



Ente Regionale Servizio Idrico Integrato

DECRETO DEL PRESIDENTE

L'anno duemilaventuno il giorno 22 del mese di marzo nella sede di ERSI

IL PRESIDENTE

Nunzio Merolli

con l'assistenza del Segretario Generale, Dott. Fabrizio Bernardini
ha adottato il seguente decreto.

N° Decreto: 02/2021

OGGETTO:

Patto per la Regione Abruzzo, Settore strategico PSRA/36. Approvazione Documento Preliminare alla Progettazione "PSRA/36 - 05 Collettore fognario in località Tamarete di Ortona".

IL PRESIDENTE

PREMESSO CHE:

- In data 17 maggio 2016 è stato sottoscritto ufficialmente, tra il Presidente del Consiglio dei Ministri ed il Presidente della Regione Abruzzo - il "Patto per la Regione Abruzzo" - ad attuazione del *Masterplan per l'Abruzzo - Patto per il Sud*;
- il documento intende *fornire una risposta flessibile ed integrata alle diverse esigenze territoriali, promuovendo a tal fine, un più efficace coordinamento tra i diversi strumenti di programmazione e di pianificazione e tra le diverse fonti finanziarie disponibili, nonché tra i diversi soggetti istituzionali interessati.*
- L'obiettivo dichiarato è quello di attivare un processo di Pianificazione strategica che:
- assicuri la realizzazione degli interventi strategici e qualificanti per il territorio, monitorando ed accelerando l'attuazione degli interventi già in corso;
- avviare gli interventi strategici già compresi nella piattaforma progettuale territoriale, anche attraverso lo snellimento dei processi tecnici ed amministrativi;
- assicurare la progettazione di nuovi interventi considerati strategici per la specifica area territoriale;
- A tal proposito sono state individuate alcune principali Linee di Sviluppo - e relative aree di Intervento - quali quella delle *Infrastrutture, dello Sviluppo economico e produttivo, del Turismo e cultura*, e fra queste, di nostro particolare e specifico interesse, la *Linea di sviluppo Ambiente.*

TENUTO CONTO CHE con Deliberazione G.R. 163 del 2020, avente ad oggetto: "*Delibera di Giunta Regionale n. 402 del 25.06.2016 <Masterplan ABRUZZO - Individuazione dei Soggetti Attuatori dei 77 interventi del "Patto per l'Abruzzo" ed individuazione del Responsabile Unico per l'Attuazione del Masterplan, nonché altri soggetti necessari per la verifica, il controllo ed il monitoraggio del Patto>. Settore Ambiente - Rimodulazione interventi cod. PSRA/36 e PSRA/40*" il Governo regionale ha determinato di rimodulare, per quanto riportato in premessa, l'intervento strategico PSRA/36, ricompreso nel Masterplan e, in particolare, nell'elenco di cui all'Allegato 2 della Delibera di Giunta Regionale n. 863/2016, già riformulato con D.G.R. n. 620/2017;

RILEVATO CHE la detta rimodulazione, che si prefigge di creare le migliori condizioni operative per un'efficace realizzazione delle opere, pur restando invariato il Centro di Responsabilità Regionale, individuato nel Servizio DPC024, prevede gli interventi di cui alla seguente tabella riepilogativa:

Codifica	Intervento	Importo totale	FSC 2014-2020	Cofinanziamento
PSRA/36-01	Adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione di SULMONA (AQ)	4.185.000,00	3.129.166,00	1.055.834,00
PSRA/36-02	Adeguamento e ampliamento dell'impianto di depurazione di AVEZZANO (AQ)	5.265.000,00	3.936.693,00	1.328.307,00
PSRA/36-03	Adeguamento impianto di depurazione e collettore fognario nel comune di CASOLI (CH)	2.205.000,00	1.648.701,00	556.299,00

PSRA/36-04	Adeguamento impianto di depurazione e collettore fognario nel comune di GISSI (CH)	1.710.000,00	1.278.584,00	431.416,00
PSRA/36-05	Collettore fognario in località Tamarete di ORTONA (CH)	1.140.000,00	852.390,00	287.610,00
PSRA/36-06	Adeguamento collettori fognari terminali a servizio di VASTO Capoluogo - località Punta Penna	500.000,00	373.855,00	126.145,00
PSRA/36-07	Revamping impianto di depurazione nel comune di RAPINO (CH)	295.000,00	220.611,00	74.389,00
TOTALE RISORSE PSRA/36		15.300.000,00	11.440.000,00	3.860.000,00

e che il cofinanziamento per il singolo intervento è assicurato dai competenti soggetti Gestori del Servizio Idrico Integrato, con oneri a carico della Tariffa;

DATO ATTO CHE a seguito del trasferimento di gestione degli impianti oggetto dell'intervento strategico in parola, che trattano prevalentemente acque reflue urbane, dall'ARAP al relativo Gestore del Servizio Idrico Integrato, in attuazione delle previsioni di cui al D.lgs. 152/2006 - Parte III - il Soggetto Attuatore dell'intervento strategico di cui all'Allegato 1 della Delibera di Giunta Regionale n. 863/2016 è individuato nell'ERSI Abruzzo, Ente Regionale per il Servizio Idrico Integrato per l'Abruzzo, ai sensi della L.R. 9/2011;

RILEVATO CHE:

- l'intervento strategico PSRA/36, ricompreso nel Masterplan per l'Abruzzo è inserito nella programmazione triennale dei Lavori Pubblici 2020-2022;
- per l'intervento di che trattasi, con Determina Dirigenziale n. 25 del 3 marzo 2021 è stato affidato incarico esterno di supporto al RUP nella fase preliminare alla progettazione e all'appalto per gli interventi PSRA/36 - 05, 06, 07 collettori fognari comuni di Ortona e Vasto e revamping impianto di depurazione del Comune di Rapino;

CONSIDERATO INOLTRE CHE:

- è stato redatto il Documento Preliminare all'avvio della progettazione, a cura del Dirigente tecnico ing. Alessandro Antonacci e con il supporto di cui sopra, conformemente a quanto indicato all'art. 15 comma 5 del DPR n. 207/2010;
- tale Documento riporta con approfondimenti tecnici e amministrativi graduati in rapporto all'entità, alla tipologia e categoria dell'intervento da realizzare:
 - stato dei luoghi con le relative indicazioni di tipo catastale;
 - le esigenze da soddisfare, gli obiettivi generali da perseguire, i livelli prestazionali da raggiungere, nonché le funzioni che dovrà svolgere l'intervento;
 - I requisiti tecnici che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente e dal soddisfacimento delle esigenze di cui al punto 2;
 - i livelli della progettazione da sviluppare ed i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento;
 - gli elaborati grafici e descrittivi da redigere, sulla base di quanto stabilito dalla legislazione tecnica vigente;
 - le raccomandazioni per la progettazione, i codici di pratica, le procedure tecniche integrative e gli specifici standard tecnici che l'ente intende porre a base della

progettazione dell'intervento, ferme restando le regole e le norme tecniche vigenti da rispettare;

- la stima dei costi e delle fonti di finanziamento e i limiti finanziari da rispettare;
 - il quadro economico, elaborato dell'intervento previsto dal DPP, in coerenza con le risorse stanziare;
- per redigere i successivi livelli di progettazione, non risultando idonee professionalità interne all'Ente, gli incarichi di verifica della sicurezza, di progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, di direzione dei lavori, devono essere affidati a soggetti esterni, mediante procedura di legge come meglio specificato nel Documento Preliminare alla progettazione;

VISTO che il citato Documento Preliminare alla progettazione contenente gli indirizzi e gli obiettivi da perseguire con la progettazione, individua i criteri, le modalità ed i tempi di svolgimento delle fasi di progettazione e definisce i costi stimati per la realizzazione dell'intervento, i risultati attesi ed il cronoprogramma delle varie fasi;

DATO ATTO:

- che l'intervento è finanziato nell'ambito del PSRA/36 per un importo complessivo di € 1.140.000,00 e trova copertura finanziaria nel bilancio 2020-2022 al capitolo 3195 art. 15;
- che il Dirigente tecnico ing. Alessandro Antonacci ha redatto il Documento Preliminare all'avvio della progettazione di cui all'art. 15 - commi 5 e 6 del DPR n. 207/10 ed ha altresì predisposto gli allegati utili all'affidamento dei servizi di progettazione, direzione dei lavori e coordinamento della sicurezza;

RITENUTO:

- di dover provvedere alla relativa approvazione del Documento Preliminare di Progettazione dell'intervento denominato "*PSRA/36 - 05 Collettore fognario in località Tamarete di ORTONA (CH)*",

Codifica	Intervento	Importo totale	FSC 2014-2020	Cofinanziamento
PSRA/36-05	Collettore fognario in località Tamarete di ORTONA (CH)	1.140.000,00	852.390,00	287.610,00
TOTALE RISORSE PSRA/36-05		1.140.000,00	852.390,00	287.610,00

al fine di indire la procedura di gara per l'individuazione di soggetti esterni aventi idonea professionalità, le necessarie qualificazioni specialistiche e consolidata esperienza, a cui affidare la verifica della sicurezza, la progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva, la D.L. e il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, risultando verificata, come sopra esplicitata, la carenza di un numero sufficiente di professionalità disponibili all'interno dell'Ente;

- di autorizzare il servizio competente alla predisposizione degli atti per l'affidamento delle seguenti attività professionali: verifica della sicurezza (comprensiva di indagini), progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva, D.L. e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, il cui importo di € 46.500,00 incluso spese ed oltre IVA e C.N.P.A.I.A. trova copertura nelle somme di cui al precedente capitolo di spesa per l'annualità 2021;

VISTO:

il D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.;

il D.P.R. n. 207/2010 e ss.mm.ii. come vigente;

il DM 22/09/2017 n. 154;

il D.lgs. 42/2004;

il D.lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii.;

il DM 17/06/2016;

le linee guida ANAC n. 1 del 14/09/2016 "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria"

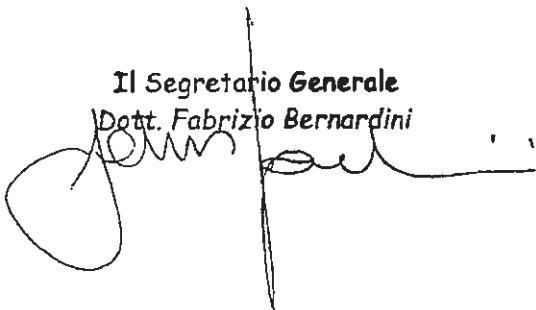
DATO ATTO che sono stati resi i pareri di legge;

DECRETA

- 1) Di precisare che le premesse formano parte integrante e sostanziale del presente atto e ne costituisce presupposto per l'adozione;
- 2) Di approvare, per le motivazioni esposte in premessa, il Documento preliminare di avvio alla Progettazione dell'intervento PSRA/36-05, redatto dall'ing. Alessandro Antonacci ai sensi dell'art. 15 - commi 5 e 6 del DPR 207/10, contenente le informazioni utili su tutti i collettori fognari interessati e sulle caratteristiche del progetto, nonché le finalità del progetto stesso e le procedure che verranno utilizzate per l'aggiudicazione dei relativi Servizi di Ingegneria;
- 3) Di nominare responsabile del Procedimento dell'intervento PSRA/36 - 05 l'ing. Alessandro Antonacci, Dirigente Servizio Programmazione e SIT;
- 4) Di Autorizzare il Direttore generale e il RUP ad attivare le successive procedure per l'affidamento dei servizi di ingegneria consistenti nella *verifica della sicurezza (comprensiva di indagini), la progettazione di fattibilità, definitiva, esecutiva, la D.L. e il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione*, da espletarsi mediante procedure di legge.
- 5) Di ordinare l'espletamento delle formalità di pubblicazione di legge sul sito istituzionale dell'Ente www.ersi-abruzzo.it.
- 6) Di dichiarare il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, D.Lgs. n. 267/2000.

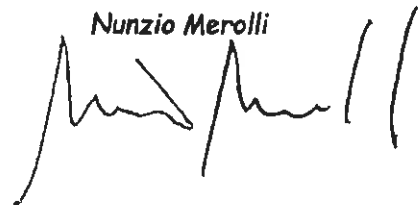
Il Segretario Generale

Dott. Fabrizio Bernardini



Il Presidente

Nunzio Merolli



DECRETO PRESIDENTE N. 2/2021

PARERI DI REGOLARITÀ AI SENSI DELL'ART. 49, COMMA 1, D.LGS. 18.08.2000 N. 267

Parere di regolarità tecnica

Visto con parere **FAVOREVOLE**

IL DIRIGENTE

ING. ALESSANDRO ANTONACCI

FIRMA

Alessandro Antonacci

Parere di regolarità contabile

Visto con parere **FAVOREVOLE**

IL RESPONSABILE DEL
SERVIZIO

ANNUNZIATA FERRI

FIRMA

Annunziata Ferri

VISTO PER LA COPERTURA FINANZIARIA AI SENSI DELL'ART. 151, COMMA 4, D.LGS.
N. 267/2000

FIRMA

DOCUMENTO PRELIMINARE ALL'AVVIO DELLA PROGETTAZIONE

(art. 15 comma 5 del regolamento di esecuzione del codice dei contratti di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

Attuazione

MASTERPLAN ABRUZZO
intervento cod. PSRA/36-05

**DOCUMENTO PRELIMINARE ALL'AVVIO DELLA
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA,
DEFINITIVA ED ESECUTIVA, DIREZIONE DEI LAVORI,
COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE**

Il Dirigente

(ing. Alessandro Antonacci)

INDICE

1	Premesse	pag. 3
2	Interventi del PSRA/36	pag. 5
	2.5 PSRA/36-05 Adeguamento e completamento Collettore fognario in località Tamarete nel comune di Ortona (CH)	pag. 5
3	Vincoli di legge relativi al contesto in cui devono essere realizzati gli interventi	pag. 11
4	Regole e norme tecniche da rispettare	pag. 14
5	Fasi progettuali da sviluppare e relativi tempi di svolgimento	pag. 17
6	Modalità di affidamento dei servizi di ingegneria	pag. 18

1) PREMESSE

In data 17/05/2016 è stato sottoscritto ufficialmente, tra il Presidente del Consiglio dei Ministri ed il Presidente della Regione Abruzzo - il "Patto per la Regione Abruzzo" - ad attuazione del *Masterplan per l'Abruzzo – Patto per il Sud*; il documento intende *fornire una risposta flessibile ed integrata alle diverse esigenze territoriali, promuovendo a tal fine, un più efficace coordinamento tra i diversi strumenti di programmazione e di pianificazione e tra le diverse fonti finanziarie disponibili, nonché tra i diversi soggetti istituzionali interessati.*

L'obiettivo dichiarato è quello di attivare un processo di Pianificazione strategica che:

1- assicuri la realizzazione degli interventi strategici e qualificanti per il territorio, monitorando ed accelerando l'attuazione degli interventi già in corso;

2- avviare gli interventi strategici già compresi nella piattaforma progettuale territoriale, anche attraverso lo snellimento dei processi tecnici ed amministrativi;

3- assicurare la progettazione di nuovi interventi considerati strategici per la specifica area territoriale.

A tal proposito sono state individuate alcune principali Linee di Sviluppo - e relative aree di Intervento – quali quella delle *Infrastrutture*, dello *Sviluppo economico e produttivo*, del *Turismo e cultura*, e fra queste, di nostro particolare e specifico interesse, la *Linea di sviluppo Ambiente*.

In questo settore strategico sono compresi gli interventi che risolvono la procedura di infrazione 2011/2015, relativa alla gestione ordinaria dei rifiuti ed allo smaltimento dei rifiuti stoccati, la bonifica dei terreni contaminati, **le opere relative al sistema idrico integrato, nell'ambito della distribuzione e qualità delle acque, con particolare riferimento all'adeguamento e ottimizzazione dei sistemi di depurazione**, il potenziamento delle strutture di depurazione nelle aree di insediamento industriale, al completamento delle opere di invaso, raccolta e distribuzione delle acque, nonché gli interventi per la mitigazione del dissesto idrogeologico.

Con Deliberazione G.R. 163 del 2020, avente ad oggetto: *"Delibera di Giunta Regionale n. 402 del 25.06.2016 <Masterplan ABRUZZO – Individuazione dei Soggetti Attuatori dei 77 interventi del "Patto per l'Abruzzo" ed individuazione del Responsabile Unico per l'Attuazione del Masterplan, nonché altri soggetti necessari per la verifica, il controllo ed il monitoraggio del Patto>. Settore Ambiente - Rimodulazione interventi cod. PSRA/36 e PSRA/40"* Il Governo regionale ha determinato di:

- a) **RIMODULARE**, per quanto riportato in premessa, l'intervento strategico PSRA/36, ricompreso nel Masterplan e, in particolare, nell'elenco di cui all'Allegato 2 della Delibera di Giunta Regionale n. 863/2016, già riformulato con D.G.R. n. 620/2017, nei termini della seguente tabella, al fine di creare le migliori condizioni operative per un'efficace realizzazione delle opere, per le quali resta tuttavia invariato il Centro di Responsabilità Regionale, individuato nel Servizio DPC024:

codifica	Intervento	Importo totale	FSC 2014-2020	cofinanziamento
PSRA/36-01	Adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione di SULMONA (AQ)	4.185.000,00	3.129.166,00	1.055.834,00
PSRA/36-02	Adeguamento e ampliamento dell'impianto di depurazione di AVEZZANO (AQ)	5.265.000,00	3.936.693,00	1.328.307,00
PSRA/36-03	Adeguamento impianto di depurazione e collettore fognario nel comune di CASOLI (CH)	2.205.000,00	1.648.701,00	556.299,00
PSRA/36-04	Adeguamento impianto di depurazione e collettore fognario nel comune di GISSI (CH)	1.710.000,00	1.278.584,00	431.416,00
PSRA/36-05	Collettore fognario in località Tamarete di ORTONA (CH)	1.140.000,00	852.390,00	287.610,00
PSRA/36-06	Adeguamento collettori fognari terminali a servizio di VASTO Capoluogo = località Punta Penna	500.000,00	373.855,00	126.145,00
PSRA/36-07	Revamping impianto di depurazione nel comune di RAPINO (CH)	295.000,00	220.611,00	74.389,00
TOTALE RISORSE PSRA/36		15.300.000,00	11.440.000,00	3.860.000,00

- b) **STABILIRE** che, a seguito del trasferimento di gestione degli impianti oggetto dell'intervento strategico in parola, che trattano prevalentemente acque reflue urbane, dall'ARAP al Gestore del Servizio Idrico Integrato, in attuazione delle previsioni di cui al D.Lgs. 152/2006 - Parte III - il Soggetto Attuatore dell'intervento strategico di cui all'Allegato 1 della Delibera di Giunta Regionale n. 863/2016 è

individuato nell'ERSI Abruzzo, Ente Regionale per il Servizio Idrico Integrato per l'Abruzzo, ai sensi della L.R. 9/2011;

Il presente documento preliminare all'avvio della progettazione (DPP) è redatto ai sensi delle disposizioni di cui all'art. 15 - comma 5 - del D.P.R. n. 207 del 05.10.2010; riguarda la progettazione dell'intervento - come sopra codificato - **PSRA/36-05: Collettore Fognario in località Tamerete di Ortona.**

Obiettivo del presente DIP è consentire il passaggio dall'attività di programmazione a quella di progettazione, fornendo indirizzi sugli obiettivi che si intendono raggiungere, nei limiti delle risorse finanziarie disponibili, nonché di individuare le procedure da seguire nelle successive fasi del procedimento, fra quelle previste dalle normative vigenti in materia ritenute più confacenti alle esigenze dell'Ente.

2) INTERVENTI DEL PSRA/36

2.5 - PSRA/36-05 Adeguamento e completamento Collettore fognario in località Tamarete nel comune di Ortona (CH)

2.2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO - AGGLOMERATI

Il territorio comunale di Ortona è caratterizzato dalla presenza di vari agglomerati ed in particolare IT1369058A04 (IT1300000046) denominato Ortona Abruzzini e IT1369058A13 (IT13Q1100000032) denominato Ortona Tamarete - Zona artigianale.

I reflui raccolti dell'agglomerato Abruzzini sono attualmente collettati per il 50% al depuratore Abruzzini e per il 50% al nuovo depuratore ultimamente attivato in località Tamarete.

Il presente intervento di adeguamento e completamento della rete fognaria riguarda la località Tamarete.

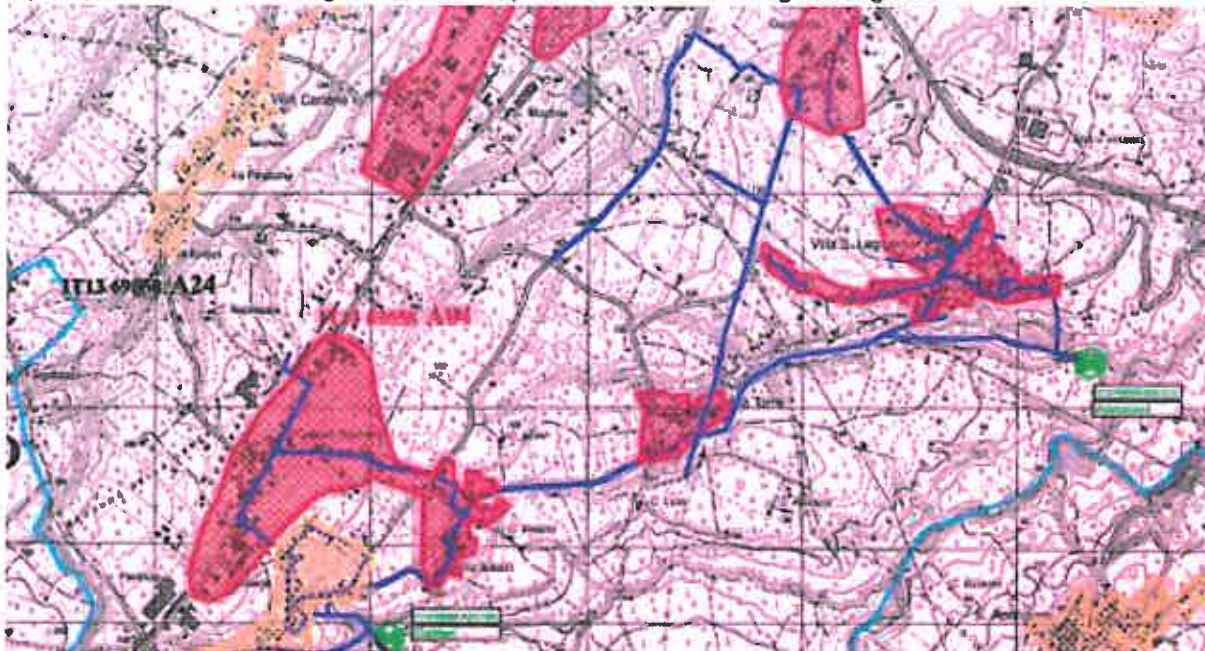
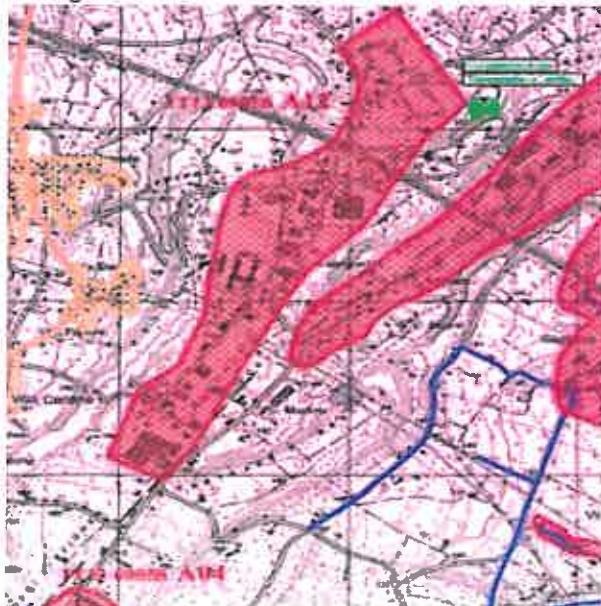


Figura 15 – rappresentazione agglomerati di Ortona

2.5.2 STATO DI FATTO

All'interno del territorio del Comune di Ortona è presente un Nucleo Industriale di circa 250 ha di competenza del CSI Chieti-Pescara (in liquidazione), con un impianto di depurazione in gestione SASI SpA (Gestore S.I.I.) e reti fognarie da trasferire.



Il detto nuovo impianto è stato realizzato nei pressi della Zona Artigianale denominata Tamarete, a servizio sia della Zona Artigianale stessa che della Zona Industriale, oltre che dei locali insediamenti urbani (Intervento Regionale APQ 03-39 e APQ 05-07); unitamente all'impianto di depurazione sono stati realizzati diversi collettori fognari di acque miste a completamento dell'urbanizzazione dell'area, con collettamento di parte dei reflui raccolti sull'agglomerato denominato Ortona - Abruzzini (circa il 50%).

All'interno dell'area industriale non esiste la separazione delle reti delle acque nere e delle acque bianche; è presente un'unica rete di raccolta che provvede a convogliare i liquami - fino ad un massimo di 4 Qm - verso il depuratore, mentre la parte eccedente viene scolmata nei fossi e canali esistenti.

2.5.3 PROBLEMATICHE ESISTENTI

La problematica da risolvere è, sostanzialmente, quella della fognatura mista che convoglia sia i liquami civili – per circa il 50% dell'intero carico proveniente dall'agglomerato di Ortona Abruzzini – che le acque industriali provenienti dal detto agglomerato ed, in parte, dall'area di Tamarete.

Trattasi, di fatto, di un normale collettore di acque reflue urbane anche se tale sistema misto non è conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 03-04-2006 n. 152 - *Norme in materia ambientale* - in quanto, nella fase di sfioro, non consente di evitare, in maniera rigorosa, la immissione di reflui industriali, seppur diluiti, nei corpi idrici ricettori.

Ulteriore problematica consiste nella mancanza di alcuni collettori industriali, a servizio sia di Ditte presenti che di possibili futuri insediamenti.

2.5.4 OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

Alla luce delle problematiche suesposte, gli obiettivi da raggiungere con il presente progetto sono i seguenti:

- Separare la raccolta di acque di pioggia dell'area di Tamarete (circa 250 ha) dalla fognatura di acque reflue urbane provenienti dall'agglomerato Ortona Abruzzini;
- Integrare la fognatura a servizio dell'area di Tamarete

In sintesi, quindi, gli obiettivi suddetti consistono nel garantire la regolarizzazione degli afflussi di acque fognarie e meteoriche all'impianto Tamarete e consentire l'allacciamento delle utenze industriali senza rischio di scarico di sostanze inquinanti in presenza di eventi meteorici; ovviamente dovranno essere garantiti:

- Rispetto prescrizioni normative
- Rispetto norme sulla sicurezza
- Contenimento dei costi operativi

mentre, dal punto di vista ambientale:

- Minimizzazione dell'impatto ambientale degli scarichi fognari depurati sui fossi ricettori;
- Minimizzazione dei costi di trasporto e trattamento di acque meteoriche di seconda pioggia

2.5.5 CONTENUTI DEL PROGETTO

Il progetto dovrà contenere interventi di adeguamento del collettore fognario al servizio della località Tamarete di Ortona, con realizzazione di una rete di raccolta acque industriali separata dalla attuale fogna mista e con il completamento della rete di raccolta dei reflui industriali in zona.

Nella razionalizzazione della rete fognaria all'interno della zona Industriale mediante la distinzione e separazione delle acque bianche dalle nere andranno studiate le modalità di riutilizzo di parte della rete esistente per le sole acque bianche, oltre che quelle di esecuzione di nuovi collettori nei quali far confluire le acque reflue urbane provenienti dall'agglomerato di Abruzzini (50%) + parte di Tamerete, nonché tutti i nuovi allacciamenti industriali dell'area Tamarete, per una lunghezza complessiva di circa 4.200 metri di condotte. Sostanzialmente il progetto dovrà contenere la realizzazione di nuovi collettori fognari ad uso esclusivo della rete per le acque nere e l'utilizzo della rete esistente per la raccolta delle acque bianche; l'intervento dovrà porre l'attenzione sui punti di confluenza delle due linee e sulla necessità di scolmare acqua, dalla linea mista, per le portate eccedenti i $n \cdot Q_m$ con n che, tenuto conto della presenza dei acqua industriale, è opportuno che assuma valori rassicuranti, si ritiene non inferiori a 6.

Oltre ai collettori suddetti andrà valutata, compatibilmente con la risorsa disponibile, la realizzazione di un impianto di sollevamento e relativa rete fognaria a servizio di una zona industriale ad oggi completamente sprovvista; la realizzazione del suddetto sollevamento si è resa necessaria data la conformazione sfavorevole dell'area da servire.

La soluzione proposta dovrà quindi permettere di completare e servire tutta la Zona Industriale di Ortona con una doppia rete fognaria (acque bianche e acque nere) e permettere l'allaccio in fogna di tutti i lotti presenti.

L'area in esame, come già accennato, è costituita da una zona di circa 250 ha avente pendenze moderate (inferiori al 5%) nella maggior parte della sua estensione.

Si propongono, anche per uniformare l'intervento a quanto esistente, tubazioni del tipo POLIETILENE ALTA DENSITA' (PEAD) con profilo di parete strutturato, liscio internamente, di colore azzurro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere, corrugato esternamente, di colore nero - classe di rigidità anulare SN 8 (pari a 8kN/m^2) misurata secondo EN ISO 9969, prodotto per coestrusione continua delle due pareti in

conformità al progetto di norma europea EN 13476-1 per tubi strutturati in PE di tipo B, certificato dal marchio "P" rilasciato dall'IIP (Istituto Italiano dei Plastici).

Le linee progettuali di massima possono essere divise come segue, con riferimento allo schema planimetrico di Figura 16:

TRATTO	LUNGHEZZA	TIPOLOGIA TUBAZIONE - DIAMETRO	COSTO €
LINEA A	930 ml	Tubo in Pead/PVC DN 400	215.000,00
LINEA B	1095 ml	Tubo in Pead/PVC DN 315	250.000,00
LINEA C	700 ml	Tubo in Pead/PVC DN 315	150.000,00
LINEA D	545 ml	Tubo in Pead/PVC DN 250	60.000,00
LINEA D1	230 ml	Tubo in Pead/PVC DN 250	25.000,00
LINEA P(+S)	600 ml	Tubo in Pead DN 140 - PN10	75.000,00
SOMMANO			775.000,00

In Corrispondenza di fossi e torrenti dovranno essere studiati appositi scolmatori di piena per portate eccedenti i 4 Qm.

Per la realizzazione dell'impianto di sollevamento a servizio delle Linee D e D1 potrà essere utilizzato terreno di proprietà del Comune di Ortona, ai margini della strada comunale; l'impianto dovrà essere opportunamente dimensionato sia dal punto di vista strutturale che idraulico, trovando le soluzioni migliori per garantire il perfetto funzionamento in fase di esercizio e le condizioni più vantaggiose nelle fasi gestionale e manutentiva.

SCHEMA PLANIMETRICO PROPOSTA PROGETTUALI INTERVENTO 1 - LINEE D E D1

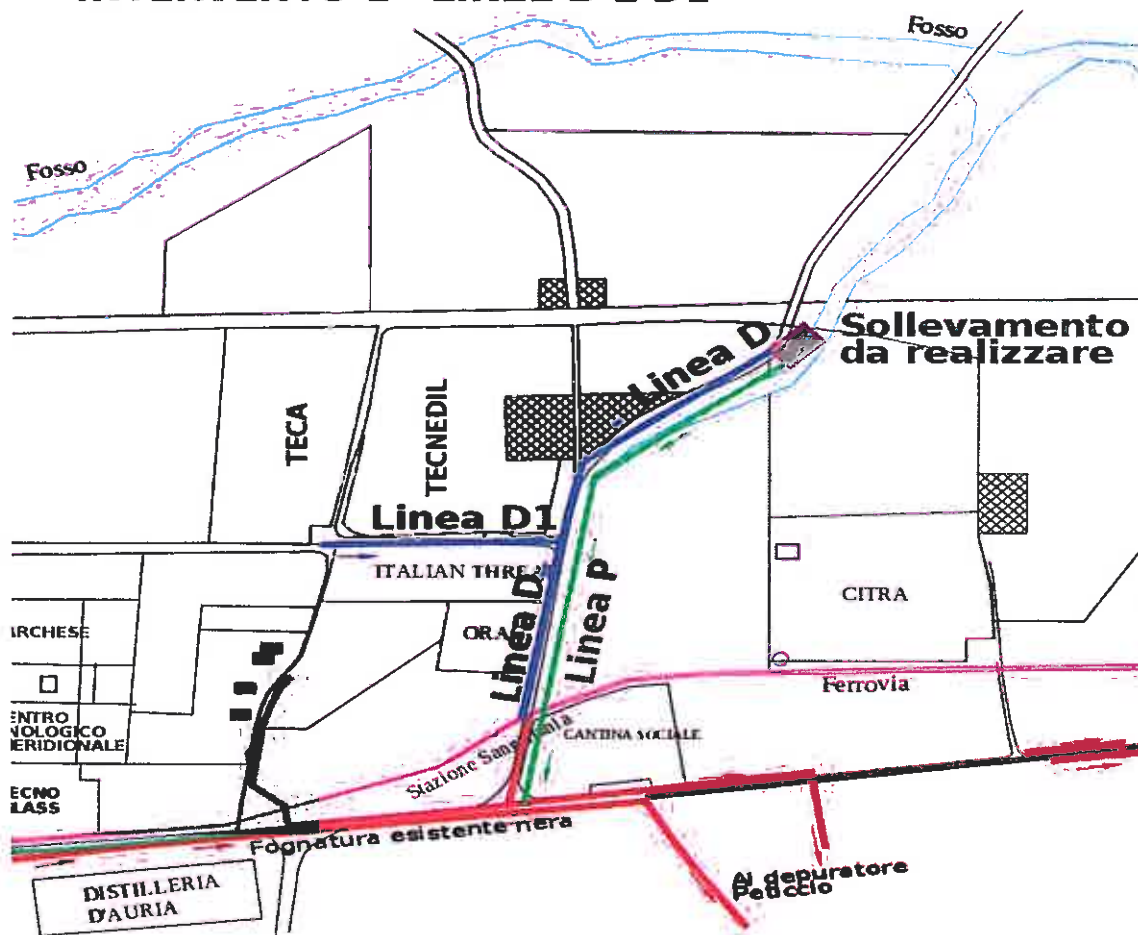


Figura 16 – nuovi tratti di fognatura – linee D – D1

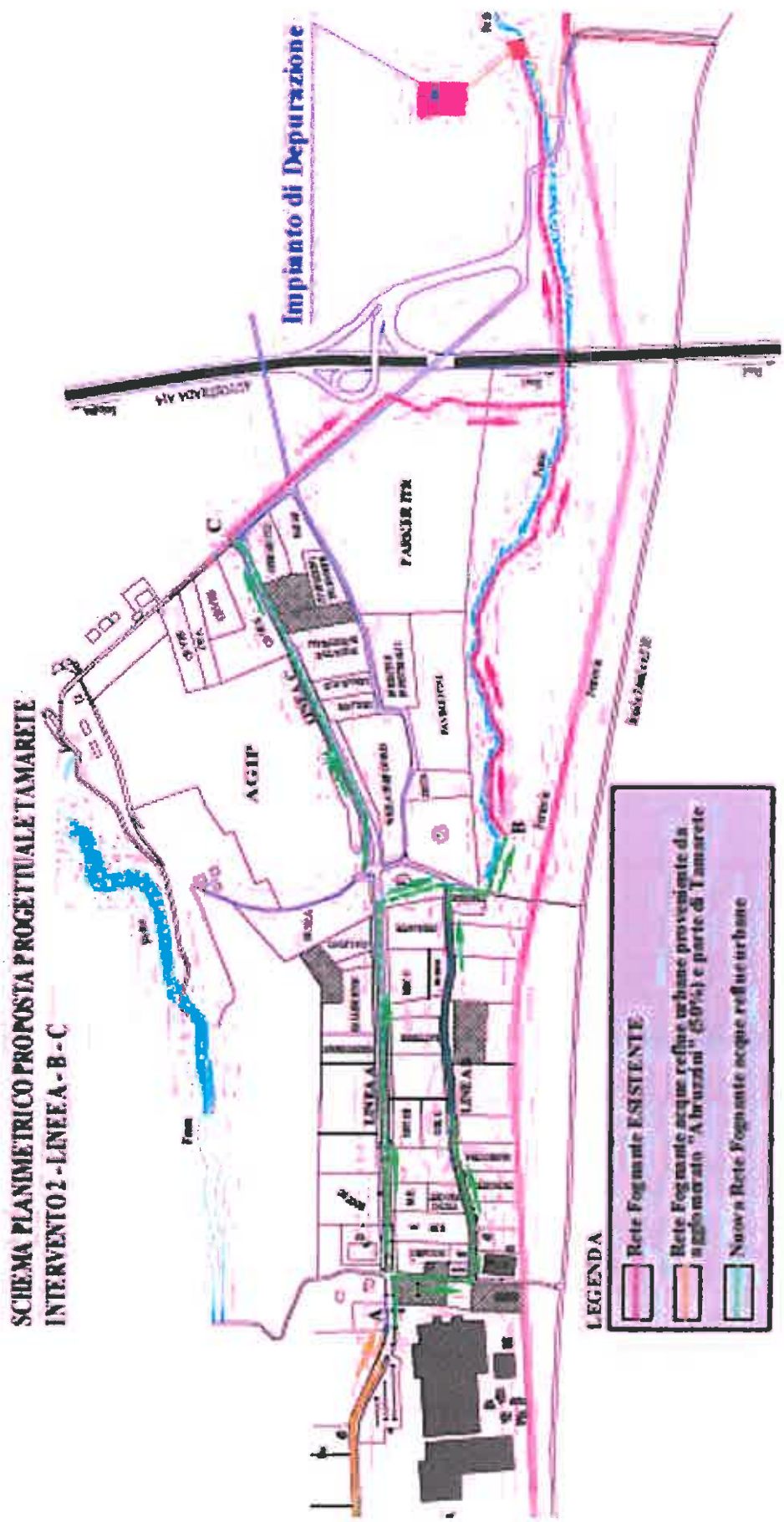


Figura 17 – nuovi tratti di fognatura – linee A – B - C

2.5.6 COSTI DI MASSIMA DELL'INTERVENTO

A titolo puramente indicativo nel paragrafo precedente - non vincolanti per il progettista – sono riportati valori di stima per le varie opere componenti il progetto; la determinazione dei costi è stata eseguita su base parametrica, facendo uso del Prezziario di riferimento della Regione Abruzzo.

L'importo complessivo dei lavori è stimato in € 775.000,00.

Il quadro sintetico dei limiti finanziari da rispettare è il seguente, dove è vincolante il solo importo complessivo di progetto, pari ad € 1.140.000,00:

LAVORI	775.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE	
IVA (10%)	77.500,00
Spese generali e tecniche (< =12%)	93.000,00
IVA e contributi su spese generali	24.998,40
Altro (allacciamenti, forniture, collaudi, imprevisti ecc.)	169.501,60
SOMMANO SOMME A DISPOSIZIONE	365.000,00
TOTALE PROGETTO	1.140.000,00

3) VINCOLI DI LEGGE RELATIVI AL CONTESTO IN CUI DEVONO ESSERE REALIZZATI GLI INTERVENTI

Nel seguito si riportano i principali vincoli di cui, in generale, bisogna tener conto nella redazione del progetto, con una breve descrizione degli stessi ed un riferimento di ciascuno alle rispettive opere; il tutto viene sintetizzato in un quadro riepilogativo d'insieme che vuol essere un supporto al progettista, il quale sarà comunque tenuto a tutte le verifiche e gli approfondimenti del caso.

Verifica di Assoggettabilità a VIA

Da quanto stabilito dal D.Lgs. 152/2006 s.m.i., e dalla L R 31/2010 si ha che:

Allegato III - Progetti di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano. Parte II D Lgs 152/2006 - Comma: r) Impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 100.000 abitanti equivalenti.

Allegato IV - Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano. Parte II D Lgs 152/2006.

Punto 7 comma: v) impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti;

Gli interventi nei progetti PSRA/36-05, PSRA/36-06 e PSRA/36-07 non rientrano sicuramente nella procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, né in quella di "screening" (verifica di assoggettabilità), poiché trattasi di interventi su collettori fognari con raccolta prima pioggia; per tutti gli altri interventi occorre valutare se procedere alla Verifica di assoggettabilità.

In particolare, per quanto riguarda l'intervento PSRA/36-03 "Adeguamento impianto di depurazione e collettore fognario nel comune di Casoli (CH)" si rappresenta quanto segue:

Potenzialità di progetto 12.220 a.e. nell'anno di costruzione 1990 (in vigenza legge 319/76) - Qm 143 mc/h = 3422 mc/g - Qp = 323 mc/h - Q pioggia = 570 mc/h = 4Qm. Successivamente con intervento APQ - 03-47 l'impianto è stato adeguato alla normativa intervenuta (Dlgs 152/99 e successivo) con aggiornamento della potenzialità di progetto a 9.900 ab eq. che, formalmente, è inferiore a 10.000. Si ritiene che anche per l'intervento PSRA/36-03 sarebbe opportuno procedere alla verifica di assoggettabilità.

Vincolo Idrogeologico-Forestale

Il Vincolo Idrogeologico, istituito con il R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico. Partendo da questo presupposto detto Vincolo, in generale, non preclude la possibilità di intervenire sul territorio.

Ad ogni modo, in occasione degli scavi derivanti dalla realizzazione delle opere, si avrà cura di rimuovere e accumulare il terreno in sito secondo normativa vigente, evitando accumuli superiori ai 2 mt e il ristagno delle acque superficiali, entrambi elementi predisponenti all'instabilità.

Nel presente progetto si segnalano gli interventi PSRA/36-03 e PSRA/36-05.

SIC e ZPS

Natura 2000 è uno strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità.

Consiste in di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Va verificato se le aree di progetto ricadono o meno su territori di Riserva Naturale e/o su Sito di interesse Comunitario di cui alla direttiva "Habitat" (direttiva 92/43/CEE).

Per aree confinanti con sito ZTS/SIC e PALM, la normativa vigente (DPR 12 marzo 2003 n. 120 - regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della repubblica 8 Settembre 1997 n° 357 - contenente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatica) non impone ma suggerisce la redazione di una valutazione di incidenza che valuti le possibili interferenze tra il summenzionato ZTS e le opere in progetto come sopra evidenziato .

Pertanto oltre allo studio di compatibilità ambientale (Art 8 NTC piano regionale paesistico vigente) ed alla relazione paesaggistica, si dovrà eventualmente provvedere alla redazione di una VINCA.

Vincolo Paesaggistico - Piano Paesistico regionale

Perimetrazione del vincolo paesistico vigente - zona D Trasformazione a regime ordinario.

Regio Decreto 523 /1904

Aste fluviali - Acque pubbliche

AUTORIZZAZIONI AI SENSI DEL R.D. 523/1904 PER ATTRAVERSAMENTI ED INTERVENTI SULLE ASTE FLUVIALI

Secondo informative del Servizio Protezione Civile e difesa del suolo dei settori provinciali, condivise dagli altri organi competenti, per "*corsi d'acqua pubblica*" si intendono, sinteticamente, le entità annoverate nel Catasto Terreni sotto la voce "acque pubbliche"; salvo diversa disposizione regionale queste aste fluviali sono di competenza della Provincia, mentre le altre non classificate sono di competenza dei Comuni.

L'ottenimento delle autorizzazioni inerenti per gli attraversamenti e gli interventi sui corsi d'acqua, consiste nella presentazione in bollo dell'apposita domanda, comprensiva dei dati essenziali del proponente; a corredo dovranno essere allegati gli elaborati grafici elencati nella domanda stessa.

Vincoli archeologici – Studi preliminari

Riferimenti legislativi

L'Art. 95 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163, per come modificato e integrato dall'art 25 del D Lgs 50/2016, si esprime in merito alla Verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare (art. 2-ter, d.l. n. 63/2005 convertito nella legge n. 109/2005).

L'art. 95 (25 Dlgs 50/2016) prevede che per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del codice degli appalti di lavori pubblici, le stazioni appaltanti sono tenute a trasmettere al Soprintendente territorialmente competente e prima dell'approvazione definitiva, copia del progetto dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, ivi compresi gli esiti di eventuali indagini geologiche ed archeologiche.

Piano Stralcio di Bacino "Processi gravitativi e fenomeni erosivi"

Con la Legge n° 183/89 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" viene introdotto il Piano di Bacino il quale si prefigge, oltre alla sicurezza del territorio contro le alluvioni, l'obiettivo di assicurare la difesa contro le frane, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi.

Con Delibera n° 103/5 del 27.05.08 (BURA n° 49 speciale del 18.06.08) la Regione Abruzzo e l'Autorità dei bacini di rilievo abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro, ha approvato definitivamente il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni gravitativi e processi erosivi".

Con tale piano si perimetrano le aree a rischio di frana e di erosione, all'interno delle aree a pericolosità idrogeologica, esclusivamente allo scopo di individuare ambiti ed ordini di priorità degli interventi di mitigazione del rischio nonché allo scopo di segnalare aree di interesse per i piani di protezione civile.

Da un esame delle cartografie ufficiali regionali si rileva la non presenza di un pericolo idrogeologico e quindi non necessita acquisire il parere da parte dell'Autorità di Bacino; si rimanda tuttavia alle verifiche del progettista.

Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)

Per il Piano Stralcio Difesa Alluvioni bisogna sovrapporre la perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica presente nel "PSDA" (formato shp) con le aree interessate dai progetti, per verificare se i siti oggetto di intervento rientrano - o meno - in area vincolata; nel caso ciò avvenisse, si renderebbe necessaria la redazione dello Studio di Compatibilità Idraulica, con l'acquisizione del parere da parte dell'Autorità di Bacino.

Sono interessati gli interventi PSRA/36-03 e PSRA/36-04, fermo restando che si rimanda alle verifiche dei progettisti.

L. R. Abruzzo 31/2010 - DGRA 227 del 28 Marzo 2013

La Legge Regionale 29 Luglio 2010, n. 31 al Capo VI "disciplina dell'approvazione dei progetti degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane" all' art. 20 commi 1 e 2 prescrive:

1. I progetti di nuovi impianti di depurazione di acque reflue urbane o le modifiche sostanziali di impianti di depurazione di acque reflue urbane esistenti sono soggetti ad approvazione da parte della Regione.
2. Sono da ritenersi modifiche sostanziali, il cui progetto va sottoposto a preventiva approvazione da parte della Regione, quelle che comportano:
 - a) una variazione della capacità di progetto dell'impianto, in termini di abitanti equivalenti, superiore al trenta per cento della capacità di progetto originale;
 - b) una variazione della tipologia del processo di ossidazione o di disinfezione.

Con Delibera di G.R.A. ai sensi e per gli effetti dell'art. 21 c. 4 della sopra richiamata Legge, sono stati definiti i criteri tecnici per la valutazione dei progetti degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane.

EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI

Nuclei abitati

In generale non si riscontrano nuclei abitativi nei pressi delle aree di progetto, pertanto si possono considerare del tutto trascurabili gli effetti dell'inquinamento acustico derivante dai mezzi d'opera e tecnologie, sia in fase di realizzazione che di esercizio; in ogni caso bisogna tenerne conto, ove e qualora occorrente.

Risorse idriche

Allo scopo di preservare la falda freatica, verranno realizzate idonee opere strutturali a perfetta tenuta; la profondità degli scavi sarà uniforme e tale da non intaccare il regime idraulico esistente, rimanendo invariate tutte le caratteristiche intrinseche del terreno (coeff. di permeabilità, porosità, struttura, tessitura, ...).

Le strutture a tenuta avranno lo scopo di impedire qualsiasi contatto tra le acque chiare e le acque nere oggetto di depurazione, minimizzando in tal modo i potenziali effetti sulla falda e sulle acque superficiali.

Uso del suolo

Le opere in progetto sono essenzialmente ubicate all'interno di aree già interessate da uso tecnologico e/o reti; alla luce di ciò, è ragionevole escludere un effetto negativo sul suolo, che non subirà alcuna variazione rispetto agli usi attuali.

Polveri ed Emissioni in atmosfera

Per la realizzazione dell'opera verranno utilizzati mezzi meccanici assoggettati a normative proprie di regolamentazione per quanto riguarda le emissioni gassose nell'atmosfera; non saranno utilizzate macchine che possono determinare la produzione di elevato calore, né di sostanze chimiche volatili e dannose per l'uomo o per l'ambiente, per cui è da escludere ogni possibilità di inquinamento atmosferico.

Tuttavia, nelle fasi di movimento terra potrà sollevarsi una limitata quantità di polvere, che qualora ritenuta non accettabile, verrà quotidianamente abbattuta mediante innaffiatura con acqua, eseguita con opportuni mezzi dotati di cisterne e innaffiatori.

In sede di progettazione dovranno essere verificati eventuali ulteriori vincoli presenti sul territorio in funzione dei tracciati e delle scelte progettuali; la tabella riguarda l'intero programma PSRA/36, evidente che nel presente caso occorre far riferimento al solo intervento PSRA/34-05.

INTERVENTO	Assoggettabilità VIA	Idrogeologico	Paesistico	PAI	PSDA	Paesaggistico
PSRA/36-01 - Revamping dell'impianto di depurazione di Sulmona S. Rufina e innovazione del trattamento dei fanghi in economia circolare	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PSRA/36-02 - Adeguamento e ampliamento dell'impianto di depurazione di Avezzano (AQ)	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PSRA/36-03 - Adeguamento impianto di depurazione e collettore fognario nel comune di Casoli (CH)	SI	SI	SI	NO	SI	SI
PSRA/36-04 - Adeguamento impianto di depurazione e collettore fognario nel comune di Gissi (CH)	SI	NO	NO	NO	SI	SI
PSRA/36-05 - Adeguamento e completamento Collettore fognario in località Tamarete nel comune di Ortona (CH)	NO	SI	NO	NO	NO	NO
PSRA/36-06 - Adeguamento collettori fognari terminali a servizio di Vasto Capoluogo - località Punta Penna (CH)	NO	NO	NO	NO	NO	NO
PSRA/36-07 - Revamping impianto di depurazione nel comune di Rapino (CH)	NO	NO	NO	NO	NO	SI

4) REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE

Caratteristiche minime delle opere e indicazioni per la cantierabilità

Uno dei requisiti che viene richiesto a tutti i livelli costruttivi - sia per gli impianti che per le infrastrutture - è la durabilità.

Nella scelta dei criteri progettuali, nella scelta dei materiali (in particolare per le tubazioni, i pezzi speciali, i pozzetti di ispezione ed i manufatti in calcestruzzo armato in generale) e nella scelta delle tecnologie costruttive si deve dare quindi priorità a quelle soluzioni che consentono di ottenere detti risultati.

In sede di progettazione definitiva deve essere perseguito il duplice obiettivo di:

- minimizzare il volume di scavo necessario per realizzare le opere;
- massimizzare, di conseguenza, il riutilizzo del materiale proveniente dalle suddette attività di scavo e di demolizione.

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere minimizzato il disagio alla cittadinanza ed alle attività antropiche; pertanto in sede di progettazione, ed in particolare nella fase di individuazione dei tracciati dei collettori fognari, deve essere fatta, prioritariamente, una scelta che prevede la posa dei nuovi collettori lungo strade esistenti secondarie o comunque scarsamente trafficate.

Regole tecniche e norme tecniche

Si riportano qui di seguito, in modo non esaustivo, i riferimenti normativi e le norme tecniche principali che devono essere seguite per la redazione del progetto di cui al presente DPP.

Resta inteso che l'intero progetto deve essere redatto a norma di legge e se durante il periodo di progettazione dovessero subentrare nuovi riferimenti normativi o dovessero essere apposte modifiche e/o integrazioni alle leggi vigenti, questi dovranno essere recepiti nel progetto indipendentemente dallo stato di avanzamento dello stesso.

Si ricorda che alcune delle opere previste nel presente DPP rientrano nella fattispecie di quelle previste all'art. 3 comma 1 lettera a) del D.P.G.R. n. 0176/Pres. dd. 27.07.2011: "Edifici ed opere che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso".

Lavori pubblici

- D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., "Codice dei Contratti pubblici di lavori, servizi, forniture" in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE";
- D.P.R. n. 207 dd. 05.10.2010 e s.m.i., "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»";
- D.M. n. 145 dd. 19.04.2000 e s.m.i., "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11/02/1994 n. 109 e successive modificazioni";
- L.R. n. 14 dd. 31.05.2002 e s.m.i., "Disciplina organica dei lavori pubblici";
- D.P.Reg. n. 165 dd. 05.06.2003 e s.m.i., "Regolamento di attuazione della Legge Regionale n. 14/2002 in materia di lavori pubblici";
- D.P.Reg. n. 166 dd. 05.06.2003 e s.m.i., "Capitolato generale d'appalto per i lavori pubblici da realizzarsi nel territorio regionale di cui all'art. 34 della L.R. n. 14 dd. 31.05.2002".

Urbanistica ed Edilizia

- D.P.R. n. 380 dd. 06.06.2001, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" aggiornato alla Legge n. 134 dd. 07.08.2012;
- Norme regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica;
- R.D. n. 1775 dd. 11.12.1933, "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici";
- L.R. n. 5 dd. 23.02.2007, "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio";
- L.R. n. 19 dd. 11.11.2009 n. 19, "Codice regionale dell'edilizia";
- D.P.Reg. dd. 20.01.2012, n. 018/Pres., "Regolamento di attuazione della Legge Regionale 11 novembre 2009 n. 19 «Codice regionale dell'edilizia»".

Ambiente e Paesaggio

- D.Lgs. n. 152 dd. 03.04.2006 e s.m.i., "Norme in materia ambientale";
- D.M. n. 161 dd. 10.08.2012, "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo";
- L.R. n. 13 dd. 23.06.2005, "Organizzazione del servizio idrico integrato e individuazione degli ambiti territoriali ottimali in attuazione della L.R. n. 36 dd. 05.01.1994,";
- D.Lgs. n. 42 dd. 22.01.2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge n. 137 dd. 06.07.2002" e s.m.i.;

- Direttiva 92/43/CEE "Habitat" dd. 21.05.1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche";
- Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- D.M. 3 settembre 2002, "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000";
- D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"
- D.M. 3 aprile 2000, "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE";
- Del.G.R. 21 settembre 2007, n. 2203 "Nuovi indirizzi applicativi in materia di valutazione di incidenza";
- D.P.R. 12.04.1996 e s.m.i. "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della L. 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale" e successive modifiche ed integrazioni;
- D.P.G.R. n. 0245/Pres. dd. 08.07.1996 "Regolamento di esecuzione delle norme della Regione Friuli - Venezia Giulia in materia di valutazione di impatto ambientale".

Strutture

- D.M. dd. 14.01.2008, "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i.;
- Circolare Ministeriale n. 617 dd. 02.02.2009, "Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni»" e s.m.i.;
- L. n. 1086 dd. 05.11.1971, "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- L. n. 64 dd. 02.02.1974, "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche";
- L.R. n. 16 dd. 11.08.2009, "Norme per la costruzione in zona sismica e per la tutela fisica del territorio";
- D.P.G.R. n. 0176/Pres. dd. 27.07.2011, "Definizione delle tipologie di opere e di edifici di interesse strategico e di quelli che possono assumere rilevanza per le conseguenze di un eventuale collasso, nonché degli interventi di nuova costruzione, degli interventi su costruzioni esistenti e degli interventi di variante in corso d'opera che assolvono una funzione di limitata importanza statica" ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettere a) e c) della L.R. 16/2009".

Sicurezza

- D.Lgs. 81 dd. 09.04.2008 e s.m.i.;
- D.Lgs. 285 dd. 30.04.1992 e s.m.i. "Nuovo codice della strada";
- D.P.R. n. 495 dd. 16.12.1992 "Regolamento di esecuzione del Nuovo Codice della Strada" e s.m.i.;
- D.M. 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo";
- D.P.R. n. 177 dd. 14.09.2011, "Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del D.Lgs. 81/2008.

In tema di bonifica bellica, oltre al D.Lgs. 81 dd. 09.04.2008 e s.m.i., si deve far riferimento anche alla seguente normativa:

- Determinazione Autorità Vigilanza Lavori Pubblici n. 9 dd. 09.04.2002;
- Deliberazione Autorità Vigilanza Lavori Pubblici n. 249 dd. 17.09.2003;
- D. Lgs n 20 dd. 24 febbraio 2012.

Inoltre bisognerà tener conto dei seguenti riferimenti normativi regionali:

- Piano regionale di tutela delle acque
- L R 31/2010
- DGR 227/2013 e s.m.i.
- Piano Stralcio difesa alluvioni;
- Piano Paesaggistico Regionale;
- Piano Urbanistico Comunale o strumento urbanistico comunale vigente;

Norme Tecniche

- Norme tecniche sulle strutture: nazionali e regionali applicabili al caso di specie e vigenti al momento della scadenza dell'attività di cui all'incarico;

- Norme tecniche di sicurezza antincendio: Quelle applicabili in relazione alle attività individuate nel DM 16.02.1982;
- Norme tecniche sugli impianti: nazionali e regionali applicabili al caso di specie e vigenti al momento della scadenza dell'attività di cui all'incarico;
- Normativa UNI di riferimento: (quelle applicabili al caso di specie);
- Normativa CEI di riferimento: (quelle applicabili al caso di specie);
- altre norme di riferimento: (eventualmente legate ai vincoli se esistenti).

Requisiti tecnici da rispettare

Le tubazioni dovranno essere realizzate con materiali idonei alle specifiche caratteristiche del sito da accertare a cura del Progettista mediante apposite e specifiche indagini, verifiche, misurazioni e relative valutazioni eseguite nelle fasi propedeutiche alla progettazione delle opere.

La scelta del materiale delle tubazioni da inserire in progetto dovrà essere eseguita di concerto con la Stazione Appaltante su proposta del Progettista, che dovrà predisporre apposita relazione con l'indicazione dei possibili materiali da utilizzare e per ciascun materiale dovrà indicare la vita utile della condotta in relazione alle specifiche caratteristiche del sito, l'analisi costi/benefici e relativo criterio di scelta sulla base dei risultati delle indagini, verifiche, misurazioni e relative valutazioni eseguite nelle fasi propedeutiche alla progettazione delle opere.

I manufatti dovranno avere caratteristiche qualitative e dimensionali conformi alle prescrizioni del D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche sulle costruzioni" e s.m.i. e dovranno essere progettati tenendo conto delle particolari condizioni e vincoli presenti sul territorio in cui devono essere realizzati, con particolare riferimento al contesto ambientale e naturale dei siti.

Le piste d'accesso alle aree di lavoro ed ai manufatti lungo linea dovranno avere pendenze e condizioni generali di percorribilità tali da consentire l'accesso alle opere del personale addetto con i necessari mezzi d'opera in condizioni di sicurezza, per le ispezioni della Stazione Appaltante sia durante l'esecuzione dei lavori che nel corso della vita utile dell'opera, per tutte le attività di ispezione, regolazione, gestione e manutenzione della condotta in fase di esercizio.

I requisiti tecnici dei materiali sono descritti nei disciplinari tecnici della Stazione Appaltante che definiscono descrizioni, caratteristiche dei materiali, norme tecniche e di unificazione, prove di collaudo, prestazioni attese sia in fase di costruzione e posa in opera che in fase di esercizio della condotta.

Il Progettista dovrà aggiornare i disciplinari tecnici della Stazione Appaltante a tutta la normativa vigente.

Eventuali ulteriori prescrizioni potranno essere introdotte dal Progettista a fronte di maggiori garanzie per la corretta esecuzione dei lavori e per la durabilità delle opere.

Qualora in relazione alle specifiche scelte progettuali ed alla scelta dei materiali, da adottare di concerto con la Stazione Appaltante, non fossero disponibili i necessari disciplinari tecnici, sarà cura del Progettista redigere i documenti in argomento.

Impatti dell'opera sulle componenti ambientali

Le nuove opere in progetto non creeranno alcun impatto intrinseco quali visivo, tanto meno acustico. In fase di esecuzione gli impatti saranno quelli necessari alla costruzione dell'opera, ossia:

- impatti relativi alla costruzione di piste per l'accesso a fondi privati;
- impatti acustici determinati dalle macchine da cantiere e che comunque saranno limitati al tempo strettamente necessario all'esecuzione dei lavori;
- impatti relativi alla emissione di polveri derivanti dal movimento delle macchine da cantiere e dei mezzi operativi durante le operazioni di scavo e reinterro della condotta. Tale produzione di polveri verrà limitata bagnando opportunamente, ma senza allagare, le piste d'accesso alle aree di lavoro.

5) Fasi progettuali da sviluppare e relativi tempi di svolgimento

Il territorio interessato dalla realizzazione delle opere in progetto presenta diversi vincoli, già elencati nei paragrafi precedenti, che comportano l'espletamento delle procedure già descritte.

Inoltre, ove occorrente, dovrà essere redatta la documentazione utile ad attivare le procedure di espropriazione/asservimento di aree private e, se necessario, il ricorso alla variante dello strumento urbanistico comunale ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio/asservimento delle aree, la successiva dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, la immissione in possesso delle stesse aree, l'acquisizione delle aree mediante Decreto; in detti casi gli elaborati di progetto dovranno altresì contenere puntuali piani particellari con il valore dei terreni interessati, al fine di consentire alla stazione appaltante la proposta di indennità provvisoria alle ditte proprietarie.

Stante il contesto sopradescritto, la progettazione dell'opera deve essere adeguatamente sviluppata nelle tre distinte fasi progetto di fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva, in conformità all'art. 23 commi 5, 6, 7 e 8 del D.Lgs. 19 aprile 2016 n. 50.

Ciascuna fase progettuale, fino all'entrata in vigore delle linee guida ANAC, dovrà essere completa di tutti gli elaborati prescritti al Titolo II - Capo I, Sezioni II, III e IV del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e successive modifiche ed integrazioni.

I livelli di progettazione dovranno essere integrati con gli elaborati inerenti gli studi specialistici sopradescritti necessari per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi alla realizzazione ed all'esercizio delle opere previste in progetto, oltre la variante allo strumento urbanistico comunale per l'ottenimento della conformità urbanistica dell'intervento e l'espletamento delle successive procedure per l'espropriazione/asservimento delle aree private interessate dai lavori.

I tempi assegnati per lo svolgimento di ciascuna fase progettuale, completa di tutti gli studi specialistici e la variante allo strumento urbanistico comunale, sono i seguenti:

- il **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA** dovrà essere consegnato entro **20** (venti) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto per l'affidamento dei servizi di progettazione;
- il **PROGETTO DEFINITIVO** dovrà essere consegnato entro **30** (trenta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di ricevimento dell'apposito Ordine di Servizio del Responsabile del Procedimento;
- il **PROGETTO ESECUTIVO** dovrà essere consegnato entro **20** (venti) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di ricevimento dell'apposito Ordine di Servizio del Responsabile del Procedimento.

Nel corso dello svolgimento di ciascuna fase progettuale, il Progettista rilascerà gli elaborati progettuali e specifiche relazioni informative su richiesta del responsabile del procedimento secondo le tempistiche dettagliate nel capitolato.

Elaborati grafici e descrittivi da redigere per ciascun livello di progettazione

Gli elaborati progettuali dovranno riportare tutti i contenuti stabiliti dalle seguenti disposizioni:

- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 Titolo II - Capo I - Sezioni II, III, IV;
- D.Lgs. 19 aprile 2016 n. 50 artt. 23, 25;
- D.P.R. 8 giugno 2001 n. 327;
- D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42;
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005;
- D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 come modificato ed integrato con il D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120;
- Norme Tecniche di Attuazione dello Strumento Urbanistico Comunale.

L'elenco analitico degli elaborati da sviluppare è riportato nel documento "schema di contratto di appalto" allegato agli atti di gara.

Sistemi di realizzazione da impiegare nei progetti

I sistemi di realizzazione da impiegare dovranno essere proposti dal Progettista sulla base dei risultati degli studi specialistici, indagini, verifiche, sondaggi, misurazioni, nonché dovranno recepire tutte le eventuali prescrizioni impartite dagli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni all'esecuzione delle opere.

6) Modalità di affidamento dei servizi di ingegneria

Si prevede l'affidamento congiunto dei servizi di:

- 1) **progettazione di fattibilità tecnico economica, definitiva ed esecutiva;**
- 2) **studi e indagini specialistiche preliminari;**
- 3) **servizio di assistenza per le pratiche espropriative;**
- 4) **coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;**
- 5) direzione dei lavori;
- 6) coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

La procedura di gara prevede l'aggiudicazione delle prestazioni da 1) a 6) ma il conferimento di incarico per le sole prestazioni da 1) a 4); l'Ente si riserva la facoltà insindacabile di non conferire le ultime prestazioni 5) e 6) senza che l'operatore economico aggiudicatario del servizio possa avere nulla a pretendere. Nel caso in cui la stazione appaltante decidesse di estendere all'operatore economico aggiudicatario, oltre alle prestazioni da 1) a 4), anche le prestazioni di direzione e contabilità lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, l'affidamento avverrà alle condizioni offerte in sede di gara dall'aggiudicatario.

L'operatore economico aggiudicatario sarà individuato tramite affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36 – comma 2 – lett. a) del D.Lgs 50/2016 come modificato, fino al 31-12-2021, dall'art. 1 – comma 2 – lett. a) della L. 120/2020.

6.a Servizi di verifica della progettazione

I vari livelli progettuali verranno verificati nel rispetto delle previsioni normative, con personale interno o esterno all'Ente in base agli importi a base di stima.

6.b Collaudo

E' prevista la redazione del Certificato di regolare esecuzione, considerato l'importo dei lavori, della cui incidenza si è tenuto conto nella determinazione della tariffa.

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Si attesta che la presente determinazione, viene pubblicata ai sensi dell'art. 32 della L. 69/2009 sull'Albo Pretorio on-line dell'Ente Regionale Servizio Idrico Integrato all'indirizzo www.ersi-abruzzo.it per giorni quindici dal **24/03/2021** al **08/04/2021**.

L'ADDETTO
Rosetta Rega
