

**SOSTITUZIONE RETE IDRICA E RIFACIMENTO RETE
FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5
IN COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD) -
AV : P1131**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Doc. A

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

IL RESPONSABILE del PROCEDIMENTO

Ing. Denis Finotelli

IL PROGETTISTA

Dott. Ing. Marco REFFO
via Cava delle More, 9
35043 Monselice (PD)

ACQUEVENETE S.p.A
via Cristoforo Colombo, 29/A
35043 Monselice (PD)



CODICE	AV: P 1131			DATA PROGETTO	22/10/2021
REVISIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE	DATA	NOTE
00				22/10/2021	EMISSIONE
01				09/12/2021	EMISSIONE
02				01/04/2022	EMISSIONE
03				05/07/2022	EMISSIONE

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

INDICE

1)	PREMESSA.....	2
2)	INTERVENTO N.820-913 CORRELATO AL PRESENTE PROGETTO.....	3
3)	APPROVAZIONE ATO BACCHIGLIONE DEL PROGETTO FTE E QUADRO ECONOMICO	3
4)	STATO DI FATTO DELLA RETE IDRICA ESISTENTE.....	5
5)	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA.....	5
6)	RETE IDRICA: DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI PROGETTO	6
A)	CONDOTTE PRINCIPALI.....	6
7)	STATO DI FATTO DELLA RETE FOGNARIA A GRAVITA'	7
8)	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI RIFACIMENTO RETE FOGNARIA.....	8
9)	RETE FOGNARIA: DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI PROGETTO	9
B)	CONDOTTE PRINCIPALI.....	9
10)	INDAGINE SUI SOTTOSERVIZI	10
11)	AUTORIZZAZIONI.....	10
12)	LAVORAZIONI DI ASFALTATURE SU STRADA PROVINCIALE.....	11
13)	OSSERVANZA DEL PROGETTO ALLA NORMATIVA.....	12
14)	PREESISTENZE ARCHEOLOGICHE	12
15)	OCCUPAZIONI TEMPORANEE	13
16)	DISPONIBILITÀ DELLE AREE	13
17)	SERVITU' ED ESPROPRI	13
18)	DIVERSE LAVORAZIONI RISPETTO AL PROGETTO FTE.....	13
19)	AUMENTO DI SPESA RISPETTO AL PROGETTO FTE.....	13
20)	TEMPO UTILE	14
21)	ATTESTAZIONE DI INTERVENTI SU AREE PUBBLICHE	15

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

1) PREMESSA

Il presente progetto riguarda interventi nel Comune di Bagnoli di Sopra, lungo la strada provinciale SP n.5, via Garibaldi.

Le opere risultano inserite all'interno di interventi volti a migliorare le prestazioni sia del servizio idrico che del servizio fognario entrambi esistenti, mediante:

- sostituzione della condotta idrica lungo via Garibaldi per una lunghezza di circa m 2420; a partire dal centro di Bagnoli, in corrispondenza di Vicolo Garibaldi (nel punto dove si ferma con il progetto già realizzato Rif. 913), proseguendo verso San Siro (verso est) fino a via Battisti, ove è presente una condotta in ghisa, di recente realizzazione, del DN 150 mm.
- Rifacimento della rete fognaria a gravità, per circa m 660, che attualmente risulta essere in cemento amianto, oggetto di frequenti interventi di manutenzione.



	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

2) INTERVENTO n.820-913 CORRELATO AL PRESENTE PROGETTO

Il presente progetto si configura come integrazione/completamento a due precedenti interventi, già ad oggi completati, e denominati:

- 1) AMPLIAMENTO - ADEGUAMENTO RETE FOGNARIA E SUDDIVISIONE ACQUE NERE E BIANCHE NEI COMUNI DEL COMPENSORIO RICADENTI NEL BACINO SCOLANTE NELLA LAGUNA DI VENEZIA - MONSELICE – BAGNOLI DI SOPRA – CONSELVE - CANDIANA – TERRASSA PADOVANA (Rif. AV 820).
- 2) SOSTITUZIONE RETE IDRICA AMMALORATA IN COORDINAMENTO CON L'ESECUZIONE DI OPERE FOGNARIE NEI COMUNI DI: MONSELICE - BAGNOLI DI SOPRA - CONSELVE- TERRASSA PADOVANA (Rif. AV 913).

In particolare gli interventi di cui sopra, correlati al presente progetto, riguardano:

- N.820. Sostituzione della condotta fognaria in pressione con una tubazione in ghisa DN 150mm per una lunghezza di m 2.360
- N. 913. Sostituzione di un tratto di condotta idrica con una tubazione DN 200mm per una lunghezza di circa m 216, lato ovest dalla rotatoria fino a vicolo Garibaldi.

3) APPROVAZIONE ATO BACCHIGLIONE DEL PROGETTO FTE E QUADRO ECONOMICO

Il Consiglio di Bacino dell'Ambito Bacchiglione, con deliberazione del Comitato Istituzionale nella seduta del 05/08/2021 ha approvato il progetto di Fattibilità Tecnico Economica (Rif. AV 1131), con il seguente quadro economico di spesa:

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

Progetto: AV 1131				
ATO BACCHIGLIONE				
SOSTITUZIONE RETE IDRICA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA A GRAVITA' IN VIA GARIBALDI - SP N.5 - COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA				
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ED ECONOMICA				
QUADRO ECONOMICO DI SPESA				
A) LAVORI		OPERE IDRICHE	OPERE FOGNARIE	TOTALE
Rele idrica m 3400	e	525 000,00		525 000,00
Rele fognaria m 670			310 000,00	310 000,00
Oneri per la sicurezza	e	20 000,00	15 000,00	35 000,00
A) TOTALE IMPORTO LAVORI DA APPALTARE	e	545 000,00	325 000,00	870 000,00
TOTALE IMPORTO LAVORI				
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
B 1) Realizzazione tappeto d'usura e segnaletica e/o somministrazioni in diretta amministrazione	e	120 000,00	20 000,00	140 000,00
B 2) Indagini:				
B 2.1) Indagini geologiche (Tere e rocce da scavo/terreno, indagini geognostiche)	e	1 000,00	1 000,00	2 000,00
B 2.2) Accertamenti (richieste Enti per sottoservizi e sopralluoghi)	e	2 000,00	2 000,00	4 000,00
B 2.3) Spostamento sottoservizi	e	10 000,00	5 000,00	15 000,00
B 2.4) Sorveglianza Archeologica	e	5 000,00	3 000,00	8 000,00
B 2.5) Rilievi	e			
B 3) Allacciamenti ai pubblici servizi	e	-		
B 4) Imprevisti	e	19 456,00	6 840,00	26 296,00
B 5) Acquisizione aree o immobili, danni e servizi e pertinenti indennizzi	e	-		
B 6) Spese tecniche:				
B 6.1) Progettazione definitiva ed esecutiva, rilievi, coordinamento sicurezza in fase di progettazione, documentazione per OSAP (Cassa Previdenza esclusa)	e	30 600,00	24 000,00	54 600,00
B 6.2) Direzione lavori, contabilità e liquidazione, Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (Cassa Previdenza esclusa)		43 000,00	30 000,00	73 000,00
B 6.3) Geologo, relazioni geologiche	e			
B 6.4) Spese per conferenze servizi	e			
	e			
B 7) Incentivi di cui all'art. 113 del D.Lgs. 50/2016	e	-	-	-
B 8) Spese per attività di consulenza o supporto	e	-	-	-
B 9) Spese per commissioni giudicatrici	e	-	-	-
B 10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	e	-	-	-
B 11) Accertamenti di laboratorio, verifiche, collaudi, atti notari	e	1 000,00	1 000,00	2 000,00
B 12) Spese per collaudo tecnico, amministrativo e, ove previsto, collaudo statico	e	-	-	-
B 13) C.N.P.A.I.A. di cui alla voce "Spese Tecniche"	e	2 944,00	2 160,00	5 104,00
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (I.V.A. ESCLUSA)	e	235 000,00	95 000,00	330 000,00
TOTALE PROGETTO (A + B)		e	780 000,00	420 000,00
				1 200 000,00

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

4) STATO DI FATTO DELLA RETE IDRICA ESISTENTE

Allo stato attuale la rete idrica lungo via Garibaldi presenta le seguenti caratteristiche:

Comune	Via	Tipologia di strada	Rete Idrica esistente: DN e Tipologia
			c.a. = cemento amianto GH = ghisa sferoidale P.E.=polietilene Acc. = acciaio
Bagnoli di Sopra	Via Garibaldi	Strada Provinciale SP 5	1) DN 200 GS (da rotatoria in centro fino alla laterale di Via Garibaldi) [di recente realizzazione] 2) DN125 c.a. (da laterale via Garibaldi a via L. Pastò) [da dismettere] 3) DN100 c.a. (da via L.Pastò a via Mameli)- [da dismettere] 4) DN 90 c.a. (da via Mameli a via C. Battisti) [da dismettere]

Nel corso del tempo le tubazioni idriche sopra indicate hanno subito un notevole degrado, necessitando di continui interventi di riparazione. Conseguentemente si sono verificate situazioni di aggravio economico relativo ai numerosi interventi di riparazione, nonché perdite economiche dovute dalla fuoriuscita di acqua potabile. Obiettivo del progetto è la dismissione dell'attuale rete idrica: DN125-100-90 in c.a. e la posa di nuova tubazione, in sostituzione dell'esistente, in DN200 in ghisa.

5) DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA

COMUNE	VIA	DN esistente	Materiale esistente	DN progetto	Materiale progetto	Lung.	Allacci	Nodi
		mm		mm		m	n.	
Bagnoli	Via Garibaldi	125/100/90	cemento amianto	200	ghisa	2420	53	8
Totale						2420	53	8

Allo stato attuale in via Garibaldi è presente una condotta idrica in cemento amianto con diametro DN125/100/90 mm. Parte di tale tracciato risulta di recente

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

sostituzione (a partire dalla rotatoria sita nel centro abitato di Bagnoli di Sopra fino alla laterale di via Garibaldi per una lunghezza di circa 210 m). Il tratto oggetto di intervento riguarda la parte che da laterale via Garibaldi arriva a via C. Battisti, in località San Siro, per una lunghezza di 2420 m.

La nuova condotta sarà in ghisa sferoidale, diametro DN 200 mm e si prevede la posa in sede stradale a ridosso del ciglio asfalto, lato nord. Lungo il tracciato verranno realizzate le seguenti connessioni:

- NODO 1: connessione con la condotta DN 200 GH in prossimità della laterale di via Garibaldi;
- NODO 2: incrocio con Via Pastò, verso sud) condotta DN 70 in cemento amianto;
- NODO 3: incrocio con via Martiri di Cefalonia, condotta DN 60 in cemento-amianto;
- NODO 4: incrocio con Via Mameli, condotta DN 60 in cemento amianto;
- NODO 5: incrocio con Villaggio Kennedy, condotta DN 100 in ghisa sferoidale;
- NODO 6: idrante;
- NODO 7: incrocio con Via V. Alfieri, condotta DN 50 in cemento amianto;
- NODO 8: connessione con tubazione di linea esistente DN 150 in ghisa sferoidale.

Lo scavo è previsto:

- In carreggiata nord a ridosso del ciglio asfalto.

Non sono previsti interventi in area privata.

6) RETE IDRICA: DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI PROGETTO

In generale le lavorazioni previste, **per ogni INTERVENTO di progetto**, si possono sintetizzare come segue:

a) Condotte principali

- Taglio e/o fresatura asfalto;

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

- Scavo a sezione obbligata, di larghezza secondo le sezioni tipo di progetto, e profondità secondo i profili di progetto (con profondità minima da cielo tubo di m 1,00);
- Eventuale armatura delle pareti di scavo quando la profondità risulti maggiore di 1,50 m;
- Posa condotta di linea: tubazioni in ghisa sferoidale DN 200 mm;
- Rinterro con materiale arido;
- Formazione di fondazione stradale come da specifiche della Provincia di Padova;
- Realizzazione nodi di collegamento.
- Manto bituminoso, come da specifiche della Provincia di Padova.

Opere secondarie

- Realizzazione di allacciamenti idrici alle utenze private;

Il manto di usura verrà realizzato a 6 mesi dalla realizzazione delle opere, a seguito di assestamento degli scavi.

7) STATO DI FATTO DELLA RETE FOGNARIA A GRAVITA'

Allo stato attuale via Garibaldi è servita:

- una linea di rete fognaria a gravità in cemento amianto DN 300 (dal centro di Bagnoli verso est, fino al sollevamento posto in prossimità della scuola materna)
- Una seconda linea a gravità che parte dal civ 77-79 e procede verso ovest fino al sollevamento esistente (DN 250 in CA)

La lunghezza complessiva delle due condotte è di circa 660 m.

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	



La condotta fognaria esistente raccoglie le utenze di circa 42 abitazioni, per poi rilanciarle, tramite il sollevamento posto a ridosso di via Pastò (punto B), mediante la condotta in pressione verso nord, lungo via Martiri di Cefalonia. Le tubazioni a gravità in via Garibaldi risultano collocate ad una profondità di circa 3,00 m rispetto al sedime stradale e ad oggi si presentano in pessimo stato di conservazioni e oggetto di numerosi interventi di riparazione.

8) DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI RIFACIMENTO RETE FOGNARIA

Gli interventi previsti dal presente progetto riguardano la sostituzione della rete fognaria a gravità, con posa di nuova condotta avente le seguenti caratteristiche:

- Tratto A-B: da centro di Bagnoli a sollevamento (lunghezza 270 m) DN 300 in PVC,

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

- Tratto B-C: da sollevamento verso San Siro (lunghezza 385 m) DN 250 in PVC.

Contestualmente alla posa della nuova rete fognaria verranno ripristinati tutti gli allacciamenti fognari.

tratto	DN esistente	Materiale esistente	DN progetto	Materiale progetto	Lung.	Allacci
	mm		mm		m	n.
AB	300	cemento amianto	300	PVC	270,00	
BC	250	cemento amianto	250	PVC	390,00	
Totale					660,00	42

9) RETE FOGNARIA: DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI PROGETTO

In generale le lavorazioni previste si possono sintetizzare come segue:

b) Condotte principali

- Taglio e/o fresatura asfalto;
- Scavo a sezione obbligata, di larghezza secondo le sezioni tipo di progetto, e profondità secondo i profili di progetto (con che varia tra 3,00 a 2.80 m);
- armatura delle pareti di scavo con profondità risulti maggiore di 1,50 m;
- Posa condotta di linea: tubazioni in pvc DN 250/300 mm;
- Posa pozzetti di linea,
- Rinterro con materiale arido;
- Formazione fondazione stradale come da specifiche della Provincia di Padova;
- Realizzazione allacciamenti fognari;
- Manto bituminoso, come da specifiche della Provincia di Padova.

Il manto di usura verrà realizzato a 6 mesi dalla realizzazione delle opere, a seguito di assestamento degli scavi

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

10) INDAGINE SUI SOTTOSERVIZI

Preliminarmente alla stesura del progetto definitivo, è stata eseguita un'indagine sui sottoservizi esistenti. Attraverso il rilievo e da sopralluoghi in loco sono state individuate le seguenti linee interrate:

- Linea Telecom (posta sul ciglio strada nord e sulla carreggiata nord)
- Pubblica illuminazione (posta sul ciglio strada nord e sulla carreggiata nord)
- Rete idrica esistente in cemento amianto
- Rete fognaria a gravità in cemento amianto
- Rete fognaria in pressione in ghisa e cemento amianto
- ENEL: in parte aerea ed in parte interrata, quest'ultima è posta nel lato sud della via Garibaldi.
- Acque bianche: sono poste in parte (verso il centro) sotto il marciapiede (lato nord), mentre verso est sono poste sotto la pista ciclabile, (lato nord).

Nella successiva fase progettuale verranno richieste le cartografie al fine di individuare la posizione planimetrica delle reti interrate.

11) AUTORIZZAZIONI

Le richieste di autorizzative all'esecuzione delle opere riguardano:

- **Provincia di Padova – SP n 5:** Nell'ambito dell'intervento di **Via Garibaldi**, il presente progetto prevede la posa della condotta in sede stradale, pertanto è necessario richiedere l'autorizzazione.
- **Consorzio di Bonifica Adige Euganeo:** a seguito della realizzazione (anno 2019-2020) del nuovo Scolo Gallo che sottopassa la SP 5 mediante la posa di scatolari, all'altezza del civico n.103.

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

12) LAVORAZIONI DI ASFALTATURE SU STRADA PROVINCIALE

Il ripristino della pavimentazione stradale lungo la Strada Provinciale è previsto avvenga secondo le modalità sotto riportate:

INTERVENTI DI POSA LONGITUDINALE

- **N. 1° Lavorazione:** - fresatura da effettuarsi sulla Larghezza dello scavo ($L=0.30+DN+0.30$ per $DN<250$; $L=0.40+DN+0.40$ per $DN\geq 250$), per uno spessore in profondità di cm 15;
- Lievo, allontanamento e trasporto a discarica del materiale di risulta di cui sopra;
- scavo;
- letto di posa con sabbia;
- posa condotta;
- Rinterro con sabbia;
- Rinterro con Tout-Venant di cava 0-70mm per uno spessore di 50 cm;
- Il ripristino del piano viabile bitumato viene eseguito attraverso la stesa dello stratto base in conglomerato bituminoso (pezzatura 0/40) per uno spessore di 12cm, per tutta la sezione di scavo.
- Sopra lo stratto base viene steso il Bynder chiuso pezzatura 0/25mm per uno spessore di 8cm.
- **N. 2° Lavorazione (dopo 6 mesi di assetto):** – fresatura della superficie stradale per una profondità di 5 cm e una larghezza, oltre a quello dello scavo, di 50 cm su ambo i lati dello stesso.
- Posa in opera della Geogriglia
- Ripavimentazione con conglomerato bituminoso Bynder fino al raggiungimento della quota del tappeto esistente
- Ripavimentazione di tutta la larghezza della sede stradale con conglomerato bituminoso per uno spessore di 4 cm formato con l'impiego di bitume modificato.

INTERVENTI DI POSA IN ATTRAVERSAMENTO PER ALLACCIAMENTI

- **N. 1° Lavorazione:** - fresatura da effettuarsi sulla Larghezza dello scavo ($L=0.30+DN+0.30$ per $DN<250$; $L=0.40+DN+0.40$ per $DN\geq 250$), per uno spessore in profondità di cm 15;
- Lievo, allontanamento e trasporto a discarica del materiale di risulta di cui sopra;
- scavo;
- letto di posa con sabbia;
- posa condotta;

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

- Rinterro con sabbia fino ad una altezza di cm 15cm sulla generatrice superiore;
- Rinterro fino a 20 cm dal piano viabile di rotolamento viene eseguito con calcestruzzo (magrone)
- Il ripristino del piano viabile avviene attraverso la stesa dello stratto base per uno spessore di 10 cm
- Sopra lo stratto base viene steso il Bynder chiuso pezzatura 0/25mm per uno spessore di 10 cm.
- **N. 2° Lavorazione (dopo 6 mesi di assetto):** – fresatura della superficie stradale per una profondità di 5 cm e una larghezza, oltre a quello dello scavo, di 5m su ambo i lati dello stesso.
- Ripavimentazione con conglomerato bituminoso per uno spessore fino al raggiungimento della quota del tappeto esistente, formato con l'impiego di bitume modificato.

13) OSSERVANZA DEL PROGETTO ALLA NORMATIVA

La presente relazione e gli allegati al presente progetto sono redatti nel rispetto e nell'osservanza della vigente normativa in materia di progettazione di opere pubbliche ed in particolare la D.Lgs.50/2016 e s.m. e i.

Inoltre per la redazione del presente progetto sono state osservate le normative di carattere generale e particolare afferenti alla materia.

14) PREESISTENZE ARCHEOLOGICHE

Gli scavi previsti in progetto avranno le seguenti profondità:

- Minima : m 1,50 (rete idrica);
- Massima: m 3,00 (rete fognaria).

Considerata la natura degli scavi, ovvero si sede stradale oggetto di posa di altri sottoservizi di distribuzione, si esclude il rinvenimento di preesistenze archeologiche, ciò alla luce di analoghi interventi già effettuati per la posa di altri sottoservizi nella medesima via.

Resta comunque a carico dell'impresa appaltatrice, in fase di esecuzione delle opere, nel caso di rinvenimento di preesistenze archeologiche, l'obbligo di avvisare le Autorità competenti.

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

15) OCCUPAZIONI TEMPORANEE

Non sono previste occupazioni temporanee per la realizzazione delle opere previste nel presente progetto. Eventuali occupazioni temporanee per accantieramenti saranno a carico della Ditta Esecutrice dei lavori.

16) DISPONIBILITÀ DELLE AREE

Le aree interessate dal presente progetto ricadono:

- su strada provinciale;

A meno delle richieste autorizzative sopra citate le aree risultano disponibili.

17) SERVITU' ED ESPROPRI

Il presente progetto non prevede servitù e/o espropri di aree essendo le opere poste su strade o aree pubbliche.

18) DIVERSE LAVORAZIONI RISPETTO AL PROGETTO FTE

Segue l'elenco delle lavorazioni modificate rispetto al progetto di Fattibilità Tecnico Economica:

- Le asfaltature sono state previste secondo le prescrizioni oggi in corso di emanazione da parte della Provincia di Padova, più restrittive rispetto allo standard di cui al computo riportato nel progetto FTE.

19) AUMENTO DI SPESA RISPETTO AL PROGETTO FTE

Il progetto di Fattibilità Tecnico Economica prevedeva una spesa complessiva pari ad € 1.200.000,00 così suddivisa:

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

Progetto FTE	Progetto FTE	Progetto Definitivo/Esecutivo	Differenza
Lavori e sicurezza	870 000,00		
Asfalti (inseriti nelle somme a disposizione)	140 000,00		
Totale lavori	1 010 000,00	1 390 350,00	380 350,00
Somme a disposizione	190 000,00	259 650,00	69 650,00
Totale Generale	1 200 000,00	1 650 000,00	450 000,00

La maggiore spesa è data, principalmente, da:

- Per aumento dei prezzi unitari introdotti dal prezziario regionale aggiornato in maggio 2022 (Decreto n. 50 del 17/05/2022),
- Nuove diverse lavorazioni introdotte nel progetto tenendo conto delle prescrizioni generali emanate dalla Provincia di Padova (l'intero intervento ricade in strada provinciale).
- Conseguentemente le somme a disposizione sono aumentate di circa € 69.650,00.

Per un totale di circa € 450.000,00

20) TEMPO UTILE

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni T=300 (trecento) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, così suddivisi (T = T1 + T2):

- a) **T1= 270 giorni** per la realizzazione di tutte le opere di progetto ad esclusione delle asfaltature finali (manto di usura). Al suddetto termine verrà redatto un Verbale di Ultimazione Parziale dei lavori, con sospensione contrattuale di mesi 6 (sei) per consentire l'assettamento degli scavi.
- b) Sospensione contrattuale dei lavori per mesi 6.
- c) **T2= 30 giorni** per la realizzazione delle asfaltature finali come da progetto (stesa del manto di usura).

Si vedano gli articoli del CSA.

	SOSTITUZIONE DELLA RETE IDRICA AMMALORATA E RIFACIMENTO RETE FOGNARIA LUNGO VIA GARIBALDI SP 5 COMUNE DI BAGNOLI DI SOPRA (PD)	Rev. 02
	Progetto DEFINITIVO / ESECUTIVO	Rif. AV: 1131
	Relazione Illustrativa	

21) ATTESTAZIONE DI INTERVENTI SU AREE PUBBLICHE

Il sottoscritto progettista, esaminati i Piani Urbanistici vigenti, **dichiara ed attesta** che le opere oggetto degli interventi di cui al presente progetto ricadono su strade/aree pubbliche e che nelle stesse strade/aree non è prevista alcuna modifica del tracciato stradale. Conseguentemente le opere **previste dal presente progetto risultano tutte conformi agli strumenti urbanistici vigenti.**

Le opere del presente progetto riguardano sostanzialmente la realizzazione di: tubazioni idriche e fognarie e allacciamenti all'utenza completi di tubazione e pozzetto di collegamento privato/pubblico, elementi completamente interrati che **non necessitano di autorizzazione edilizia.**

Per quanto sopra esposto il sottoscritto progettista attesta che non sussiste la necessità del rilascio, da parte del comune, dell'Autorizzazione di Conformità agli strumenti urbanistici vigenti come richiesta ai sensi del comma 2 art. 25 della L.R. 27/2003 e smi.

Il progettista: ing. Marco Reffo

