



PROGRAMMA FSC 2014-2020 - PIANO OPERATIVO AMBIENTE  
INTERVENTO FINANZIATO CON RISORSE FONDO SVILUPPO E COESIONE 2014-2020  
ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DEL SERVIZIO  
IDRICO INTEGRATO DI CUI ALLA PROCEDURA DI INFRAZIONE N.° 2014/2059

COMUNE DI CASAL VELINO  
(PROVINCIA DI SALERNO)



SOGGETTO ATTUATORE

RETE FOGNANTE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CASAL VELINO  
E ADEGUAMENTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE  
**PROGETTO DEFINITIVO**

ELABORATO N°:

**R.8**

DESCRIZIONE

Disciplinare descrittivo e prestazionale degli  
elementi tecnici del progetto definitivo

DATA: AGOSTO 2021

REVISIONE: A

SCALA:

IL PROGETTISTA  
(ARCH. PASQUALE CAMMAROTA  
UTC COMUNE DI CASAL VELINO)

SUPPORTO TECNICO AL RUP  
(ING. PIERLUIGI LEONI)

SUPPORTO AL RUP  
(ARCH. ANGELO GREGORIO)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(ING. GIOVANNA FERRO)

OGGETTO: RETE FOGNANTE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI  
CASAL VELINO ED ADEGUAMENTO IMPIANTO DI  
DEPURAZIONE  
**PROGETTO DEFINITIVO**

## Indice

1) <i>PREMESSA</i> .....	4
2) <i>OGGETTO DELL'APPALTO</i> .....	4
3) <i>FORMA DELL'APPALTO</i> .....	5
4) <i>CATEGORIA PREVALENTE</i> .....	6
5) <i>DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI</i> .....	6
6) <i>TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI I.</i> .....	6
7) <i>NORME GENERALI - IMPIEGO ED ACCETTAZIONE DEI MATERIALI</i> .....	7
8) <i>PRODOTTI PER USO STRUTTURALE</i> .....	8
9) <i>TUBAZIONI</i> .....	9
10) <i>POZZETTI, SOLETTE E CHIUSINI</i> .....	10
11) <i>SCAVI</i> .....	10
12) <i>RIPRISTINO SCAVI</i> .....	11
13) <i>FORNITURE ATTREZZATURE</i> .....	12

## **1) *PREMESSA***

La presente relazione si inserisce nell'ambito delle attività della progettazione definitiva degli interventi per i lavori relativi alla “RETE FOGNANTE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CASAL VELINO E ADEGUAMENTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE”

Questo documento è finalizzato alla descrizione dei materiali da utilizzare per la realizzazione delle opere ai sensi del:

### **Articolo 30 Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici del progetto definitivo**

Il disciplinare descrittivo e prestazionale precisa, sulla base delle specifiche tecniche, tutti i contenuti prestazionali tecnici degli elementi previsti nel progetto.

Il disciplinare contiene, inoltre, la descrizione, anche sotto il profilo estetico, delle caratteristiche, della forma e delle principali dimensioni dell'intervento, dei materiali e di componenti previsti nel progetto

del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE». (G.U. n. 288 del 10 dicembre 2010).

## **2) *OGGETTO DELL'APPALTO***

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori relativi a “RETE FOGNANTE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CASAL VELINO E ADEGUAMENTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE”

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dal presente “DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI DEL PROGETTO DEFINITIVO, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto definitivo dell'opera e relativi allegati

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

### 3) **FORMA DELL'APPALTO**

Il presente appalto è dato a: "CORPO" ai sensi degli articoli 43 e 119 del DP.R. 207/10 e s.m.i. (legge n. 98/2013) e del D.Lvo n. 50/2016

L'importo complessivo dei lavori ed oneri compresi nell'appalto, ammonta ad Euro 1.067.606,33 (Euro unmilionesessantasettemilaseicentosei/33) oltre IVA.

Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza e delle spese relative al costo del personale)

a) Per lavori a CORPO	Euro 1.126.913,84
b) Per lavori a MISURA	Euro 0,00
c) Per lavori in ECONOMIA	Euro 0,00
d) <u>Oneri della sicurezza</u>	<u>Euro 7.514,78</u>
e) <b>Totale dei Lavori</b>	<b>Euro 1.134.428,62</b>

1. L'aggiudicazione in sede di gara avverrà ai sensi del D.lgs 50/16 e s.m.i.
2. L'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.
3. Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si estende e si applica ai prezzi unitari in elenco, utilizzabili esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi del D.lgs 50/2016, e che siano inequivocabilmente estranee ai lavori già previsti, nonché ai lavori in economia.
4. I prezzi unitari di cui al comma 3, ancorché senza valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi del D.lgs 50/2016,

e che siano estranee ai lavori già previsti nonché ai lavori in economia.

#### **4) CATEGORIA PREVALENTE**

Ai sensi degli artt. 61 e 107 del D.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207 e del decreto legislativo 19 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. in conformità all'allegato «A» al predetto D.P.R., i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere «OG6».

#### **5) DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI**

Per la descrizione dei lavori si rimanda alla relazione generale del progetto.

#### **6) TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI I.**

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 350 (trecentocinquanta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale massimo di durata del cantiere si è tenuto conto delle ferie contrattuali.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

## **7) NORME GENERALI - IMPIEGO ED ACCETTAZIONE DEI MATERIALI**

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti per la costruzione delle opere, proverranno da ditte fornitrici o da cave e località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di cui ai seguenti articoli.

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni di legge; essi dovranno essere della migliore qualità e perfettamente lavorati, e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della Direzione dei Lavori.

Resta sempre all'Impresa la piena responsabilità circa i materiali adoperati o forniti durante l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte e a quelle dei campioni esaminati, o fatti esaminare, dalla Direzione dei Lavori.

I materiali dovranno trovarsi, al momento dell'uso in perfetto stato di conservazione. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della Stazione Appaltante in sede di collaudo.

L'esecutore che, di sua iniziativa, abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza, da parte della Direzione dei Lavori, l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei Lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico.

Per le stesse prove la Direzione dei Lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale. La Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte nel presente Capitolato ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

Per quanto non espresso nel presente documento, relativamente all'accettazione, qualità e impiego dei materiali, alla loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le disposizioni dell'art. 101 comma 3 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e gli articoli 16, 17, 18 e 19 del Capitolato Generale d'Appalto D.M. 145/2000 e s.m.i.

#### **8) PRODOTTI PER USO STRUTTURALE**

I materiali ed i prodotti per uso strutturale, utilizzati nelle opere soggette al D.M. 17 gennaio 2018 devono rispondere ai requisiti indicati nel seguito.

I materiali e prodotti per uso strutturale devono essere:

- identificati univocamente a cura del produttore, secondo le procedure applicabili;
- certificati mediante la documentazione di attestazione che preveda prove sperimentali per misurarne le caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche, effettuate da un ente terzo indipendente ovvero, ove previsto, autocertificate dal produttore secondo procedure stabilite dalle specifiche tecniche europee richiamate nel presente documento;
- accettati dalla Direzione dei Lavori mediante acquisizione e verifica della documentazione di qualificazione, nonché mediante eventuali prove sperimentali di accettazione.

Per i materiali e prodotti recanti la Marcatura CE sarà onere della Direzione dei Lavori, in fase di accettazione, accertarsi del possesso della marcatura stessa e richiedere ad ogni fornitore, per ogni diverso prodotto, il Certificato ovvero Dichiarazione di Conformità alla parte armonizzata



della specifica norma europea ovvero allo specifico Benestare Tecnico Europeo, per quanto applicabile.

Sarà inoltre onere della Direzione dei Lavori verificare che tali prodotti rientrino nelle tipologie, classi e/o famiglie previsti nella detta documentazione.

Per i prodotti non recanti la Marcatura CE, la Direzione dei Lavori dovrà accertarsi del possesso e del regime di validità dell'Attestato di Qualificazione o del Certificato di Idoneità Tecnica all'impiego rilasciato del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Le prove su materiali e prodotti, a seconda delle specifiche procedure applicabili, devono generalmente essere effettuate da:

- a. laboratori di prova notificati di cui all'allegato V del Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011;
- b. laboratori di cui all'art. 59 del d.P.R. n. 380/2001 e s.m.i.; c) altri laboratori, dotati di adeguata competenza ed idonee attrezzature, appositamente abilitati dal Servizio Tecnico Centrale

## **9) TUBAZIONI**

Per la realizzazione della fognatura su utilizzeranno tubi corrugati a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 ( $\geq 16$  kN/mq).

Per la realizzazione della condotta di mandata si utilizzerà una tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea.

Posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 250 mm spessore 14,8 mm.

### ***10) POZZETTI, SOLETTE E CHIUSINI***

Per la realizzazione della fognatura si utilizzeranno;

- pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10;
- Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa;
- Chiusino di ispezione classe D400 prodotto in materiale composito con superficie antisdrucciolo in conformità alla norma UNI vigente da azienda certificata ISO 9001 e 14001, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, con telaio circolare. Dimensione 800 mm, luce netta non inferiore a 600 mm

### ***11) SCAVI***

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui alle norme tecniche vigenti, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla Direzione dei Lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'Appaltatore dovrà, inoltre, provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi negli scavi. Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori) ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.

Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, il loro utilizzo e/o deposito temporaneo avverrà nel rispetto delle disposizioni del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e del D.M. n. 161/2012 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo". In ogni caso le materie depositate non dovranno essere di intralcio o danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie. La Direzione dei Lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni. Qualora i materiali siano ceduti all'Appaltatore, si applicano le disposizioni di legge. L'appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli nel luogo stabilito negli atti contrattuali, intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

## ***12) RIPRISTINO SCAVI***

Per il ripristino degli scavi si utilizzeranno i seguenti materiali:

- rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina;
- rinterro degli scavi con materiale proveniente dagli scavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi

gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali;

- Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine;
- strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine Conglomerato bituminoso per strato di usura (binder +tappetino);

### ***13) FORNITURE ATTREZZATURE***

Per le caratteristiche delle attrezzature da fornire si rimanda alle specifiche relazioni allegate al progetto

Supporto Tecnico RUP – Consac Gestione Idriche Spa  
ing. Pierluigi Leoni