

Comune di ROCCASPARVERA

LAVORI DI ESTENSIONE RETI FOGNARIA E IDRICA E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI CAPOLUOGO

Livello di progettazione:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
Oggetto elaborato:	PSC - Fascicolo tecnico dell'opera <i>Art. 91, D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008</i>

Progetto:	 Sede Legale: Corso Nizza 88 - 12100 Cuneo Tel. 0171.326711 - Fax 0171.326710 Partita IVA: 02468770041 Capitale sociale € 5.000.000 e-mail: acda@acda.it
------------------	--

Progettazione:	Ing. Marianella Viale
Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione: <i>(Ordine degli Architetti di Cuneo n. 1064)</i>	Arch. Luca MOLINERI
Responsabile Unico del Progetto: <i>(Ordine Ingegneri di Cuneo n° A1886)</i>	Dott. Ing. Fabio Monaco

COMMESSA	Livello di progetto	Categoria di progetto	Tipo elaborato	N. elaborato	REV.	DATA
SG00564	PFTE	GE	TX	10d	02	22.07.2026

			Redatto da:	Verificato da:	Approvato da:
00	Emissione PFTE	11/02/2025	L. Molineri	F. Ghio/M. Viale	F. Monaco
01	Aggiornamento PFTE	25/07/2025	L. Molineri	F. Ghio/M. Viale	F. Monaco
02	Aggiornamento tracciato FGN, aggiunta ACQ, agg. prezzi	22/07/2026	L. Molineri	A. Marengo/M. Viale	F. Monaco

Firme per accettazione:

IL COMMITTENTE

L'IMPRESA AFFIDATARIA

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI ESECUZIONE

Ing. Fabio Monaco

Arch. Luca MOLINERI

Questo elaborato è di proprietà di ACDA spa, qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata

ACDA azienda cuneese dell'acqua spa

Sede Legale: Corso Nizza 88- 12100 Cuneo - Tel. 800.194.065 - Fax 0171.326710 - e-mail: acda@acda.it
Capitale sociale € 5.000.000 - Partita IVA: 02468770041

INDICE GENERALE

1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	2
2. DATI RELATIVI ALLE OPERE IN PROGETTO.....	4
3. DATI RELATIVI ALLE FIGURE INTERESSATE	5
3.1. DATI RELATIVI AL COMMITTENTE	5
3.2. DATI RELATIVI AL RESPONSABILE DEI LAVORI.....	5
3.3. DATI RELATIVI AL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE.....	5
3.4. DATI RELATIVI AL COORDINATORE PER L' ESECUZIONE	6
3.5. DATI RELATIVI AI PROGETTISTI	6
3.6. DATI RELATIVI ALLE IMPRESE	7
4. FASCICOLO TECNICO	8
PARTE PRIMA (A) – MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA	9
4.1 IMPIANTO E RETE DI SMALTIMENTO REFLUI CIVILI.....	9
PARTE SECONDA (B) – DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO	11
PARTE TERZA (C) – AGGIORNAMENTI A CURA DEL COMMITTENTE NEL CORSO DELL' ESISTENZA DELL' OPERA	12

1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA come da progetto dell'Ing. Marianella VIALE

CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE E DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE ATTUALE

In Via XXV Aprile è prevista l'edificazione di un nuovo complesso plurifamiliare composto da 6 lotti progettato dal professionista Geom. Agostino Spiridone. Dette opere, richiedono l'estensione della rete fognaria e idrica per l'allacciamento delle nuove utenze.

L'impianto di depurazione a servizio del Capoluogo di Roccasparvera è composto da n.3 fosse Imhoff e, nella sua configurazione attuale, risulta al limite della propria potenzialità in termini di agglomerato servito. Come da Provvedimento Finale di Autorizzazione Unica Ambientale n°5 del 17/08/2017 (pratica SUAP n.75/2015) l'impianto è autorizzato per 400 a.e. (n.350 residenti e n. 50 fluttuanti). L'impianto in oggetto recapita nel Fiume Stura (sponda sinistra) (Fg. catastale n. 2, mapp. n. 52, Loc. Capoluogo del Comune di Roccasparvera). I limiti di emissione sono quelli contenuti nell'Allegato 1 della L.R. 13/90 e s.m.i.

La rete fognaria esistente non convoglia acque reflue industriali, è separata (ossia non convoglia anche acque meteoriche) ed è classificabile come appartenente alla 1° categoria ai sensi della L.R. 13/90 e s.m.i.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nell'estensione della fognatura tramite realizzazione di circa 506 m di rete fognaria nera mediante l'impiego di tubazioni PVC De 250 mm SN16, con posa di idonei pozzetti di ispezione ed apprestamento delle predisposizioni per gli allacciamenti d'utenza, questi ultimi a carico dei privati.

Per poter ricevere i reflui colettati dalla nuova rete fognaria in progetto, l'attuale impianto di depurazione denominato Capoluogo, richiede un ampliamento mediante l'installazione di un'ulteriore vasca Imhof avente potenzialità pari a 60 A. E. A completamento del processo di trattamento, è stato anche previsto un nuovo comparto di grigliatura a monte delle fosse.

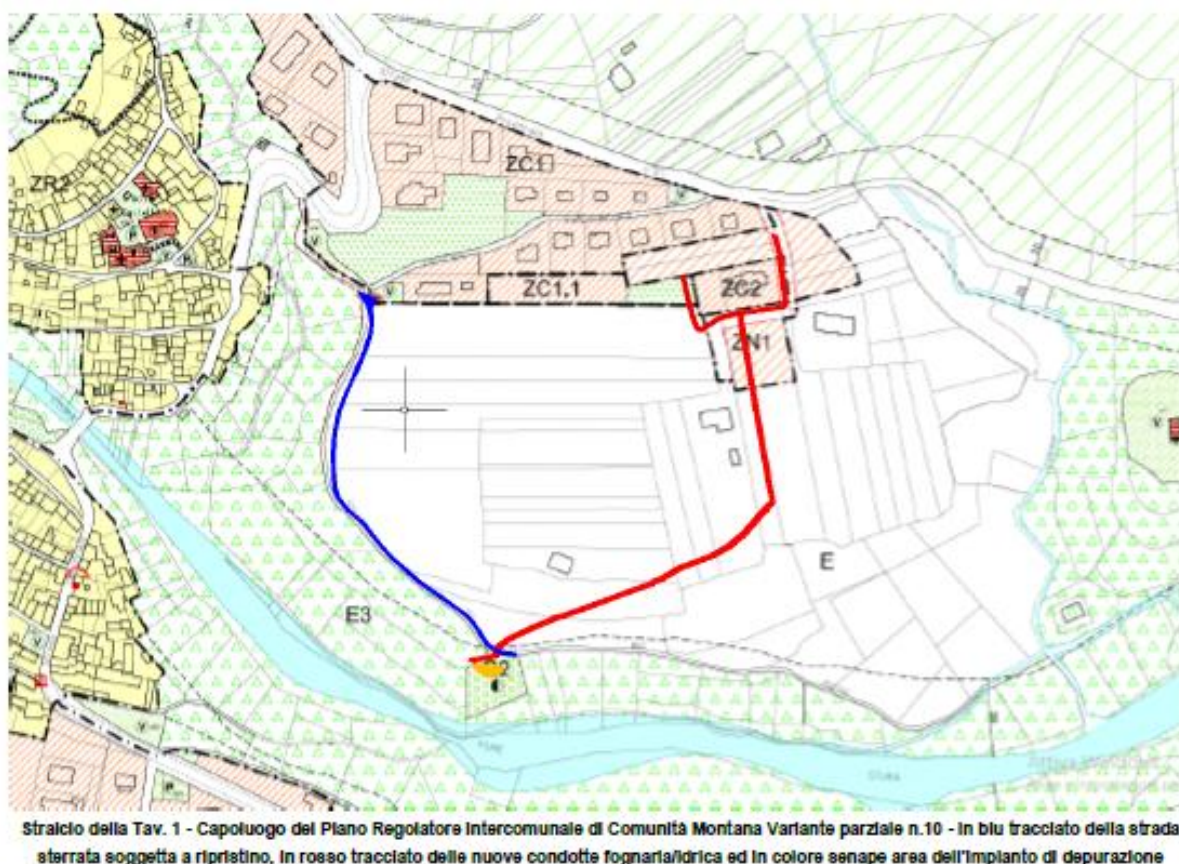
Inoltre, verranno previsti lavori di formazione di una scogliera lungo il perimetro sud dell'impianto di depurazione (lunghezza circa 20 m) realizzata in massi in pietra naturale intasata con cls e ammorsata a monte e a valle e lavori di sistemazione della strada sterrata che porta all'impianto per agevolare l'accesso ai mezzi. Il progetto prevede anche l'estensione della rete idrica lungo Via XXV Aprile (circa 84 m) con tubazioni in PEAD PE100 PN16 del DE 63 mm ed installazione di pozzetti e saracinesche nei punti di collegamento dei centri abitati alla rete esistente.

INTERVENTI IN PROGETTO

I lavori previsti consistono, quindi, essenzialmente in:

-  provvista e posa in opera di tubi PEAD PE100 PN16 del DE 63 mm ed installazione di pozzetti e saracinesche nei punti di collegamento dei centri abitati alla rete esistente per una lunghezza complessiva di circa mt. 84;
-  provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, a parete piena triplo strato internamente ed esternamente liscia, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta

- per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, serie SN 16 kN/m²: diametro esterno 250 mm, per una lunghezza complessiva di circa mt. 506;
- ✚ fornitura e posa in opera di n. 17 pozzetti d'ispezione monolitici in cls, del diam. interno di cm. 100, corredati da chiusini in ghisa sferoidale del tipo carreggiabile (UNI EN 124-2:2015, classe D 400);
 - ✚ costruzione di un comparto di grigliatura grossolana;
 - ✚ potenziamento dell'impianto esistente con n. 1 bacino Imhoff monoblocco prefabbricato in C.A. per installazione interrata realizzata con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete) avente potenzialità di 60 a.e.;
 - ✚ posa di nuovi pozzetti a servizio dell'impianto di depurazione: di arrivo fognatura, di campionamento reflui in ingresso, di ripartizione delle portate a valle della nuova grigliatura, di unione flussi a valle delle fosse Imhoff per il miscelamento e di scarico/campionamento dei reflui;
 - ✚ formazione di una scogliera lungo il perimetro sud dell'impianto di depurazione;
 - ✚ rifacimento della recinzione perimetrale dell'impianto;
 - ✚ lavori di sistemazione finale del terreno a termine lavori da effettuare dopo lo spianamento sommario delle superfici;
 - ✚ ripristino della strada di accesso per una lunghezza di circa 300 m tramite scavo di 20 cm per tutta la larghezza e riempimento con misto granulare stabilizzato;
 - ✚ opere complementari e di finitura.



Planimetria generale

2. DATI RELATIVI ALLE OPERE IN PROGETTO

Indirizzo del cantiere	Via XXV Aprile	12010 – Roccasparvera (CN)
Data e Numero del Permesso Autorizzativo	///	
Data presunta inizio lavori	da valutare ad appalto avvenuto	
Durata presunta dei lavori	150 giorni	
Numero massimo lavoratori previsti	n° 4-5 lavoratori	
Numero presunto imprese e lavoratori autonomi partecipanti	1 impresa	

Ammontare complessivo delle opere, come da stima dei lavori (base d'asta, al lordo degli oneri per la sicurezza)	Euro	265'390,77
Oneri della sicurezza	Euro	7.000,00
Rapporto Uomini Giorno previsto (*)	290	

(*) Calcolo effettuato in funzione alle tipologie di lavoro previste dal D.M. 11 dicembre 1978

3. DATI RELATIVI ALLE FIGURE INTERESSATE**3.1. DATI RELATIVI AL COMMITTENTE**

Cognome e Nome	ACDA s.p.a.	
Residenza	Corso Nizza n. 88	12100 – Cuneo
Recapiti	800.194.065 - acda@acda.it	
R.U.P.	Ing. Fabio MONACO (ACDA s.p.a.)	

3.2. DATI RELATIVI AL RESPONSABILE DEI LAVORI

Cognome e Nome	Ing. Fabio MONACO (ACDA s.p.a.)	
Residenza	Corso Nizza n. 88	12100 – Cuneo
Recapiti	800.194.065 - acda@acda.it	

3.3. DATI RELATIVI AL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Cognome e Nome	Arch. Luca MOLINERI	
Studio	Via Monviso n. 9	12023 – Caraglio (CN)
Recapiti	320/8636894 - lucamolineri@yahoo.it	

3.4. DATI RELATIVI AL COORDINATORE PER L' ESECUZIONE

Cognome e Nome	Arch. Luca MOLINERI	
Studio	Via Monviso n. 9	12023 – Caraglio (CN)
Recapiti	320/8636894 – lucamolineri@yahoo.it	

3.5. DATI RELATIVI AI PROGETTISTI

Progettista	Ing. Marianella VIALE (ACDA s.p.a.) Corso Nizza n. 88 12100 – Cuneo	331/4647279 marianella.viale@acda.it
Direttore dei Lavori	da nominare	-
Calcolatore e Direttore dei Lavori strutture	-	-
Geologo	-	-
Progettista degli Impianti Meccanici	Ing. Marianella VIALE (ACDA s.p.a.) Corso Nizza n. 88 12100 – Cuneo	331/4647279 marianella.viale@acda.it
Progettista degli Impianti Elettrici	-	-

3.6. DATI RELATIVI ALLE IMPRESE

IMPRESA AFFIDATARIA		
Ragione Sociale	-	
Sede	-	-
Recapiti	-	
Numero REA	-	
Codice fiscale e n. iscr. al Registro Imprese	-	
Partita IVA	-	

IMPRESA ESECUTRICE N.1		
Ragione Sociale	-	
Sede	-	-
Recapiti	-	
Numero REA	-	
Codice fiscale e n. iscr. al Registro Imprese	-	
Partita IVA	-	

4. FASCICOLO TECNICO

In ciascuna tabella vengono fornite indicazioni sui rischi che conseguono agli interventi di manutenzione elencati, sulle attrezzature di sicurezza in dotazione alla nuova costruzione e sulle cautele prioritarie di prevenzione e protezione.

Tali indicazioni costituiscono una guida orientativa per l'attività di analisi e valutazione dei rischi propri delle lavorazioni specifiche.

L'analisi e la valutazione dei rischi relativi ad ogni singola lavorazione dovrà essere effettuata da ogni singola impresa esecutrice, che dovrà redigere, prima dell'inizio dei lavori, il proprio Piano Operativo di Sicurezza.

Sulla base delle valutazioni dei rischi redatte dall'impresa esecutrice, la medesima individuerà l'appropriato utilizzo dei DPI occorrenti nella specifica attività per il singolo addetto ai lavori.

PARTE PRIMA (A) – Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera**4.1 IMPIANTO E RETE DI SMALTIMENTO REFLUI CIVILI**

IMPIANTO E RETE DI SMALTIMENTO REFLUI CIVILI		
TIPO DI INTERVENTO MANUTENTIVO	CADENZA	CARATTERISTICA
Verifica dello stato di conservazione ed efficienza	Ogni 12 mesi circa	Manodopera specializzata
Pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	Ogni 12 mesi circa	Manodopera specializzata
Riparazione o sostituzione parti danneggiate	All'occorrenza	Manodopera specializzata

Rischi principali:

Scivolamento in piano;

Contatti ed inalazione di prodotti pericolosi;

Schiacciamento abrasioni, taglio dita;

Elettrocuzione da utensili e da impianto;

Scottature e bruciature;

Contatti con microrganismi

Misure preventive

Le misure preventive sono differenziate in base ai singoli interventi manutentivi presi in considerazione. Le schede successive riportano tali misure nel dettaglio.

Informazioni per la ditta esecutrice operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

IMPIANTO E RETE DI SMALTIMENTO REFLUI CIVILI		
Verifica dello stato di conservazione ed efficienza, Pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione, Riparazione o sostituzione parti danneggiate		
Dotazioni a cura delle ditte incaricate:	▪ Segnaletica conforme alle prescrizioni contenute nel Nuovo Codice della Strada e D.M. 10-07-2002. ▪ Automezzi attrezzati con dispositivo supplementare di segnalazione visiva a luce lampeggiante e di segnale temporaneo: "passaggio obbligatorio per veicoli operativi".	
TIPO DI OPERAZIONE	RISCHI	MISURE
Accesso e permanenza sui luoghi di lavoro	Esposizione al traffico veicolare	▪ Contatto preventivo con l'Ente Gestore per i necessari permessi e per le eventuali specifiche prevenzioni. ▪ Parzializzazione del traffico mediante posa in opera della segnaletica prescritta dall'Ente Gestore. ▪ Controllo costante della posizione della segnaletica. ▪ Pulizia costante dei segnali per una chiara percezione degli stessi. ▪ Provvedere alla copertura dei segnali esistenti che risultino in contrasto con la segnaletica provvisoria. ▪ Mantenere accesi e perfettamente visibili nelle ore notturne i dispositivi luminosi. ▪ Utilizzare vestiario ad alta visibilità almeno di classe 2.
Sicurezza dei luoghi di lavori		Utilizzo dei DPI
Impianti di alimentazione e di scarico		Non è prevista alcuna specifica misura preventiva
Approvvigionamento e movimentazione di materiale e/o attrezzature	Incidenti, interruzione, rallentamenti del flusso veicolare	▪ Le attrezzature, le macchine, ed i materiali devono pervenire in cantiere su mezzi idonei quali rimorchi, carrelli, pianali abilitati alla circolazione su strada. ▪ Durante la sosta dei lavori, i mezzi ed i materiali devono essere disposti tutti su un lato del cantiere, lontano da sbarramenti obliqui e non in curva.
Igiene sul lavoro		Utilizzo dei DPI
Interferenze e protezione dei terzi		Le lavorazioni manutentive dovranno avvenire sotto la sorveglianza di un preposto e l'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone. L'area oggetto di intervento dovrà essere delimitata al fine di evitare che personale non addetto ai lavori possa transitare nella suddetta.
Attrezzature, dispositivi di sicurezza in dotazione:	Transenne di delimitazione del pozzetto aperto: 	
DPI:	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe antinfortunistiche / stivali - guanti in PVC - tuta da lavoro - giubbotto fluorescente con strisce rifrangenti	

PARTE SECONDA (B) – Documentazione di supporto					
Documentazione	Disponibili		Dati del documento e/o di repertorio	Posa (sito)	Osservazioni
	si	no			
1	2	3	4	5	6
<i>Progetto completo di Elaborati cartografici e particolari costruttivi, Relazione tecnica, Capitolati, Computo metrico, Relazione illustrativa, ecc.</i>	X		Progetto redatto da: Ing. Marianella VIALE Collaboratore tecnico ACDA s.p.a. Corso Nizza n. 88 12100 – Cuneo	Progettista – Committenza – Ufficio tecnico comunale	
<i>Schema Impianto fognario</i>	X		Progetto redatto da: Ing. Marianella VIALE Collaboratore tecnico ACDA s.p.a. Corso Nizza n. 88 12100 – Cuneo	Progettista – Committenza – Ufficio tecnico comunale	
<i>Schema Impianto idraulico</i>		X	-	-	
<i>Documentazione fotografica</i>	X		Progetto redatto da: Ing. Marianella VIALE Collaboratore tecnico ACDA s.p.a. Corso Nizza n. 88 12100 – Cuneo	Progettista – Committenza – Ufficio tecnico comunale	
<i>Piano di Sicurezza e Coordinamento</i>	X		Progetto redatto da: Arch. Luca MOLINERI Via Monviso N. 9 12023 – Caraglio (CN)	Progettista – Committenza	

Dopo la consegna dell'opera sarà cura del committente riportare tutte le modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza annotandole sulla **Parte terza**.

PARTE TERZA (C) – Aggiornamenti a cura del committente nel corso dell’ esistenza dell’ opera							
Argomento dell’intervento	Manutenzione ordinaria o straordinaria		Data e durata intervento	Ditta incaricata	Caratteristiche dell’intervento (cause, modalità, problematiche, accorgimenti tecnici, Rischi evidenziati, ...)	Attrezzature di sicurezza utilizzate	Osservazioni
	o	s					
Impianto e rete di smaltimento reflui civili (4.1)							

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO ELABORATO DA:

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione

Arch. Luca MOLINERI



IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO VISIONATO, LETTO E COMPRESO DA:

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

Arch. Luca MOLINERI



Il Committente - Il Responsabile dei lavori

Ing. Fabio Monaco (ACDA s.p.a.)

.....
(firma)

Il progettista

Ing. Marianella VIALE (ACDA s.p.a.)

.....
(firma)

Il Direttore dei lavori

.....

.....
(firma)

Caraglio, 22 luglio 2026