

COMUNE DI AURONZO DI CADORE



RIFACIMENTO DELLA RECINZIONE DELLA SORGENTE PIAN DEGLI SPIRITI IN COMUNE DI AURONZO DI CADORE

PROGETTO PRELIMINARE-DEFINITIVO

TITOLO

RELAZIONE GENERALE TECNICO-ILLUSTRATIVA E QUADRO ECONOMICO

	DATA REVISIONE APRILE 2014	Recepimento parere ULSS n. 1 14/03/2014	ELABORATO N° A	IL PROGETTISTA: Dott. Ing. ALESSANDRA LEONARDI 
	1			
	2			
	3			
UFFICIO PROGETTI E LAVORI	SOSTITUISCE IL:	DATA SETTEMBRE 2013	SCALA	REDATTO DA: Dott. Ing. ALBERTO CAPPELLARI
	CODICE PROGETTO: 11/042	SOSTITUITO IL:		

	RIFACIMENTO DELLA RECINZIONE DELLA SORGENTE PIAN DEGLI SPIRITI IN COMUNE DI AURONZO DI CADORE	Progetto Preliminare-Definitivo
	Relazione Generale Tecnico-Illustrativa	Aprile 2014

SOMMARIO

1.	PREMESSA	2
2.	STATO DI FATTO DELLE OPERE E QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE	3
3.	STATO DI PROGETTO	4
4.	QUADRO ECONOMICO	5

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 - Casello di presa Pian degli Spiriti 1	3
Figura 2 - Recinzione perimetrale divelta	3

Bim Gestione Servizi Pubblici spa Sede legale e amministrativa: Via Tiziano Vecellio 27/29 32100 Belluno C.F. / R.I. / P.I. 00971870258	Centralino 0437 933933 Fax 0437 933999 e-mail: gsp@cert.ip-veneto.net www.gestioneservizipubblici.bl.it Cap. Soc. i.v. € 2.010.000,00	Uffici: Belluno via Tiziano Vecellio 27/29 Feltre via Rizzarda 21 Pieve di Cadore via degli Alpini 28 Agordo via IV Novembre 2	UFFICIO PROGETTI E LAVORI	Pag. 1 / 5
--	---	--	--------------------------------------	------------

	RIFACIMENTO DELLA RECINZIONE DELLA SORGENTE PIAN DEGLI SPIRITI IN COMUNE DI AURONZO DI CADORE	Progetto Preliminare-Definitivo
	Relazione Generale Tecnico-Illustrativa	Aprile 2014

1. **PREMESSA**

L'Autorità d'Ambito Territoriale Alto Veneto, costituita come forma di cooperazione dei Comuni e della Provincia di Belluno ricompresi nell'Ambito Territoriale Ottimale Alto Veneto ha deliberato in sede d'Assemblea dei Sindaci, ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 5/98 ed ai sensi della L. n. 36/94, di affidare in via esclusiva la gestione del Servizio Idrico Integrato alla BIM Gestione Servizi Pubblici S.p.A. a far data dal 01.01.2004.

Con tale decorrenza la società BIM Gestione Servizi Pubblici S.p.A., è responsabile del funzionamento dei servizi secondo le norme che disciplinano il Servizio Idrico Integrato e le disposizioni del disciplinare allegato alla convenzione tra Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Alto Veneto" ed il gestore del servizio (BIM GSP).

Lo strumento di programmazione e di definizione degli interventi, sia dal punto di vista economico sia da quello delle priorità, è il Piano d'Ambito, approvato in CTRA con parere n. 3172 del 16.10.2003 e aggiornato secondo la ricalibrazione approvata dall'Assemblea dei Sindaci del 28 marzo 2007 (Delibera n. 2).

L'intervento sviluppato in questo progetto, che ricade sotto il titolo di "Rifacimento della recinzione della sorgente Pian degli Spiriti" si è reso necessario vista la criticità della problematica riscontrata sul territorio e la peculiarità della zona in oggetto.

La presente relazione viene redatta a seguito del parere sfavorevole del Dipartimento di Prevenzione S.I.S.P. dell'Azienda U.L.S.S. n°1 della Regione Veneto alla proposta progettuale di rifacimento della recinzione esistente con una recinzione in larice di altezza pari a 1,50 m in pali Ø 12 cm con corrimano e correnti (mezzo palo) di uguale diametro e lunghezza di 4 m.

Per completezza si riassumono i vari riferimenti di legge e le indicazioni espresse dai diversi enti in relazione alla delimitazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche:

- Art. 94 comma 3,4,7 D. Lgs. 152/2006
- "Accordo 12/12/2002 della Conferenza Permanente tra Stato, Regioni e Province Autonome"
- Norme tecniche di attuazione del "Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto" art. 15, 16
- Parere U.L.S.S. n° 1 "Belluno":Giudizio di potabilità del 09/04/1997 per ciò che concerne la delimitazione della zona di tutela assoluta

Bim Gestione Servizi Pubblici spa Sede legale e amministrativa: Via Tiziano Vecellio 27/29 32100 Belluno C.F. / R.I. / P.I. 00971870258	Centralino 0437 933933 Fax 0437 933999 e-mail: gsp@cert.ip-veneto.net www.gestioneservizipubblici.bl.it Cap. Soc. i.v. € 2.010.000,00	Uffici: Belluno via Tiziano Vecellio 27/29 Feltre via Rizzarda 21 Pieve di Cadore via degli Alpini 28 Agordo via IV Novembre 2	UFFICIO PROGETTI E LAVORI	Pag. 2 / 5
--	---	---	--------------------------------------	------------

	RIFACIMENTO DELLA RECINZIONE DELLA SORGENTE PIAN DEGLI SPIRITI IN COMUNE DI AURONZO DI CADORE	Progetto Preliminare-Definitivo
	Relazione Generale Tecnico-Illustrativa	Aprile 2014

2. STATO DI FATTO DELLE OPERE E QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE

L'area interessata dal presente intervento è situata in loc. Misurina in comune di Auronzo di Cadore.

La sorgente denominata Pian degli Spiriti 1 è raggiungibile percorrendo la strada panoramica a pedaggio che sale da Misurina verso le Tre Cime di Lavaredo. Poco prima di giungere nei pressi del lago d'Antorno si svolta a destra seguendo le indicazioni per il sentiero 115 sino al parcheggio da cui diparte il sentiero per il rifugio Fonda Savio. Da qui seguire il sentiero che porta alle piste da sci dove, in pochi minuti, si giunge nella zona della sorgente. L'opera di presa risulta disposta su una radura parzialmente boscata pressoché pianeggiante ad una quota di circa 1885 m s.l.m..

L'opera di presa Pian degli Spiriti 1 si presenta come un casello di presa in calcestruzzo collegato ad una galleria drenante interrata e parzialmente scavata in roccia di lunghezza pari a circa 20 m. Da qui le acque confluiscono in un casello di presa in calcestruzzo con dimensioni in pianta di circa 4 x 4 m e altezza fuori terra di circa 3 m. Da un punto di vista strutturale l'opera si presenta in buone condizioni generali. La presa è delimitata, nella parte posteriore del casello, da una staccionata in legno, parzialmente divelta, che non costituisce alcuna protezione per l'opera.



Figura 1 - Casello di presa Pian degli Spiriti 1



Figura 2 - Recinzione perimetrale divelta

Sono state rilevate delle notevoli criticità legate all'inquinamento umano in prossimità del casello di presa essendo un'area a forte vocazione turistica.

Il transito di animali, sia selvatici che di allevamento, non è impedito vista la mancanza di un'opera di recinzione delle aree pertinenti ai manufatti di acquedotto che contemporaneamente delimiti univocamente la zona di tutela assoluta come riportato nella premessa alla presente relazione.

Bim Gestione Servizi Pubblici spa Sede legale e amministrativa: Via Tiziano Vecellio 27/29 32100 Belluno C.F. / R.I. / P.I. 00971870258	Centralino 0437 933933 Fax 0437 933999 e-mail: gsp@cert.ip-veneto.net www.gestioneservizipubblici.bl.it Cap. Soc. i.v. € 2.010.000,00	Uffici: Belluno via Tiziano Vecellio 27/29 Feltre via Rizzarda 21 Pieve di Cadore via degli Alpini 28 Agordo via IV Novembre 2	UFFICIO PROGETTI E LAVORI	Pag. 3 / 5
--	---	---	--------------------------------------	------------

	RIFACIMENTO DELLA RECINZIONE DELLA SORGENTE PIAN DEGLI SPIRITI IN COMUNE DI AURONZO DI CADORE	Progetto Preliminare-Definitivo
	Relazione Generale Tecnico-Illustrativa	Aprile 2014

3. STATO DI PROGETTO

Per quanto descritto nel paragrafo precedente si tratta di proporre una soluzione per eliminare la problematica dell'accesso all'area di tutela assoluta alle persone non autorizzate ed agli animali.

Per risolvere questa problematica è stata innanzitutto delimitata l'area di tutela assoluta. L'art. 94, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 stabilisce che la zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante la captazione con un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione; quest'area deve essere adibita esclusivamente ad opere di presa e ad infrastrutture di servizio. Per avere un'indicazione di tale perimetrazione è stato commissionato uno studio idrogeologico della zona allo Studio di Geologia del Dott. Eugenio Colleselli in data 01/12/2008.

Dalle analisi effettuate la nuova recinzione dovrà svilupparsi per un raggio di 10 m a monte delle opere drenanti e ai rispettivi manufatti di raccolta. Questa perimetrazione di Tutela Assoluta non corrisponde con l'attuale recinzione della sorgente pian degli Spiriti 1 che, come detto, risulta precaria e di dimensione limitata.

Per dare sufficienti garanzie di durata, visto l'elevato quantitativo di neve che si accumula in queste zone, si è scelto di realizzare una recinzione avente altezza totale pari a 1.80m con le seguenti caratteristiche:

- pali in larice, fuori cuore, aventi un diametro di 12 cm;
- Fino ad una altezza di 1.50 m verrà posata una rete metallica di tipo rinforzato zincata e plastificata con maglia quadrata da 50.8x50,8 mm, Ø fili 3,5 mm, fissata a fili zincati e plastificati superiore ed inferiore, di diametro 2,8 mm, ed a un numero adeguato di fili intermedi in funzione dell'altezza;
- Da 1.50 m ad 1.80 m saranno tese 2 funi in acciaio zincato in formazione 1x19 Ø 8 mm AMZ (Anima Metallica Zincata) equidistanti;

La recinzione avrà uno sviluppo totale di circa 180 m, seguendo l'andamento riportato negli elaborati grafici allegati alla presente relazione. Il cancello a due ante, anch'esso in legno di larice, avrà una luce totale di 2,80 m per un'altezza di 1,80 m; le ante saranno fissate direttamente ai montanti della recinzione opportunamente controventati.

A completamento del presente intervento si procederà al disboscamento e decespugliamento dell'area interna alla nuova recinzione come prescritto dall'art. 94 del D. Lgs. 152/2006.

Bim Gestione Servizi Pubblici spa Sede legale e amministrativa: Via Tiziano Vecellio 27/29 32100 Belluno C.F. / R.I. / P.I. 00971870258	Centralino 0437 933933 Fax 0437 933999 e-mail: gsp@cert.ip-veneto.net www.gestioneservizipubblici.bl.it Cap. Soc. i.v. € 2.010.000,00	Uffici: Belluno via Tiziano Vecellio 27/29 Feltre via Rizzarda 21 Pieve di Cadore via degli Alpini 28 Agordo via IV Novembre 2	UFFICIO PROGETTI E LAVORI	Pag. 4 / 5
--	---	---	--------------------------------------	------------

	RIFACIMENTO DELLA RECINZIONE DELLA SORGENTE PIAN DEGLI SPIRITI IN COMUNE DI AURONZO DI CADORE	Progetto Preliminare-Definitivo
	Relazione Generale Tecnico-Illustrativa	Aprile 2014

4. QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI	
A.1 - Lavori a misura	€ 22,082.75
A.2 - Lavori a corpo	€ 0.00
A.3 - Sommano lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 22,082.75
A.4 - Lavori in economia	€ 1,642.08
A.5 - Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 699.62
TOTALE LAVORI	€ 24,424.45

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B.1 - Lavori in economia previsto in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ 0.00
B.2 - Rilievi, accertamenti, indagini	€ 1,500.00
B.3 - Allacciamenti ai pubblici servizi.	€ 0.00
B.4 - Imprevisti	€ 2,442.82
B.5 - Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi.	€ 0.00
B.6 - Accantonamento di cui all'art. 133, commi 3 e 4, del codice.	€ 732.73
B.7 - Spese di cui agli art. 90 comma 5 e 92 comma 7bis del codice, spese tecniche relative alle progettazioni, alle attività preliminari, al coordinamento per la sicurezza	
B.7.1 - Spese di progettazione	€ 3,000.00
B.7.2 - Coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ 0.00
B.7.3 - Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	€ 0.00
B.7.4 - Direzione lavori	€ 3,400.00
B.7.5 - Relazioni specialistiche	€ 1,000.00
Sommano per spese tecniche	€ 7,400.00
B.8 - spese per attività amministrative connesse alla progettazione , di supporto al RUP e di verifica e validazione.	€ 0.00
B.9 - Eventuali spese per commissioni giudicatrici.	€ 0.00
B.10 Spese di pubblicità	€ 0.00
B.11 - Spese per accertamenti di laboratorio, di verifiche tecniche previste dal CSA, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici.	€ 500.00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 12,575.55

IMPORTO DELL'OPERA A+B	€ 37,000.00
-------------------------------	--------------------

C) ONERI FISCALI, I.V.A., EVENTUALI IMPOSTE E CONTRIBUTI DOVUTI PER LEGGE.	
C.1 - I.V.A. 22% su voce A	€ 5,373.38
C.2 - I.V.A. 22% su B2, B4, B6, B7, B11.	€ 2,766.62
C.3 - Contributi.	€ 0.00
SOMMANO PER ONERI FISCALI	€ 8,140.00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA A + B + C	€ 45,140.00
---	--------------------

Bim Gestione Servizi Pubblici spa Sede legale e amministrativa: Via Tiziano Vecellio 27/29 32100 Belluno C.F. / R.I. / P.I. 00971870258	Centralino 0437 933933 Fax 0437 933999 e-mail: gsp@cert.ip-veneto.net www.gestioneservizipubblici.bl.it Cap. Soc. i.v. € 2.010.000,00	Uffici: Belluno via Tiziano Vecellio 27/29 Feltre via Rizzarda 21 Pieve di Cadore via degli Alpini 28 Agordo via IV Novembre 2	UFFICIO PROGETTI E LAVORI	Pag. 5 / 5
--	---	---	--------------------------------------	------------