



ENTE D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE n°4
via Raiale, 110bis -65128- PESCARA

ABRRIAPQ3-79 PROGETTO DI ADEGUAMENTO DELLA RETE
FOGNARIA COMUNALE PER LA NORMALIZZAZIONE DI ALCUNE
SITUAZIONI DI CRISI DEL TERRITORIO COMUNALE DI SPOLTORE

VARIANTE DI COMPLETAMENTO DEI LAVORI

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA
DESCRITTIVA INTERVENTO

ALLEGATO:

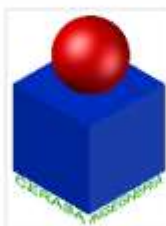
Rt.c

AGGIORNAMENTI:

IMPRESA ESECUTRICE:

ENTE APPALTANTE:

PROGETTO E D.L.:



Ing. VINCENZO CERASA
piazza Garibaldi, 40 - 65127 - Pescara
tel/fax 085694048 - mobile: 3384233092
C.F.: CRS VCN 63D23 0482F
p.IVA n. 01373910684
mail: cerasaingegneria@gmail.com
PEC: vincenzo.cerasa@ingpec.eu



DATA:

R.P. n° 419/11032020

FILE: Relazione Tecnica.doc

SOFTWARE: Microsoft OFFICE 2003
SERIAL N. 00113-959-629-613
Codice Autorizzazione: S55-00538

SI RISERVA LA PROPRIETA' DI QUESTO ELABORATO COL DIVIETO DI RIPRODURLO O DI RENDERLO NOTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

OGGETTO: **VARIANTE DI COMPLETAMENTO DEL PROGETTO ABRRIAPQ3-79-
Adeguamento della rete fognante comunale per la normalizzazione di
alcune situazioni di crisi nel territorio comunale di Spoltore (PE)**

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

PREMESSE:

L'opera è stata finanziata con fondi della Regione Abruzzo, determina n°125/DC2 del 16/07/2004 per l'importo di € 464.811,21 (pari al 60% dell'importo) e cofinanziata da tariffa proveniente da gestione per € 309.874,14 (40%).

PROGETTO PRINCIPALE:

Il progetto esecutivo è stato redatto su incarico professionale conferito dall'Ente D'Ambito Territoriale n°4 del Pescara, a seguito della Determinazione n°58/ST del 10/12/2004 e successiva Convenzione del 19/01/2005, dai Professionisti Dott. Ing. Giovanni Lupone, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pescara col n°189, con studio in via Raffaele Paolucci n°3 Pescara e Geom. Silvio Coletta, iscritto all'Ordine dei Geometri della Provincia di Pescara col n°972, con studio in via Forlanini n°74 Cepagatti (PE),

Tale progetto è stato approvato dall'ATO n°4 di Pescara con Determinazione Dirigenziale n°101/ST del 23.11.2005 per un importo complessivo di € 770.684,00 così ripartito:

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO			
A	LAVORI		
A1	Lavori a misura	€	488.516,34
A2	Lavori a corpo	€	32.072,10
	Lavori a misura e a corpo (soggetti a ribasso d'asta)	€	520.588,44
A3	Oneri di attuazione piano di sicurezza (lavori a misura)	€	16.306,60
A4	Oneri di attuazione piano di sicurezza (lavori a corpo)	€	960,52
	Oneri di attuazione piano di sicurezza (non soggetti a ribasso)	€	17.267,12
A - TOTALE LAVORI IN APPALTO			€ 537.855,56
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1	I.V.A. 10% sui lavori	€	53.785,56
B2	Imprevisti (I.V.A. comp.)	€	2.151,11
B3	Spese generali e tecniche (Contributo Integrativo comp.)	€	50.000,00
B4	Coordinamento della Sicurezza (Contr. Int. comp.)	€	20.000,00
B4	Consulenze specialistiche e collaudi (Contr. Int. e I.V.A. comp.)	€	20.000,00
B5	I.V.A. 20% su B3 e B4	€	10.000,00
B6	Art. 18 Legge 109/94 (2% di A)	€	10.757,11
B7	Art. 12 Legge 109/94 (3% di A)	€	16.135,67
B8	Allacci, spostamenti sottoservizi e forn. elettriche (I.V.A. comp.)	€	5.000,00
B9	Espropri, servitù, occupazioni ed oneri afferenti	€	30.000,00
B10	Spese di pubblicità e di gara (I.V.A. compr.)	€	15.000,00
B - TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 232.829,44
TOTALE GENERALE INTERVENTO			€ 770.685,00



ASSUNTORE DEI LAVORI:

Con la Determinazione n°217/ST del 26.09.2006 del Responsabile del Servizio Tecnico dell'Ente d'Ambito Pescara, si provvedeva all'aggiudicazione a seguito di gara di appalto dei lavori del progetto di cui sopra all'Impresa MED S.r.l. con sede in via Euclide n°13 – 66054 – VASTO (CH) per l'importo netto di € 394.408,21 così come risultante dall'applicazione del ribasso d'asta del 24,238% sull'importo a base d'asta e di € 17.267,12 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, per un totale di importo di contratto di € 411.675,33 oltre IVA.

Il quadro economico dell'intervento post-gara risulta il seguente:

QUADRO ECONOMICO POST-GARA			
A. IMPORTO PER FORNITURE, LAVORI, SERVIZI	A. Importo dei Lavori e delle forniture		Euro
	A.1.1	importo dei lavori a misura	€ 488.516,34
		di cui importo lavori a corpo	€ 32.072,10
		di cui importo lavori a corpo e misura	€ 520.588,44
		Totale importo lavori	€ 520.588,44
	A.1.2	Importo delle forniture	€ 0,00
	A.1.3	Importo dei servizi	€ 0,00
	A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 17.267,12
	Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi (A.1.1+A1.2+A1.3+ A2)		€ 537.855,56
	Totale importo lavori al netto del ribasso d'appalto del 24,238%		€ 411.675,33
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione		Euro
	B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	
	B.2	Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini	
	B.2,1	Indagini Geologiche	€ 2.000,00
	B.2,2	Rilievi	
	B.2,3	Lavori di completamento a seguito di rescissione contrattuale compreso IVA e spese generali	€ 25.000,00
		TOTALE B.2	€ 27.000,00
	B.3	Allacciamento ai pubblici servizi	€ 5.000,00
	B.4	Imprevisti, perizie di variante, fondo per accordi bonari (max 10%)	
	B.4,1	Imprevisti	
	B.4,2	Perizie di variante al 5% compresa IVA	€ 20.583,77
	B.4,3	Fondo per accordi bonari (D.P.R. 554/99 -Art.12- max 3%)	
		TOTALE B.4	€ 20.583,77
	B.5	Acquisizione aree o immobili, notifiche, servitù, occupazioni	€ 30.000,00
	B.6	Accantonamento (D.P.R. 554/99 -Art.26- max 2%)	
	B.7.1	Progettazione, Contributo Integrativo compreso	€ 37.000,00
	B.7.2	Direzione Lavori, Contributo Integrativo compreso	€ 28.000,00
	B.7,3	Coordinamento della sicurezza, Contributo Integrativo compreso	€ 15.000,00
		TOTALE B.7	€ 80.000,00
	B.8	Spese di consulenza e supporto	€ 6.000,00
	B.9	Spese per commissioni giudicatrici (eventuali)	
	B.10	Spese per pubblicità e opere artistiche	€ 8.000,00
	B.11	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudo, Contributo Integrativo compreso	
	B.11,1	Analisi di laboratorio	
	B.11,2	Collaudo statico	
	B.11,3	Collaudo tecnico amministrativo	€ 8.000,00
		TOTALE B.11	€ 8.000,00





B.12	Spese per incentivi (L.109/94 -Art.18- max 2%)	€ 7.529,98
B.13.1	I.V.A. per lavori in appalto (10%)	€ 41.167,53
B.13.2	I.V.A. per lavori in economia (20%)	€ 0,00
B.13.3	I.V.A. per Spese Generali e Tecniche (20%)	€ 16.000,00
B.13.4	I.V.A. per Spese di consulenza (20%)	€ 1.200,00
B.13.5	I.V.A. per Spese di analisi e collaudi (20%)	€ 1.600,00
	TOTALE B.13	€ 59.967,53
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione	€ 252.081,28
	IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B)	€ 663.756,62
	IMPORTO ECONOMIE RIPROGRAMMABILI	€ 106.928,38
	TOTALE IMPORTO INTERVENTO	€ 774.685,00
	IMPORTO FINANZIATO CON TARIFFA PROVENIENTE DALLA GESTIONE (40%)	€ 309.874,00
	IMPORTO FINANZIATO DALLA REGIONE ABRUZZO (60%)	€ 464.811,00

CONTRATTO DI APPALTO:

Il Contratto di appalto dei lavori venne stipulato in data 31/01/2007 con il Rep. n°17 e registrato a Pescara in data 05/02/2007 al n°458 serie 1.

CAUZIONE:

A garanzia dell'esatto e puntuale adempimento degli obblighi contrattuali assunti, l'Impresa ha costituito la cauzione definitiva di € 58.614,94 mediante polizza fideiussoria n°D40.532 rilasciata in data 18/12/2006 dalla Compagnia Sara Assicurazioni SpA Gruppo Fondiaria SAI.

DIREZIONE DEI LAVORI:

La Direzione dei Lavori in appalto è stata affidata con Determinazione Dirigenziale n°58/ST del 10/12/2004 e successiva Convenzione del 19/01/2005, unitamente all'affidamento dell'incarico di progettazione e coordinamento della sicurezza dei lavori ai professionisti Ing. Giovanni Lupone e Geom. Silvio Coletta.

CONSEGNA DEI LAVORI:

Con il Verbale del 11/12/2006, i lavori vennero consegnati dalla D.L. all'Impresa appaltatrice MED s.r.l. di Vasto, anticipatamente con le riserve di cui all'art.129 comma 1 del DPR 554/89.

TEMPO UTILE PER LA CONSEGNA DEI LAVORI:

Come riportato nell'art. del C.S.A., il tempo utile per dare compiuti i lavori era stabilito in giorni 520 (cinquecentoventi) naturali e consecutivi a partire dalla data della consegna, pertanto l'ultimazione degli stessi doveva avvenire entro il 15/05/2008.

ASSICURAZIONE DEGLI OPERAI:

L'impresa ha assicurato gli operai contro gli infortuni sul lavoro presso l'INAIL di Chieti con posizione assicurativa n°91153854 a carattere continuativo.



INCARICO DI COLLAUDO:

Con Determinazione Dirigenziale n°25/DC1 del 10/01/2007, la Regione Abruzzo, ha conferito l'incarico di collaudo in corso d'opera e finale dei lavori suddetti all'Ing. Enrico Navarra.

Il collaudatore ha eseguito una sola visita di collaudo in corso d'opera, verbalizzata in data 13/02/2008; successivamente l'ing. Navarra ha rassegnato le dimissioni dall'incarico con nota Prot. n.1815 del 15/06/2010.

PERIZIE DI VARIANTE TECNICHE O SUPPLETIVE:

Non sono state redatte in corso d'opera perizie di variante tecniche o suppletive.

SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI:

Non sono stati redatti verbali di sospensione dei lavori.

ANDAMENTO DEI LAVORI:

Durante il corso dei lavori, l'Impresa MED srl si è resa colpevole di gravi e ripetuti inadempimenti, più volte segnalati dal Comune di Spoltore, da privati e naturalmente dalla Direzione dei Lavori e dall'Ente d'Ambito Pescara appaltante, con ordini di servizio e diffide da parte della D.L. e del Responsabile del Procedimento. Da ultimo è da citare la nota della D.L. in data 28/04/2008 con la constatazione di inadempimento dell'Impresa esecutrice, ai sensi dell'art.119 del DPR 554/99, relativamente ad interventi su via Prati, via Montesecco, via Ripoli, via Del Lago, via Fonte Fredda. Tali inadempimenti hanno determinato la risoluzione in danno del contratto di appalto da parte dell'Ente d'Ambito.

ORDINI DI SERVIZIO:

La D.L. ha emesso n°4 Ordini di Servizio, in particolare:

- Ordine di Servizio n°1 del 19/06/2007 per *intervenire immediatamente in Via Massera e Via Prati per rimuovere ogni situazione di pericolo tramite l'utilizzo della prevista segnaletica di cantiere ed il ripristino delle pavimentazioni in conglomerati bituminosi in conformità ai patti contrattuali;*
- Ordine di Servizio n°2 del 02/10/2007 per *intervenire immediatamente in Via Massera e Via Prati per rimuovere ogni situazione di pericolo tramite l'utilizzo della prevista segnaletica di cantiere ed il ripristino delle pavimentazioni in conglomerati bituminosi in conformità ai patti contrattuali;*
- Ordine di Servizio n°3 del 04/03/2008 per *intervenire immediatamente ove occorra lungo i tracciati stradale delle condotte fognarie realizzate, con particolare riferimento a via Massera e via Prati, per rimuovere ogni situazione di pericolo tramite l'utilizzo della prevista segnaletica di cantiere ed il ripristino delle pavimentazioni in conglomerati bituminosi in conformità ai patti contrattuali;*
- Ordine di Servizio n°4 del 10/04/2008 per *intervenire immediatamente ove occorra lungo i tracciati stradale delle condotte fognarie realizzate, con particolare riferimento a via Massera, via Prati, via Dante (ex s.s. 16 bis nel tratto interessato ai lavori) e nel tratto di collegamento di via Ripoli con via Del Lago, per rimuovere ogni situazione di pericolo tramite l'utilizzo della prevista segnaletica di cantiere ed il ripristino delle pavimentazioni in conglomerati bituminosi in conformità ai patti contrattuali;*

tutti regolarmente recapitati all'indirizzo del R.U.P. e dell'Impresa inevasi dall'Impresa appaltatrice.

RISOLUZIONE CONTRATTUALE:

Con Delibera n°5 del 18/06/2008 l'Ente d'Ambito Pescara ha disposto la risoluzione contrattuale. Il 04/07/2008 con nota Prot. n.2180 il R.U.P. ha richiesto alla D.L. la redazione di uno stato di consistenza dei lavori, rimesso dalla D.L. in data 09/12/2008 con Prot. n.4135.



STATO DI CONSISTENZA:

A seguito della risoluzione contrattuale, la D.L. ing. Vincenzo Cerasa e Geom. Silvio Coletta, ha rimesso presso l'Ente d'Ambito, con documento Prot. n.4135 del 09/12/2008, lo stato di consistenza dei lavori eseguiti unitamente allo stato finale a tale data, da cui emerge un importo complessivo delle opere eseguite pari ad € 329.641,46 al netto del ribasso d'asta, oltre oneri di sicurezza per € 14.431,64 determinati in maniera proporzionale alle categorie di lavoro.

Lo stato di consistenza rimesso dalla D.L., si compone dei seguenti elaborati:

- Verbale stato di consistenza n°1 del 25/08/2008;
- Verbale stato di consistenza n°2 del 26/08/2008;
- Verbale stato di consistenza n°3 del 28/08/2008;
- Verbale stato di consistenza n°4 del 01/09/2008;
- Verbale stato di consistenza n°5 del 02/09/2008;
- Verbale stato di consistenza n°6 del 17/10/2008;
- Computo metrico stato di consistenza dei lavori;
- Tavola grafica n.1c (Corografia scala 1:25.000 e Planimetria generale scala 1:10.000);
- Tavola grafica n.3c (Planimetria scala 1:2.000 Tronchi fognari via Massera-via Prati-via Montesecco);
- Tavola grafica n.4c (Planimetria scala 1:2.000 Tronchi fognari via Ripoli-via Del Lago);
- Tavola grafica n.5c (Planimetria scala 1:2.000 Tronchi via Dante e traverse-via Machiavelli-via Da Vinci);
- Tavola grafica n.6c (Planimetria scala 1:2.000 Tronchi fognari Loc. S. Lucia-bivio via Pescara);
- Relazione fotografica n.3cf (Tronchi fognari via Massera-via Prati-via Montesecco);
- Relazione fotografica n.4cf (Tronchi fognari via Ripoli-via Del Lago);
- Relazione fotografica n.5c (Tronchi via Dante e traverse-via Machiavelli-via Da Vinci);
- Relazione fotografica n.6c (Tronchi fognari Loc. S. Lucia-bivio via Pescara);

in data 31/03/2009 con prot. n. 1056, la D.L. ha rimesso anche un sommario delle opere suddette.

STATO FINALE:

Lo stato finale è stato redatto dal Direttore dei Lavori ing. Vincenzo Cerasa in data 09/12/2008 e riporta le stesse annotazioni contenute nello stato di consistenza dei lavori:

- Importo lordo dei lavori eseguiti:	€ 435.101,32
- A dedurre il ribasso d'asta del 24,238 %:	€ 105.459,86
- Restano i lavori al netto:	€ 329.641,46
- Oneri per la sicurezza:	€ 14.431,64
- Totale lavori al netto:	€ 344.073,10

A detrarre gli acconti corrisposti all'Impresa:

- Certificato N.1 in data 05/04/2007 di	€ 90.750,02
- Certificato N.2 in data 02/07/2007 di	€ 143.480,62
- Certificato N.3 in data 19/09/2007 di	€ 114.069,16
Totale S.A.L. corrisposti	€ 348.299,80

Resta il credito per l'Ente appaltante di € 4.226,70

Fra l'Ente d'Ambito Pescara e l'Impresa esecutrice MED s.r.l. di Vasto, a seguito di controversia, è pendente il giudizio n. RG.n.2278/09 presso il Tribunale di Pescara.

PROGETTO DI COMPLETAMENTO FOGNATURA VIA L. DA VINCI:

Con apposita somma, pari ad € 25.000,00 prevista tra le somme a disposizione del quadro tecnico-economico post-gara, approvato con la Determina Dirigenziale di affidamento dei lavori n°216/ST del 26/09/2006 sono stati eseguiti dei lavori di completamento dell'intervento in progetto denominato n°3 consistenti in ripristini stradali con tappetino di alcuni tratti lasciati in precarie condizioni dall'Impresa MED e la realizzazione di un tratto di condotta fognaria per l'allaccio del tratto di fognatura realizzato su via L. Da Vinci alla fognatura esistente che corre in adiacenza al Fosso del Seminario.

L'intervento prevede anche la realizzazione di un piccolo impianto di sollevamento che permetto lo scarico di un edificio Edilizia Residenziale Pubblica, realizzato dal Comune di Spoltore sulla SS.16 bis.



Per tale intervento eseguito dall'Impresa Rizio Giuseppe di Tocco da Casauria (PE) in base al contratto Rep. N.37 del 11/09/2009 dal 14/09/2009 al 26/07/2010, è stato redatto un apposito C.R.E. dalla Direzione dei Lavori Ing. Vincenzo Cerasa e Geom. Silvio Coletta, da cui si evince che la somma complessivamente impegnata è pari ad € 20.414,08 oltre IVA ai sensi di Legge.

PROGETTO DI VARIANTE E COMPLETAMENTO DEI LAVORI VIA RIPOLI - VIA DEL LAGO:

Il presente intervento in progetto di variante e completamento dei lavori prevede la realizzazione di alcune opere necessarie per la messa in esercizio del tronco fognario di via Ripoli lasciato incompleto dall'Impresa MED s.r.l.. In particolare, allo stato attuale, per quanto riguarda l'intervento 2 previsto nel progetto appaltato, l'Impresa MED si è limitata ad eseguire esclusivamente un primo tratto di fognatura su via Ripoli con una condotta in PVC del Diametro Nominale 315 mm al di sotto del tracciato stradale tra i pozzetti C1 e C15 della lunghezza di circa 580,90 ml. e la relativa bretella di collegamento con via Del Lago su terreni privati, sempre con una condotta in PVC del Diametro Nominale 315 mm C15 e C22 della lunghezza di circa 298,80 ml.. Tale tratto fognario però termina su terreni privati, nelle immediate vicinanze della scarpata sinistra della carreggiata stradale di via Del Lago, dove in condizioni climatiche avverse crea danni dovuti a versamenti idrici.

Pertanto, considerata la necessità della messa in funzione del tratto fognario realizzato da parte del Gestore, e stante la mancanza di realizzazione, a valle della citata condotta dell'impianto di fitodepurazione da parte della Provincia di Pescara, con l'utilizzo delle somme residuali dell'appalto in questione, risulta necessario ed indifferibile realizzare un impianto di sollevamento che possa recapitare i reflui captati in un prossimo recapito che il Gestore identifica nell'impianto di sollevamento esistente in via Della Madonnina.

A tal fine, il presente intervento di variante e completamento dei lavori realizzati prevede, la realizzazione delle seguenti opere all'interno delle somme stanziare nel progetto principale:

- Realizzazione di un impianto di sollevamento nella posizione in cui era ubicato il pozzetto di immissione all'ex impianto di fitodepurazione non più realizzato, costituito da n°2 vasche in c.a. interrate in opera, una per i liquami e le 2 elettropompe sommergibili e l'altra per le saracinesche di manovra, con chiusini in ghisa sferoidale e completo di idoneo impianto elettrico, quadro di comando e telecomando;
- Realizzazione di una condotta premente interrata in PEAD PN16 DN 160 mm. della lunghezza di 147,90 ml per il recapito delle acque sollevate all'impianto di sollevamento esistente su via Della Madonnina;
- Realizzazione di una condotta fognaria su via Del Lago per il collegamento della fognatura realizzata dal pozzetto C22 sui terreni privati e il nuovo impianto di sollevamento della lunghezza di 92,40 ml, con tubazione interrata in HDPE DN 400 e Int. Min. 355 e n°2 pozzetti (A1 e A2) di ispezione in c.a.v. di dimensioni esterne 120x120 Hi=200 cm con coperchio carrabile e chiusino in ghisa sferoidale;
- Realizzazione di una condotta fognaria su via Ripoli tra il pozzetto C15 e il pozzetto E2 della lunghezza di 76,30 ml, con tubazione interrata in HDPE DN 250 e Int. Min. 209 e n°2 pozzetti (E1 e E2) di ispezione in c.a.v. di dimensioni esterne 80x80 Hi=100 cm con coperchio carrabile e chiusino in ghisa sferoidale;

Per tutte le opere di cui sopra sono previsti:

- scavi a sezione obbligata su terreno o eventualmente su sede stradale ed in questo caso, comprensivo di taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale esistente;
- fornitura e posa in opera di tubazione fognaria in HDPE con sottostante letto di sabbia;
- fornitura e posa in opera di tubazione premente impianto di sollevamento in PEAD con sottostante letto di sabbia;
- rinterro degli scavi con materiale proveniente dagli scavi nel caso di tracciato sui terreni non pavimentati, mentre in corrispondenza di sedi stradali, tali rinterri avverranno in misto di cava e/o cementato a secondo delle necessità;
- ripristino del manto di asfalto sui tracciati stradali interessati dallo scavo. Tali ripristini saranno comprensivi di eventuali riposizionamento di cordoli o marciapiedi divelti, nonché della segnaletica stradale verticale od orizzontale danneggiata dai lavori in oggetto;
- realizzazione di pozzetti in c.a.v. di ispezione ed allaccio con fornitura e posa in opera di relativi chiusini in ghisa di tipo sferoidale;
- oneri della sicurezza del caso, ai sensi del D. Lg.vo 81/2009.



Ai sensi dell'art. 106 comma 1., lettera c), punto 1) "circostanze impreviste e imprevedibili" e comma 3 "diverse opere finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità" del D.Lgs. 18 aprile 2016 n°50 <Codice dei Contratti>, è stata predisposta la presente perizia di variante, che prevede l'utilizzo di n°82 prezzi unitari, dedotti dal Prezzario Ufficiale della Regione Abruzzo Anno 2019, contenuto nell'importo finanziato usufruendo delle economie riprogrammabili, costituita dai seguenti elaborati;

A) TAVOLE GRAFICHE:

- Tavola 01.c Corografia;
- Tavola 02.1.c Planimetria intervento Catastale su Carta Tecnica Regionale;
- Tavola 02.2.c Planimetria intervento Catastale su Ortofoto Regionale;
- Tavola 03.c Profili altimetrici;
- Tavola 04.c Particolari costruttivi;

B) ALLEGATI DOCUMENTALI:

- All. Ee.c Elenco elaborati;
- All. Rt.c Relazione Tecnica Descrittiva;
- All. Rf.c Relazione Fotografica;
- All. Rg.c Relazione Geologica;
- All. Ri.c Relazione specialistica di calcolo e verifica idrologica degli interventi;
- All. Rj.c Relazione specialistica di calcolo e verifica geotecnica degli interventi;
- All. Rv.c Relazione specialistica di calcolo e verifica strutturale degli interventi;
- All. Rm.c Piano di manutenzione delle opere;
- All. Rs.c Piano di sicurezza e coordinamento D.Lgs.81/08;
- All. Cs.c Capitolato Speciale di Appalto;
- All. Sc.c Schema di contratto;
- All. Ep.c Elenco prezzi unitari;
- All. Cm.c Computo metrico estimativo;
- All. Sm.c Stima della incidenza dei costi della manodopera;
- All. Ss.c Stima della incidenza dei costi della sicurezza;
- All. Qe.c Quadro economico intervento;
- All. Cp.c Cronoprogramma dei lavori;
- All. Cr.c Determinazione dei corrispettivi.

La perizia di variante e completamento in questione, contenuta nell'importo totale € 774.685,00, prevede un nuovo appalto di € 50.023,67 di lavori a corpo ed € 40.562,80 di lavori a misura con € 6.195,36 di oneri della sicurezza per un totale di € 96.718,83 di lavori ed oneri della sicurezza, oltre IVA e spese generali e presenta il seguente quadro economico di spesa:



**ABRRIAPQ3-79 LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE PER LA
NORMALIZZAZIONE DI ALCUNE SITUAZIONI DI CRISI DEL TERRITORIO COMUNALE DI
SPOLTORE (PE) -CUP:D15C05000050005**

QUADRO ECONOMICO DI COMPLETAMENTO

A. IMPORTO PER FORNITURE LAVORI, SERVIZI	A. Importo dei Lavori e delle forniture		AGGIUDICAZIONE	APPALTO MED	COMPLETAMENTO
A.1.1	importo dei lavori a misura e a corpo Appalto MED srl		€ 488.516,34		€ 339.208,89
	importo dei lavori a misura		€ 488.516,34		€ 40.526,80
	di cui importo lavori a corpo		€ 32.072,10		€ 50.023,67
	di cui importo lavori a corpo e misura		€ 520.588,44	€ 339.208,89	€ 429.759,36
	Totale importo lavori		€ 520.588,44	€ 339.208,89	€ 429.759,36
	A.1.2 Importo delle forniture		€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	A.1.3 Importo dei servizi		€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	A.2 Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		€ 17.267,12	€ 14.431,64	€ 20.553,76
	Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi (A.1.1+A1.2+A1.3+ A2)		€ 537.855,56	€ 353.640,53	€ 450.313,12
	Totale importo lavori al netto del ribasso d'appalto		€ 411.675,33	€ 426.106,97	
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	B. Somme a disposizione dell'Amministrazione				
	B.1 Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto				
	B.2 Rilievi, diagnosi iniziali, accertamenti e indagini				
	B.2.1 Indagini Geologiche		€ 2.000,00	€ 7.000,00	€ 9.000,00
	B.2.2 Rilievi				
	B.2.3 Lavori di completamento a seguito di rescissione contrattuale (Impresa Rizio Giuseppe) e spese generali C.I. com. (Ing. Cerasa Vincenzo e Geom. Coletta Silvio)		€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 26.452,84
	B.2.4 Altro (polizze Ecc.)			€ 1.058,10	€ 8.395,60
	TOTALE B.2		€ 27.000,00	€ 33.058,10	€ 43.848,44
	B.3 Allacciamento ai pubblici servizi		€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 2.000,00
	B.4 Imprevisti, perizie di variante, fondo per accordi bonari (max 10%)				
	B.4.1 Imprevisti				€ 1.033,08
	B.4.2 Perizie di variante al 5% compresa IVA		€ 20.583,77	€ 20.583,77	€ 0,00
	B.4.3 Fondo per accordi bonari (D.P.R. 554/99 -Art.12- max 3%)				
	TOTALE B.4		€ 20.583,77	€ 20.583,77	€ 1.033,08
	B.5 Acquisizione aree o immobili, notifiche, servitù, occupazioni		€ 30.000,00	€ 1.370,00	€ 1.370,00
	B.6 Accantonamento (D.P.R. 554/99 -Art.26- max 2%)				
	B.7.1 Progettazione, Contributo Integrativo compreso		€ 37.000,00	€ 40.547,22	€ 40.547,22
	B.7.2.a Direzione Lavori, Contributo Integrativo compreso		€ 28.000,00	€ 19.452,78	€ 19.452,78
	B.7.2.b Direzione Lavori in Variante, Contributo Integrativo compreso				€ 14.172,00
	B.7.3 Coordinamento della sicurezza, Contributo Integrativo compreso		€ 15.000,00	€ 0,00	€ 0,00
	TOTALE B.7		€ 80.000,00	€ 60.000,00	€ 74.172,00
	B.8 Spese di consulenza e supporto		€ 6.000,00	€ 1.833,33	€ 7.223,96
	B.9 Spese per commissioni giudicatrici (eventuali)				
	B.10 Spese per pubblicità e opere artistiche		€ 8.000,00	€ 2.145,38	€ 2.145,38
	B.11 Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudo, Contributo Integrativo compreso				
	B.11.1 Analisi di laboratorio				
	B.11.2 Collaudo statico				€ 5.259,32
	B.11.3 Collaudo tecnico amministrativo		€ 8.000,00	€ 3.567,87	€ 3.567,87
	TOTALE B.11		€ 8.000,00	€ 3.567,87	€ 8.827,19
	B.12 Spese per incentivi (L.109/94 -Art.18- max 2%)		€ 7.529,98	€ 6.382,92	€ 8.952,67
	B.13.1 I.V.A. per lavori in appalto		€ 41.167,53	€ 42.610,70	€ 47.072,72
	B.13.2 I.V.A. per lavori in economia		€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	B.13.3 I.V.A. per Spese Generali e Tecniche		€ 16.000,00	€ 12.000,00	€ 17.482,64
	B.13.4 I.V.A. per Spese di consulenza		€ 1.200,00	€ 366,67	€ 1.444,79
	B.13.5 I.V.A. per Spese di analisi e collaudi		€ 1.600,00	€ 713,57	€ 1.870,62
	TOTALE B.13		€ 59.967,53	€ 55.690,94	€ 67.870,78
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione		€ 252.081,28	€ 189.632,31	€ 217.443,50
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B)			€ 663.756,62	€ 615.739,28	€ 667.756,62
IMPORTO ECONOMIE RIPROGRAMMABILI			€ 106.928,38	€ 106.928,38	€ 106.928,38
ECONOMIE DI APPALTO			€ 0,00	€ 52.017,34	€ 0,00
TOTALE IMPORTO INTERVENTO			€ 774.685,00	€ 774.685,00	€ 774.685,00
IMPORTO FINANZIATO CON TARIFFA PROVENIENTE DALLA GESTIONE (40%)			€ 309.874,00	€ 309.874,00	€ 309.874,00
IMPORTO FINANZIATO DALLA REGIONE ABRUZZO (60%)			€ 464.811,00	€ 464.811,00	€ 464.811,00



ILLUSTRAZIONE DELLE RAGIONI DELLA SOLUZIONE PRESCELTA SOTTO IL PROFILO LOCALIZZATIVO E FUNZIONALE, NONCHE' DELLE PROBLEMATICHE CONNESSE ALLA PREFATTIBILITA' AMBIENTALE, ALLE PREESISTENZE ARCHEOLOGICHE ED ALLA SITUAZIONE COMPLESSIVA DELLA ZONA, IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE ED ALLA FINALITA' DELL'INTERVENTO, ANCHE CON RIFERIMENTO ALLE ALTRE POSSIBILI SOLUZIONI

La scelta localizzativi dell'intervento scaturisce dalla problematica precedentemente illustrata.

Non sono state rilevate problematiche connesse alla fattibilità ambientale, alle preesistenze archeologiche.

Per quanto concerne lo stato di fatto dei sottoservizi esistenti, sono state riscontrate la presenza delle seguenti reti:

- rete di smaltimento acque chiare (Comune e Provincia);
- rete di distribuzione di acqua potabile (ACA);
- rete di distribuzione acque di irrigazione (Consorzio di Bonifica);
- rete di distribuzione del gas metano (2i Rete Gas);
- rete di distribuzione di energia elettrica (ENEL);
- rete di distribuzione telefonica (TELECOM e altri Gestori);

Per l'esatta individuazione dei predetti sottoservizi è stato necessario eseguire sopralluoghi congiunti con le società di gestione degli Enti cui gli stessi fanno riferimento.

ESPOSIZIONE DELLA FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO, IN ORDINE AGLI EVENTUALI VINCOLI DI NATURA STORICA, ARTISTICA, ARCHEOLOGICA, PAESAGGISTICA O DI QUALSIASI ALTRA NATURA INTERFERENTI SULLE AREE O SUGLI IMMOBILI INTERESSATI

a. Vincoli

Nelle aree oggetto dei lavori, si individuano esclusivamente i seguenti vincoli:

- Idrogeologico ai sensi della L.3267 del 30.12.1923;
- Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico ai sensi della L. 16.09.1998 n°81 e L.R. n°43 del 24.08.2001

Non si rilevano altri vincoli interferenti con le aree oggetto di intervento e con le opere da realizzarsi.

b. Esito delle indagini geologiche, geotecniche, ideologiche e idrauliche di prima approssimazione

In riferimento alla categoria di opere afferenti l'intervento nel suo insieme, non si determinano particolari criteri di progettazione.

ACCERTAMENTO IN ORDINE ALLA DISPONIBILITA' DELLE AREE O IMMOBILI DA UTILIZZARE, ALLE RELATIVE MODALITA' DI ACQUISIZIONE, AI PREVEDIBILI ONERI ED ALLA SITUAZIONE DEI PUBBLICI SERVIZI

L'intervento è localizzato in parte su strade di proprietà Comunale, quindi su aree disponibili, ed in parte su aree private per le quali è necessaria l'acquisizione tramite esproprio o costituzione di servitù volontarie.



MANUTENZIONE E GESTIONE

La gestione e manutenzione delle opere realizzate verrà effettuata dalla Società di gestione del Servizio Idrico Integrato ACA S.p.A., in virtù delle relative convenzioni in essere con il Comune di Spoltore e l'ATO n°4 del Pescara, cui lo stesso Comune fa parte;

CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE CON INDICAZIONE DEI TEMPI MASSIMI DI SVOLGIMENTO DELLE VARIE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, APPROVAZIONE, AFFIDAMENTO, ESECUZIONE E COLLAUDO

b. Affidamento lavori:

max 30 gg.

c. Esecuzione lavori:

come dal cronoprogramma allegato, il tempo utile per dare compiuti i lavori è stato stimato in 120 gg. Solari e consecutivi.

d. Collaudo:

entro 60 gg. dall'ultimazione dei lavori

