delle controflange fissate alla tubazione, dei dadi e bulloni, di guarnizioni di tenuta ed ogni altro onere per la perfetta esecuzione dell'opera; saracinesca della pressione e diametro nominali di: saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 150</p> <p><b>euro (quattrocentoquarantauno/12)</b></p>	cad	441,12
Nr. 7 S43.PA.006	<p><b>Contatore Woltmann telecontrollo DN80</b></p> <p>Fornitura e posa di contatore Woltmann, compreso di cablaggi e connessione al sistema di telecontrollo. DN 80mm.</p> <p><b>euro (ottocentoottantacinque/30)</b></p>		885,30
Nr. 8 S43.PA.008	<p><b>Formazione pozzetto per scarico di fondo DN300</b></p> <p>Realizzazione di pozzetto per scarico di fondo con saldatura flangia in ferro DN300 e fornitura e posa di flangia in inox</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 9 S43.PA.009	DN300 per sigillatura guaina di rivestimento. E' incluso tutto quanto occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. <b>euro (settecentoottantaotto/77)</b>	cadauno	788,77
Nr. 10 S50.PA.001	<b>Formazione pozzetto per scarico di fondo DN150</b> Realizzazione di pozzetto per scarico di fondo con saldatura flangia in ferro DN150 e fornitura e posa di flangia in inox DN150 per sigillatura guaina di rivestimento. E' incluso tutto quanto occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. <b>euro (trecentocinquantatre/98)</b>	cadauno	353,98
Nr. 11 S50.PA.003	<b>Fornitura, posa ed installazione di centralina di telecon ... amento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte</b> Fornitura, posa ed installazione di centralina di telecontrollo radio e/o GSM e/o ETHERNET con almeno 5 ingressi digitali e 5 ingressi analogici, compresa di case per ambienti bagnati (IP67) e minuteria varia di uso e consumo dei collegamenti con i trasduttori, la sua taratura, il settaggio degli allarmi ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte <b>euro (duemilatrecento/00)</b>	cadauno	2'300,00
Nr. 12 S60.G60.101	<b>Fornitura e posa di trasduttore di livello ad ultrasuoni ... taffaggi e opere murarie,di cablaggio e connettori stagni.</b> Fornitura e posa di trasduttore di livello ad ultrasuoni o a pressione con uscita analogica, con range 0-10m bar, comprensivo di staffaggi e opere murarie,di cablaggio e connettori stagni. <b>euro (quattrocentocinquanta/00)</b>	cadauno	450,00
Nr. 13 S60.PA.001	<b>Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica ver ... so quanto altro occorre per dare l'opera finita mm 400x400</b> Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP 4X costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita mm 400x400 <b>euro (duecentosettantatre/74)</b>	cad	273,74
Nr. 14 S60.PA.003	<b>Realizzazione impianto di antenna ricevente e/o ripetitrice di segnale wi-fi</b> Realizzazione di un impianto di ripetizione o ricevente wi-fi long range a 2,4 o 5 GHz, compreso delle della posa in opera del necessario palo di sostegno, delle opere murarie, dell'impianto elettrico, della posa dei necessari cablaggi, della configurazione dell'apparato, compreso il trasporto nella località di impiego del materiale necessario ed ogni altro onere per fornire l'opera compiuta. <b>euro (milleduecentocinquantasette/00)</b>	cadauno	1'257,00
Nr. 15 S60.PA.004	<b>Kit videosorveglianza</b> KIT DVR 4 CANALI FULL D1 NETWORK + 4 TELECAMERE + 4 CAVI NO HARD DISK + HARD DISK 500GB SATAIII formato da DVR 4 CANALI + FULL D1 REAL TIME NETWORK + 3G + USB + MOUSE + AUDIO + VGA N 4 TELECAMERE 520TVL ip66 LA-MC6030-I + N 4 CAVI BNC (N 2 DA 10 METRI + N 2 DA 15 METRI) N 1 ALIMENTATORE DA 5 V + VABO DIRAMATORE PER IL COLLEGAMENTO DELLA CORRENTE ALLE TELECAMERE N 1 HARD DISK 500GB SATA III 3,5". Il kit permette l'accesso web alla postazione ed il completo controllo da remoto della medesima. E' inoltre compresa la configurazione dell'apparato secondo le specifiche del committente, compreso il trasporto nella località di impiego del materiale necessario ed ogni altro onere per fornire l'opera compiuta. <b>euro (novecentoventidue/00)</b>	cadauno	922,00
Nr. 15 S60.PA.004	<b>Gruppo batterie per alimentazione sistema di telecontrollo vasche</b> Fornitura e posa di gruppo batterie di accumulo per alimentazione del sistema di telecontrollo delle vasche comprensivo di alloggiamento. E' incluso tutto quanto occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. <b>euro (trecentocinquanta/00)</b>	cadauno	350,00



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<b>LAVORAZIONI COMPONENTI LE VOCI A CORPO</b>			
Nr. 23 S27.PA.001	<p><b>Pulitura e sanificazione vasche per uso idropotabile in c ... finita per ogni mano di pittura normale liscia data in più</b></p> <p>Pulitura e sanificazione vasche per uso idropotabile in calcestruzzo a vista, eseguita a qualsiasi altezza, sia all'interno che all'esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da trattare. Imprimitura con uno strato di resina per usperfici a contatto con alimenti, in solvente diluita ed applicata a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita per ogni mano di pittura normale liscia data in più</p> <p><b>euro (dodici/00)</b></p>	m <sup>2</sup>	12,00
Nr. 24 S43.PA.005	<p><b>Contatore Woltmann telecomando DN150</b></p> <p>Fornitura e posa di contatore Woltmann, compreso di cablaggi e connessione al sistema di telecomando. DN 150mm.</p> <p><b>euro (millequattrocento/20)</b></p>		1'400,20
Nr. 25 S43.PA.007	<p><b>Contatore Woltmann telecomando DN50</b></p> <p>Fornitura e posa di contatore Woltmann, compreso di cablaggi e connessione al sistema di telecomando. DN 50mm.</p> <p><b>euro (seicentottanta/80)</b></p>		680,80
Nr. 26 S50.PA.001	<p><b>Fornitura, posa ed installazione di centralina di telecon ... amento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte</b></p> <p>Fornitura, posa ed installazione di centralina di telecomando radio e/o GSM e/o ETHERNET con almeno 5 ingressi digitali e 5 ingressi analogici, compresa di case per ambienti bagnati (IP67) e minuteria varia di uso e consumo dei collegamenti con i trasduttori, la sua taratura, il settaggio degli allarmi ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte</p> <p><b>euro (duemilatrecento/00)</b></p>	cadauno	2'300,00
Nr. 27 S50.PA.002	<p><b>Fornitura e posa di trasduttore di pressione analogico, c ... no a DN 200, comprensivo di cablaggio e connettori stagni.</b></p> <p>Fornitura e posa di trasduttore di pressione analogico, con range 0-25 bar, comprensivo di collare di stacco per PEAD e stacco su acciaio fino a DN 200, comprensivo di cablaggio e connettori stagni.</p> <p><b>euro (cinquecento/00)</b></p>	cadauno	500,00
Nr. 28 S50.PA.003	<p><b>Fornitura e posa di trasduttore di livello ad ultrasuoni ... taffaggi e opere murarie, di cablaggio e connettori stagni.</b></p> <p>Fornitura e posa di trasduttore di livello ad ultrasuoni o a pressione con uscita analogica, con range 0-10m bar, comprensivo di staffaggi e opere murarie, di cablaggio e connettori stagni.</p> <p><b>euro (quattrocentocinquanta/00)</b></p>	cadauno	450,00
Nr. 29 S60.A01.001	<p><b>Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la lin ... ce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice)</b></p> <p>Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm<sup>2</sup> 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il supporto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestingente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Punto luce comandato direttamente. dal quadro o derivato (semplice)." Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice)</p> <p><b>euro (diciotto/04)</b></p>	cad	18,04
Nr. 30 S60.G00.100	<p><b>Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, ... quota di carpenteria interruzione 6KA unipolare fino a 8A</b></p> <p>Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria interruzione 6KA unipolare fino a 8A</p> <p><b>euro (ventitre/37)</b></p>	cad	23,37
Nr. 31 S60.G60.101	<p><b>Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica ver ... so quanto altro occorre per dare l'opera finita mm 400x400</b></p> <p>Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP 4X costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita mm 400x400</p> <p><b>euro (duecentosettantatre/74)</b></p>	cad	273,74
Nr. 32 S60.P60.001	<p><b>Proiettore per lampada alogena realizzato in alluminio pr ... ttore per lampada alogena incremento per alette frangilucente</b></p> <p>Proiettore per lampada alogena realizzato in alluminio pressofuso, con schermo in vetro, riflettore in alluminio, con</p>		



## S43.PA.008: Formazione pozzetto per scarico di fondo DN300

Realizzazione di pozzetto per scarico di fondo con saldatura flangia in ferro DN300 e fornitura e posa di flangia in inox DN300 per sigillatura guaina di rivestimento. E' incluso tutto quanto occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.

<b>Opere e provviste necessarie alla formazione dell'oggetto</b>		<b>u.m.</b>	<b>quantità</b>	<b>prezzo elementare</b>	<b>importo</b>	<b>% incidenza su totale</b>
<b>codice rif.</b>	<b>descrizione</b>					
	bulloni e dadi inox 16*80	cad	12,00	€ 3,49	€ 41,90	5%
	Flangia dn 300 da saldare in ferro	cad	1,00	€ 75,90	€ 75,90	10%
	Flangia inox dn 300	cad	1,00	€ 265,22	€ 265,22	34%
N00.C40.050	Nolo compressore	ore	5,00	€ 19,20	€ 96,00	12%
M00.A00.003	operaio qualificato	ore	5,00	€ 29,85	€ 149,25	19%
M00.A00.002	operaio specializzato	ore	5,00	€ 32,10	€ 160,50	20%
	Totale euro			€ 788,77		
	Arrotondamento				0	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>cad</b>			<b>€ 788,77</b>	
	Totali materiali			€ 383,02		49%
	Totali noli			€ 96,00		12%
	Totali manodopera			€ 309,75		39%

## S43.PA.009: Incassatura flangia in ferro adduzione DN150

Incassatura flangia in ferro adduzione DN150 e fornitura e posa controflangia in inox DN150. E' incluso tutto quanto occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.

<b>Opere e provviste necessarie alla formazione dell'oggetto</b>		<b>u.m.</b>	<b>quantità</b>	<b>prezzo elementare</b>	<b>importo</b>	<b>% incidenza su totale</b>
<b>codice rif.</b>	<b>descrizione</b>					
	bulloni e dadi inox 16*80	cad	8,00	€ 3,49	€ 27,93	8%
	Flangia dn 150 da saldare in ferro	cad	1,00	€ 38,46	€ 38,46	11%
	Flangia inox dn 150	cad	1,00	€ 165,87	€ 165,87	47%
N00.C40.050	Nolo compressore	ore	1,50	€ 19,20	€ 28,80	8%
M00.A00.003	operaio qualificato	ore	1,50	€ 29,85	€ 44,78	13%
M00.A00.002	operaio specializzato	ore	1,50	€ 32,10	€ 48,15	14%
	Totale euro			€ 353,98		
	Arrotondamento				0	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>cad</b>			<b>€ 353,98</b>	
	Totali materiali			€ 232,25		66%
	Totali noli			€ 28,80		8%
	Totali manodopera			€ 92,93		26%

## S60.PA.004: Gruppo batterie per alimentazione sistema di telecontrollo vasche

Fornitura e posa di gruppo batterie di accumulo per alimentazione del sistema di telecontrollo delle vasche comprensivo di alloggiamento. E' incluso tutto quanto occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.

<b>Opere e provviste necessarie alla formazione dell'oggetto</b>		<b>u.m.</b>	<b>quantità</b>	<b>prezzo elementare</b>	<b>importo</b>	<b>% incidenza su totale</b>
<b>codice rif.</b>	<b>descrizione</b>					
	Gruppo batterie 60Ah	cad	2,00	€ 100,00	€ 200,00	57%
	telaio metallico per supporto batterie	cad	1,00	€ 57,90	€ 57,90	17%
	mantenitore di carica	cad	1,00	€ 60,00	€ 60,00	17%
M00.A00.002	operaio specializzato	ore	1,00	€ 32,10	€ 32,10	9%
	Totale euro			€ 350,00		
	Arrotondamento				0	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>cad</b>			<b>€ 350,00</b>	
	Totali materiali			€ 317,90		91%
	Totali noli					0%
	Totali manodopera			€ 32,10		9%