



COMUNE DI NETTUNO

Provincia di ROMA



American Battle Monuments Commission Overseas Operations Garches, France

TITOLO:

RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO:

RELAZIONE TECNICA GENERALE

ELABORATO:

RLT-ES-001

SCALA:

DATA:

MARZO 2018

PROGETTISTI:
A.T.P.:

Ing. Claudio MACCARONI
Via Ponerico, 28 - 00048 Nettuno (RM)

dott. Paolo CACCAVALE
Via L. Pirandello, 19 - 00042 Arzio (RM)

geom. Giulio BERNARDI
Corso Italia, 15 - 00042 Arzio (RM)

DIRIGENTE AREA LL.PP. :

ing. Benedetto SAJEVA


RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Arch. Jr. Stefano BERNICCHIA

REV.	DATA	Descrizione oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato
A	MAR. 2018	EMISSIONE	M.C.	G.B.	P.C.

INDICE

1.	GENERALITA' E OBIETTIVI.....	3
2.	LIVELLI DI PROGETTAZIONE PRECEDENTI	6
3.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CLIMATICO	7
	3.1. <i>Geologia</i>	7
	3.2. <i>Studio idrologico</i>	7
	3.3. <i>Paesaggistica</i>	9
	3.4. <i>Autorizzazione all'esecuzione di opere idrauliche</i>	9
4.	INDAGINI PRELIMINARI, SOPRALLUOGHI E RILIEVI TOPOGRAFICI SULL'AREA.....	11
	4.1. <i>Sopralluoghi, descrizione dello stato di fatto e criticita' riscontrate</i>	11
	4.2. <i>Rilievo topografico</i>	13
	4.3. <i>indagini geognostiche</i>	13
	4.4. <i>Conferenza dei servizi preliminare e Rilievo sottoservizi</i>	14
5.	CRITERI DI PROGETTAZIONE	16
6.	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI E DEI MATERIALI	17
	6.1. <i>Descrizione degli interventi</i>	17
	6.2. <i>Modalita' esecutive</i>	18
	6.3. <i>Descrizione dei principali materiali adottati</i>	18
	6.3.1. <i>Scatolari di attraversamento</i>	18
	6.3.2. <i>Gabbioni e mantellate.....</i>	20
7.	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (PSC-001).....	22
8.	CRONOPROGRAMMA (DTA-ES-004)	23
9.	ELEMENTI AMMINISTRATIVI.....	24
	9.1. <i>Espropri, servitu' e indicazioni per le procedure espropriative</i>	24
	9.2. <i>Tariffa prezzi e analisi nuovi prezzi (DTA-001)</i>	24
	9.3. <i>Computi metrici estimativi e sommario (DTA-002)</i>	24
10.	QUADRO ECONOMICO DI SPESA (DTA-ES-003).....	25
11.	NULLA OSTA E AUTORIZZAZIONI ACQUISITE.....	26

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 3/40</p>
---	--	---


1. GENERALITA' E OBIETTIVI

Le opere descritte nella presente relazione rappresentano lo sviluppo del progetto definitivo e rientrano, nell'ambito del programma di interventi, avviati dal Comune di Nettuno d'intesa con l'ABMC, per la mitigazione dei rischi di allagamento dell'area antistante il cimitero civile nonché dell'area Nord-Est del cimitero monumentale Americano ad opera del fosso dei Tinozzi-Cacamele.

In occasione degli eventi meteorici degli ultimi anni si sono registrati ingenti e ripetuti danni sia alle proprietà private come anche alle infrastrutture comunali. Particolarmente colpite sono risultate le aree e le infrastrutture ubicate lungo il corso del fosso Tinozzi-Cacamele.

Di seguito si espone una breve cronologia degli avvenimenti più significativi.

- Nell'inverno del 2012 un violento temporale causò il franamento del tombino di attraversamento del fosso dei Tinozzi in corrispondenza dell'area prospiciente il Cimitero civile di Nettuno e l'entrata secondaria del Cimitero Americano. L'Amministrazione comunale provvide, allora, con il semplice interrimento del tombino e con l'apertura di una luce di scarico per l'eventuale deflusso di emergenza delle acque in caso di piena, sul marciapiede esterno all'altezza del sottopasso lungo il muro del fosso stesso. Fino al settembre 2013 non si sono verificati fenomeni meteorici di particolare entità, cosa che permise all'Amministrazione comunale di intervenire un anno dopo, appunto nel settembre 2013, con il ripristino dell'efficienza idraulica mediante demolizione del vecchio tombino in muratura del sottopasso di Via S. Maria e la posa di due tubazioni affiancate in PEAD DN 1000 mm.
- In occasione delle piogge intense del settembre 2013, poche settimane dopo l'esecuzione dei lavori da parte del Comune, l'opera di derivazione esistente e le strutture interne al Cimitero Americano sono state oggetto di danneggiamenti, conseguenti all'allagamento delle aree a N.E. con interessamento dei costruendi uffici e del Museo e con il crollo di una parte del muro di cinta posto a N-W in corrispondenza del punto di ingresso del fosso dei Tinozzi nell'area del Cimitero Americano; in particolare si è verificata l'asportazione di parte della sede stradale ed il crollo del muro di confine con conseguente invasione dell'area cimiteriale da parte delle acque del fosso, indice di una notevole azione di erosione da parte delle acque superficiali libere.
- Nella primavera del 2014 gli addetti del Consorzio di Pratica di Mare, provvedevano alla pulizia del tratto di fosso all'interno del Cimitero Americano.
- In occasione delle piogge intense del giorno 12 settembre 2014 l'opera di derivazione-scolmatore esistente e le strutture interne al Cimitero Americano sono state nuovamente oggetto di pesanti danneggiamenti, conseguenti all'allagamento delle aree a N.E. con interessamento della cabina ENEL, degli uffici e del Museo, causando notevoli danni alle strutture da poco inaugurate. Durante tali eventi anche l'edificio dell'antica chiesa e le

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 4/40</p>
---	---	---

attigue tombe interne al cimitero civile hanno subito danni considerevoli, conseguenti all'allagamento dell'intero piazzale antistante.

- Data la prossimità delle festività dei defunti ed il rischio di ulteriori danni, l'Amministrazione comunale è intervenuta con urgenza, realizzando un collegamento superficiale in grado di consentire il deflusso delle acque piovane, in caso di invasione del piazzale, direttamente nel fosso, nella parte a quota inferiore, al di là dell'attraversamento stradale.
- Nel novembre 2014 si è registrata una nuova esondazione del fosso dei Tinozzi con allagamento della cabina ENEL e conseguente interruzione dell'alimentazione elettrica in tutto il complesso;
- A seguito degli ultimi eventi l'ABMC ha realizzato autonomamente un intervento di difesa idraulica della cabina ENEL mediante la realizzazione di un muro un c.a. di confinamento della stessa.

Il giorno 24 novembre 2014 presso gli uffici del Cimitero Americano di Nettuno si è svolta una riunione tecnica con sopralluogo sulle opere eseguite in emergenza. Nel corso della riunione l'ABMC ha manifestato la necessità di estendere gli interventi anche all'ultimo tratto del fosso dei Tinozzi con la demolizione e ricostruzione di un nuovo manufatto scolmatore.

Il progetto relativo alla demolizione e ricostruzione del manufatto di derivazione e diversivo è stato redatto e consegnato nel giugno del 2015, mentre i lavori sono stati consegnati il 14 settembre 2015 ed in corso di costruzione.

In occasione degli eventi meteorici sopra ricordati, lungo il corso del fosso dei Tinozzi, a valle dell'area cimiteriale, sono stati registrati danneggiamenti e crolli dei ponticelli stradali di via Orvinio.

Quanto sopra esposto è anche documentato da provvedimenti, atti, segnalazioni e corrispondenza che di seguito si richiamano:


Consorzio di Bonifica Pratica di Mare

1. Diffida per lavori di manutenzione del Fosso Ponsericco e del Fosso della Mola. prot. 915-GL/gl del 3 marzo 2009
2. Tratto del Fosso della Mola adiacente a Via delle Carote. Prot. 3766 – GL/gl del 16 ottobre 2013;
3. Fosso della Mola cedimento stradale di Via Orvino. Nota prot. 3917 – GL/gl del 31 ottobre 2013;

American Battle Monuments Commission (Sicily-Rome American Cemetery)

1. Muro perimetrale Via della Chiusa. Nota del 19 novembre 2013.

Amministrazione comunale

	<p style="text-align: center;"> COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE </p>	<p style="text-align: right;"> RLT-ES-001 Pagina 5/40 </p>
---	--	--


1. Richiesta di dichiarazione dello stato di calamità naturale. Prot. Sin. N. 641 Prot. gen. 32430 del 8 ottobre 2013;
2. Deliberazione 20 gennaio 2012, pubblicata sulla G.U.R.I serie generale n. 95. Ripartizione dei contributi previsti per l'anno 2010 (Legge n. 363/2003, art. 4 comma 1 bis);
3. Deliberazione di Giunta Comunale n. 157 del 15.10.2013 - Adozione del Programma triennale delle 00 PP. annualità 2013-2015 -Art. 128 del D.Lgs 163/2006.

Segnalazione di privati

1. Fosso di Cacamele - Mola - Attraversamento stradale di Via Orvinio - Prot. gen. 37920 del 22 novembre 2013.

Sulla base di quanto sopra illustrato, allo scopo di ridurre il rischio di allagamenti dell'area N-E, il Comune di Nettuno in accordo con l'ABMC, in accordo con l'Amministrazione comunale, ha dato incarico agli scriventi di redigere un progetto per la definizione degli interventi necessari.


La presente relazione ha lo scopo di illustrare i criteri e gli interventi previsti per la mitigazione dei fenomeni, mediante la rimozione delle principali cause di allagamento.

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 6/40</p>
---	--	---------------------------------------

2. LIVELLI DI PROGETTAZIONE PRECEDENTI

Come accennato gli interventi descritti rappresentano una evoluzione del progetto definitivo, consegnato in data 10 novembre e validato con verbale in data 20 novembre 2017.

Nella presente fase di progettazione sono stati introdotti approfondimenti e dettagli nel rispetto di quanto riportato nel progetto definitivo approvato.

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 7/40</p>
---	--	---

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CLIMATICO

Geograficamente l'area di intervento ricade nel comune di Nettuno compresa nella cartografia regionale C.T.R. scala 10.000 si trova nelle tavole n.399120, n. 399160 e n. 400090.

L'area d'intervento è ubicata nella zona urbanizzata, compresa tra il Cimitero Monumentale Americano e quello comunale, percorsa da via S. Maria.

I dati meteorologici, registrati alla stazione di Pratica di Mare o ricavati dagli annali del servizio idrografico, evidenziano l'appartenenza dell'area ad una zona con un clima di tipo temperato, tipico delle regioni del centro – sud con valori medi delle temperature massime e minime rispettivamente di 20,4 e 12,0 °C e valori di umidità abbastanza livellati, mediamente oscillanti tra il 50-60% alle temperature minime e 75-80% alle temperature massime.

La piovosità media annuale si aggira intorno ai 720 mm.

Il regime anemometrico è caratterizzato da una ventilazione continua (frequenza calma di vento <10%) con venti deboli e moderati in direzione Sud-Ovest.


3.1. GEOLOGIA

L'area sede degli interventi ricade in una zona ove è prevalente la presenza di sedimenti alluvionali depositi dal Fosso Loricina e dai suoi affluenti nel corso della loro evoluzione; attorno ai quali affiorano le sabbie argillose di colore rosso o marrone, a stratificazione incrociata, appartenenti alla formazione pleistocenica della "Duna antica". In corrispondenza dei sedimi delle opere in oggetto i depositi alluvionali predetti poggiano generalmente su formazioni sabbiose di ambiente litorale o marino, ma in alcuni casi alla loro base si possono incontrare formazioni calcarenitiche, localmente conosciute con nome di "Macco". Il substrato di dette formazioni è costituito da "Argille grigio-azzurre" plioceniche. Per maggiori dettagli si veda l'elaborato RLT-ES-004.

3.2. STUDIO IDROLOGICO

Per la stima dei valori di progetto della portata di piena prevedibile è stato redatto un apposito studio idrologico in conformità agli indirizzi dettati per il settore specifico dal "*Piano stralcio per l'assetto idrogeologico*" (PAI), predisposto dall'Autorità dei Bacini Regionali e dalle relative "Norme di attuazione".

Per l'analisi pluviometrica e la determinazione delle linee segnalatrici di probabilità pluviometrica (LSPP) si è fatto riferimento ai criteri e alle metodologie riportati nella "*Sintesi del rapporto regionale nei bacini delle sezioni idrografiche di Roma e Pescara*" e al successivo "*Studi per l'aggiornamento del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico*".

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 8/40</p>
---	---	---

Per il bacino interessato sono state, quindi, determinate le relazioni durata-intensità-frequenza attraverso una legge del tipo:

$$i_t(T) = i_0(T) \times \left(\frac{b}{b+t} \right)^m$$

Per la stima delle portate massime al colmo di piena è stato adottato il metodo della corrivazione ed in particolare la formula razionale, che costituisce una schematizzazione semplificata del fenomeno di trasformazione afflussi-deflussi nel bacino ed è basata sulla formula:

$$Q(Tr) = 278 \times \phi \times A_b \times i(tc, Tr) \times r(A_b, tc)$$

dove:

- $Q(Tr)$ è il valore della massima portata al colmo relativa al tempo di ritorno fissato (m^3/s);
- tc è il tempo di concentrazione o anche di corrivazione (ore);
- $i(tc, Tr)$ è l'intensità di pioggia (m/h), di durata pari al tempo di concentrazione (tc) e con tempo di ritorno assegnato (Tr);
- $\phi(Tr)$ è il coefficiente di deflusso del bacino, relativo al tempo di ritorno, parametro che rappresenta le perdite idrologiche;
- $r(A_b, tc)$ è il fattore di riduzione areale delle piogge (o coefficiente di ragguaglio);
- A_b è l'area del bacino (km^2).

Il modello di trasformazione utilizza ietogrammi sintetici uniformi di durata pari al tempo di corrivazione del bacino. Gli istogrammi saranno dedotti dalla regionalizzazione sopra richiamata.

Il tempo di *concentrazione o corrivazione*, è stato determinato sulla base di tre formulazioni (*Giandotti, PSAI e Kirpich*) proposte nello "Studi per l'aggiornamento del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico", mentre per la stima del *coefficiente di deflusso* $\phi(Tr)$ sono stati adottati i valori caratteristici del bacino principale (fosso del Loricina).

Le portate di massima piena sono state valutate nell'ipotesi di piogge critiche con tempi di ritorno di 10, 50, 100 e 200 anni; i valori determinati sono riportati nella tabella seguente.


	COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE	RLT-ES-001 Pagina 9/40
---	---	------------------------------

Tabella 1: Portate di piena (m³/s)

DENOMINAZIONE CORSO ACQUA	TEMPO DI RITORNO (ANNI)			
	<i>10</i>	<i>50</i>	<i>100</i>	<i>200</i>
Fosso dei Tinozzi-Cacamele	10,5	21	29,4	39,4

3.3. PAESAGGISTICA

Ai fini della verifica della compatibilità degli interventi con le prescrizioni contenute nei Piani Territoriali ed urbanistici, sia a carattere generale che settoriale, è stato redatto in sede di progetto definitivo, uno studio di inserimento urbanistico e paesaggistico (per maggiori dettagli si veda Progetto definitivo elabb. RLT-006.1÷006.3).

L'area di intervento sul fosso dei Tinozzi, è sottoposta a tutela paesaggistica, ai sensi degli artt. 134 lett. b) e 142 lett. c) del D.Lgs 42/2004 e s.m.i., nonché a vincolo paesaggistico per effetto del PTP (approvato con LL.RR. – 6 luglio 98 nn. 24 e 25 suppl. ord. N. 1 al BUR n. 21 del 30.7.98).


Lo studio, finalizzato all'ottenimento dalla Regione Lazio del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.¹, è stato depositato presso gli uffici competenti della Regione Lazio, con istanza del 10/11/2017 prot. 61912. Al paragrafo 11 si allega la documentazione relativa.

3.4. AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DI OPERE IDRAULICHE

L'intervento in oggetto ricade tra le opere idrauliche indispensabili su corsi d'acqua sottoposti a vincolo paesistico e pertanto soggetti al parere ai fini idraulici da parte del Consorzio di Bonifica di Pratica di Mare e ad Autorizzazione (R.D. 523/1904 capo VII art. 93-101 – L.R. 53/98 art. 9), alla Città Metropolitana di Roma - Settore "*Tutela delle acque, del suolo e delle risorse idriche*".


La relativa documentazione è stata redatta in sede di progetto definitivo ed inviata agli uffici competenti. Le relative autorizzazioni sono state acquisite ed allegate al paragrafo 11.

¹ Ai sensi della L.R. 22 giugno 2012 n. 8, (Conferimento di funzioni amministrative ai comuni in materia di paesaggio ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42), l'intervento in oggetto non risulta sub delegato ai comuni.

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 10/40</p>
---	--	--

In particolare sono stati acquisiti:

- il parere favorevole ai fini idraulici emesso in data 22/11/2017 prot. N.161383 da parte del Consorzio di Bonifica di Pratica di Mare;
- rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione di opere idrauliche pubbliche n. 585 del 19/02/2018 da parte di Città metropolitana di Roma Capitale.

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 11/40</p>
---	---	--

4. INDAGINI PRELIMINARI, SOPRALLUOGHI E RILIEVI TOPOGRAFICI SULL'AREA

In questa fase di progettazione è stata eseguita una prima attività d'indagine tesa alla ricostruzione della dinamica dei fenomeni, che hanno determinato i danni registrati.

4.1. SOPRALLUOGHI, DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO E CRITICITA' RISCOstrate

Inizialmente è stato effettuato un sopralluogo di dettaglio per verificare l'esatto stato del fosso dei Tinozzi e dei manufatti esistenti. Per la definizione delle criticità si è inoltre consultata un'ampia documentazione fotografica relativa agli effetti sul fosso da passaggio delle diverse piene.



Foto n. 1 – Fosso dei Tinozzi – Imbocco attraversamento via S. Maria asciutto

Come descritto nelle premesse, il manufatto di attraversamento di via S. Maria è stato oggetto di un riefficientamento con lavori di somma urgenza eseguiti da parte del Comune di Nettuno. Come evidenziato dalla foto n.1, la sezione del manufatto di imbocco appare soggetta a fenomeni di interrimento, che, ad oggi, hanno determinato un sovrizzo della quota di thalweg di oltre 50 cm (vedi foto n. 2 e 3). La sezione di incile dei due nuovi tubi di attraversamento risulta parzialmente ostruita da materiale di trasporto, che ne riduce sensibilmente l'efficienza idraulica.




Foto n. 2–Fosso dei Tinozzi–Imb. attraversamento via S. Maria–cunicolo preesistente



Foto n. 3– F. dei Tinozzi–Imb. attravers. via S. Maria–imb. 2 DN1000 di recente costruzione

Anche nella ipotesi di deflusso libero (sezione completamente libera da ostruzioni) le due tubazioni esistenti risultano insufficienti al deflusso delle portate di piena anche con basso tempo di ritorno.

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 13/40</p>
---	--	--

Vale la pena sottolineare che un fosso naturale come quello in oggetto, in condizioni di piena, trascina verosimilmente ogni tipo di materiale galleggiante e non, che difficilmente trova deflusso all'interno di luci di dimensioni così modeste e che quindi è destinato a bloccarsi all'ingresso delle tubazioni, riducendo progressivamente la sua capacità di deflusso a valori ben inferiori a quelli nominali.

Sulla base delle sole evidenze del sopralluogo appare evidente la necessità di un adeguamento dell'efficienza idraulica del manufatto di attraversamento esistente.

4.2. RILIEVO TOPOGRAFICO

L'area è stata, in parte, oggetto di una campagna di rilievi celerimetrici finalizzata alla ricerca di soluzioni di scarichi superficiali. Tale campagna è stata eseguita a cura degli scriventi nel marzo 2014 e finanziata dall'ABMC. Le quote sono state appoggiate a punti noti della cartografia aerofotogrammetrica ufficiale, messa a disposizione dall'Amministrazione comunale.

Occorre sottolineare che il rilievo celerimetrico è stato limitato alle aree pubbliche per la mancanza dei relativi permessi di accesso ai fondi privati.

4.3. INDAGINI GEOGNOSTICHE

Nell'ottobre 2017 è stata eseguita una campagna di indagini geognostiche nell'area di intervento, durante la quale sono stati eseguiti:

- N. 2 sondaggi fino alla profondità di 10 m;
- N. 4 prelievi di campioni di terreno per la l'analisi granulometrica e classificazione della terra e l'acquisizione di dati sulla liquefazione spontanea;
- N. 4 prove SPT a punta cava in foro alle profondità di 2,5 e 6 m circa;
- N. 1 MASW per la caratterizzazione sismica del suolo.

Per maggiori dettagli sulle modalità esecutive e relativi risultati si rinvia alla relazione specifica.

Per maggiori dettagli sulle indagini eseguite e sui risultati delle prove di laboratorio si rimanda all'elaborato RLT-ES-004 Relazione geologica tecnica e indagini geognostiche.

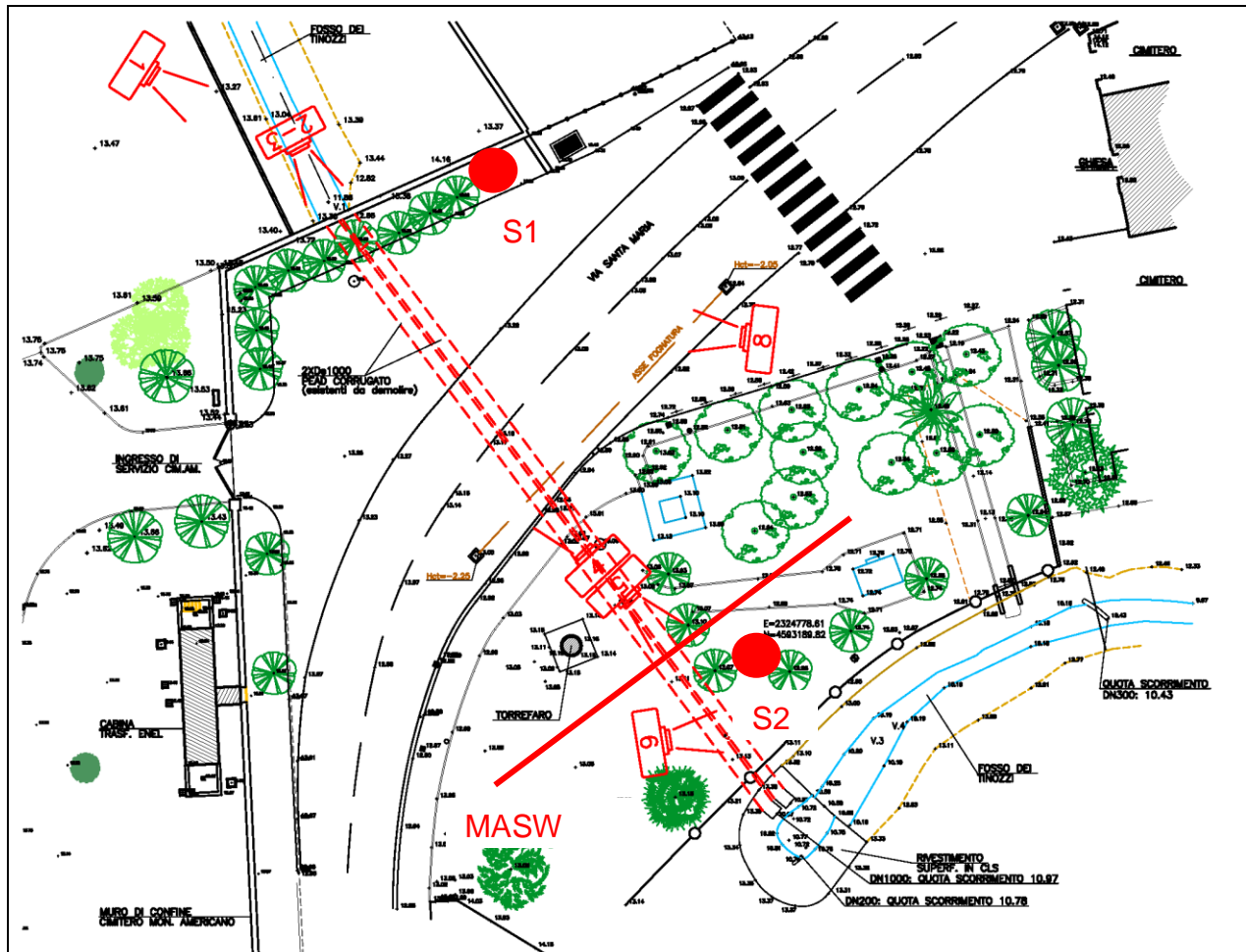



Fig. 1: Indagini geonostiche ubicazione dei sondaggi e della MASW

4.4. CONFERENZA DEI SERVIZI PRELIMINARE E RILIEVO SOTTOSERVIZI

In mancanza di documentazione e mappatura dei sottoservizi interessanti l'area di intervento, in data 27 ottobre 2017 è stata convocata dal Comune di Nettuno una Conferenza dei Servizi, finalizzata all'acquisizione di dati, pareri, nulla osta, prescrizioni e/o autorizzazioni necessari corretta redazione del progetto dell'attraversamento stradale, nonché alla rapida approvazione dello stesso.


Alla convocazione hanno partecipato solo i rappresentanti della TELECOM ed ACQUALATINA SPA (Gestore unico del Servizio Idrico integrato), che hanno fornito informazioni preliminari sulla presenza di infrastrutture, con l'impegno di produrre elaborati e cartografie di dettaglio. Il quadro conoscitivo risulta pertanto ancora incompleto.

Con nota in data 30 novembre 2017 Acqualatina spa comunica la interferenza del manufatto con condotte potabili e fognarie, indicandone la profondità di posa, ma non materiale,

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 15/40</p>
---	--	--

diametro o posizione planimetrica e proponendo, prima dell'inizio dei lavori, l'istituzione di un incontro tecnico per la definizione delle procedure e delle tempistiche di intervento.

La TIM S.p.a., a seguito di sopralluogo, invia all'Amministrazione comunale un preventivo di spesa per la soluzione dell'interferenza e spostamento delle linee telefoniche, senza indicarne l'ubicazione e la profondità di posa.

	COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE	RLT-ES-001 Pagina 16/40
---	---	-------------------------------

5. CRITERI DI PROGETTAZIONE

I criteri di progettazione di seguito esposti tengono conto della possibilità di verificarsi di eventi di intensità simile, pertanto, si sono studiati tutti gli accorgimenti necessari per evitare o limitare in futuro esondazioni e danneggiamenti.

È da sottolineare, tuttavia, che la presenza della condotta di fognatura rappresenta un notevole vincolo progettuale, che condiziona sia la livelletta di posa che le dimensioni del manufatto di attraversamento. L'altezza utile disponibile, risulta infatti dell'ordine di 2,20 m che comporta l'adozione di un manufatto di altezza interna non superiore a 1,50 m.

Per quanto sopra riportato la garanzia del raggiungimento di livelli di protezione più elevati richiederebbe interventi di difesa idraulica particolarmente impegnativi (vasche di laminazione, difese arginali, ecc.) che investono l'intero bacino idrografico.

In qualche caso il territorio appare talmente compromesso da non consentire interventi risolutivi, se non a fronte di gravosi ed onerosi interventi su proprietà private.

La progettazione sviluppata in questa sede ha cercato tuttavia di garantire i massimi livelli di protezione compatibilmente con i vincoli presenti.



6. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI E DEI MATERIALI

Di seguito si riporta la descrizione degli interventi progettati e dei principali materiali adottati.

L'intervento proposto è teso all'incremento della capacità di deflusso del tombino di attraversamento di via S. Maria in corrispondenza del fosso dei Tinozzi e si propone la riduzione del rischio di allagamento delle aree interessate. Tale obiettivo verrà raggiunto attraverso la sostituzione delle 2 tubazioni DN1000 esistenti con una struttura scatolare prefabbricata di dimensioni di 4,00x1,50 m, ottenendo un incremento della sezione idraulica di circa 6 volte.

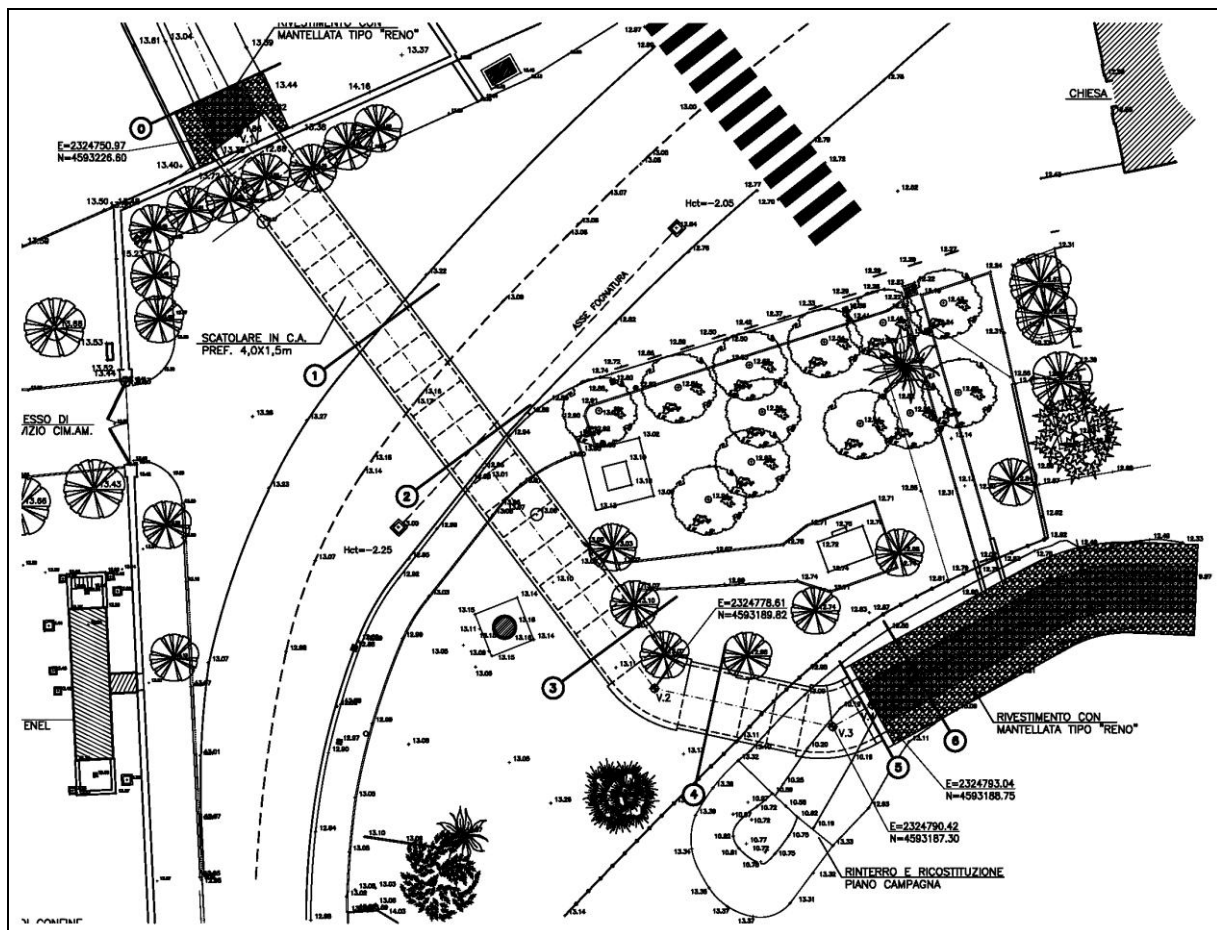



Fig. 2: Planimetria d'intervento

6.1. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi previsti e rappresentati graficamente nelle Tavv. DRG-ES-001÷DRG-ES-010 consistono nella:

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 18/40</p>
---	--	--

- Deviazione provvisoria del corso d'acqua e messa all'asciutto dell'area di imposta del manufatto;
- Demolizione del manufatto idraulico esistente in corrispondenza dell'attraversamento di via S. Maria (n. 2 tubazioni DN1000 in PEAD);
- Scavo e realizzazione del nuovo manufatto di attraversamento costituito da una struttura scatolare della lunghezza di circa 60 m in elementi prefabbricati in c.a.p. delle dimensioni interne 4,0x1,5 m, e dello spessore di 25 cm, posto su soletta di fondazione/ripartizione in cemento armata con rete elettrosaldata;
- Realizzazione di difese spondali e di fondo in ingresso ed in uscita dal manufatto con strutture naturali flessibili (gabbioni e mantellate), rispondenti ai criteri dell'ingegneria naturalistica, per garantire condizioni di deflusso corrette ed una idonea difesa dell'alveo da fenomeni erosivi e di divagazione;
- Ripristino del corpo stradale con strato di misto stabilizzato dello spessore poggiate su una soletta di ripartizione armata di 25 cm di spessore
- Spostamento/adequamento dei sottoservizi esistenti (gas, acquedotto).

6.2. MODALITA' ESECUTIVE

In considerazione del fatto che i lavori interferiscono con un corso d'acqua a natura perenne, si dispone la loro esecuzione nel periodo estivo, in modo da ridurre il rischio inondazione del cantiere.


La diversione delle acque durante i lavori sarà realizzata attraverso la manovra sulle paratoie piane montate sul manufatto di by-pass dei deflussi di magra, esistente subito a monte delle opere all'interno dell'area del Cimitero Americano. Ciò consentirà di mantenere all'asciutto il cantiere di lavoro.

I lavori verranno eseguiti realizzando due cantieri distinti e consecutivi e istituendo conseguentemente un senso unico alternato, regolato da impianto semaforico mobile. Per le modifiche del traffico dovrà essere richiesto il rilascio di apposita ordinanza.

6.3. DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI MATERIALI ADOTTATI

6.3.1. Scatolari di attraversamento

I manufatti di attraversamento sono costituiti da una struttura scatolare in elementi preformati prefabbricati per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare armata, di lunghezza di circa 2 m, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 19/40</p>
---	--	--

in gomma sintetica, con sezione a cuspidata posizionata sull'imbocco maschio, conforme alle norme UNI EN 681, e con durezza di $40 \pm 5^\circ$ IRHD. I singoli elementi avranno sezione interna rettangolare e dovranno rispondere alla normativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981, esenti da fori passanti. I singoli elementi sono calcolati in modo da supportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali per strade di 1° categoria, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura sarà verificata con i carichi di rottura previsti in progetto. Gli elementi prefabbricati dovranno essere prodotti e controllati, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato ICMQ. Le aziende produttrici dovranno allegare, durante tutto il corso della fornitura, la documentazione di fabbrica inerente i controlli dimensionali e le prove distruttive eseguite sulla fornitura stessa. Gli elementi prefabbricati dovranno essere conformi alle seguenti normative:

- UNI EN 681 Elementi di tenuta in elastomero. Requisiti dei materiali per giunti di tenuta nelle tubazioni utilizzate per adduzione e scarico delle acque. Gomma vulcanizzata;
- DIN 4263 Canali e Tubazioni nelle costruzioni idrauliche;
- UNI 8981 Durabilità delle opere e manufatti in calcestruzzo;
- D.M. 14-02-92 Norme tecniche per le opere in cemento armato normale e precompresso;
- DIN 4033 Canali e tubazioni per le acque di scolo con tubi prefabbricati: Direttive per la costruzione.

Le dimensioni e le lunghezze previste in progetto sono:

- 4,0x1,50 m per una lunghezza complessiva di 54,0 m

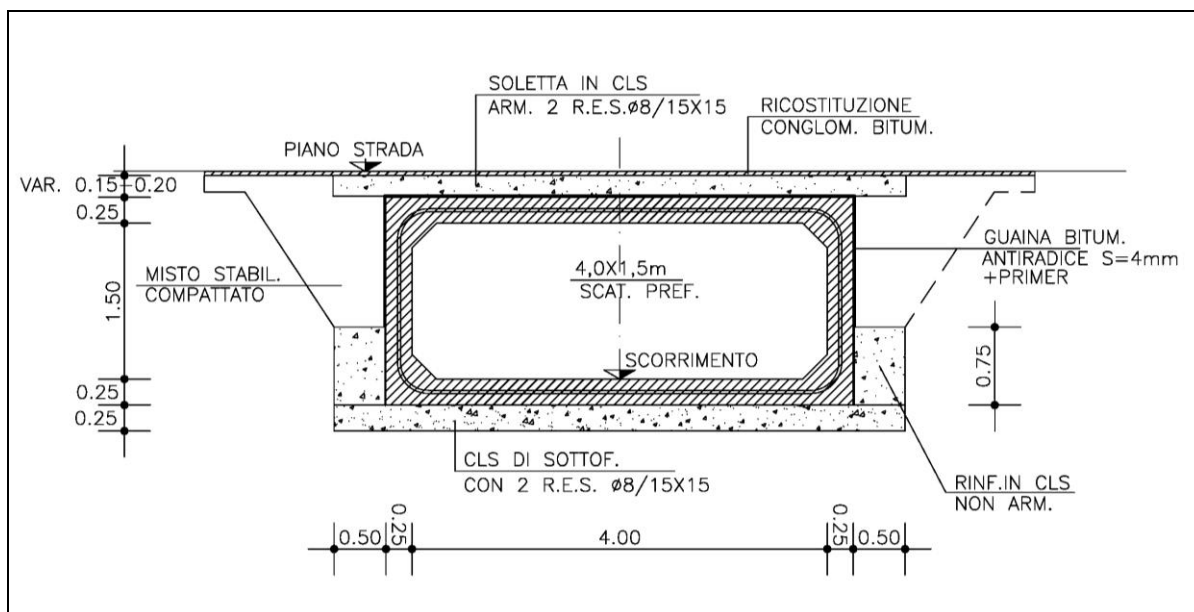


Fig. 2: Sezione tipica scatolare


6.3.2. Gabbioni e mantellate

Fornitura e posa di gabbioni e materassi in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 o 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2,7 o 2,2 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 – Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m²; in accordo con le “Linee Guida per la redazione di Capitolati per l’impiego di rete metallica a doppia torsione” emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006.

L’adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita.


La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (Kesternich Test) per un minimo di 28 cicli.

Gli scatolari metallici saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2,20 mm e quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m².

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 21/40</p>
---	--	--

L'operazione sarà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 Kg/mm².

La sistemazione meccanica o manuale del ciottolame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete e da garantire il maggior costipamento possibile.


	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 22/40</p>
---	--	--

7. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (PSC-001)

Il piano di sicurezza e di coordinamento espone i criteri previsti per l'organizzazione delle lavorazioni finalizzate a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Per ciascuna tipologia di lavorazione si sono individuati, analizzati e valutati i relativi rischi intrinseci. Tale documento è stato redatto in osservanza (Allegato XV e art. 100 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106).


Il Piano della sicurezza è completato dai seguenti elaborati:

- Analisi e valutazione dei rischi
- Planimetria del cantiere
- Stima dei costi della sicurezza
- Cronoprogramma.

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 23/40</p>
---	--	--

8. CRONOPROGRAMMA (DTA-ES-004)

Il progetto esecutivo è corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni (art. 33 del DPR 207/2010), redatto al fine di stabilire in via convenzionale, nel caso di lavori compensati a prezzo chiuso, l'importo degli stessi da eseguire per ogni anno intero decorrente dalla data della consegna. Il tempo stimato per la realizzazione delle opere è pari a 110 giorni naturali e consecutivi.

	<p>COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 24/40</p>
---	--	--

9. ELEMENTI AMMINISTRATIVI

9.1. ESPROPRI, SERVITÙ E INDICAZIONI PER LE PROCEDURE ESPROPRIATIVE

L'intervento previsto non richiede la necessità di ricorso ad espropriazioni, ma solo per un breve tratto ad occupazioni temporanee per aree private in adiacenza delle sponde del corso d'acqua.

9.2. TARIFFA PREZZI E ANALISI NUOVI PREZZI (DTA-001)


I prezzi applicati per la gran parte sono stati dedotti dalla "Tariffa dei prezzi 2012 per opere edili, stradali, impiantistiche e idrauliche", approvata con deliberazione della Giunta regionale n. 412 del 6 agosto 2012 e pubblicato nel BURL n.41 suppl. 1 del 28 agosto 2012.

Alcuni prezzi dei lavori finiti non riportati nel tariffario suddetto sono stati dedotti attraverso dettagliate analisi, ovvero facendo riferimento a prezziari ufficiali diversi. In particolare, in caso di nuovo prezzo dedotto da analisi specifica, il prezzo finale applicato è stato derivato a partire dal costo di fornitura, a cui sono stati aggiunti i costi di noli, trasporto e posa in opera, nonché le percentuali per la sicurezza, spese generali (13,65%) e utili dell'impresa (10%).

9.3. COMPUTI METRICI ESTIMATIVI E SOMMARIO (DTA-002)

Il computo metrico-estimativo è stato sviluppato dettagliatamente per ogni singola lavorazione e successivamente riassunto in un sommario per voci di elenco prezzi. Ciò consente di stralciare eventualmente ciascuna opera ed eseguire i lavori per stralci successivi in funzione delle risorse economiche di volta in volta disponibili.

L'importo complessivo dei lavori risulta pari a € **211 000** circa, a cui vanno aggiunti gli oneri specifici della sicurezza (PSC) stimati in circa **7 878 €** (si veda elab. PSC-ES-001.2).


	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 25/40</p>
---	--	--

10. QUADRO ECONOMICO DI SPESA (DTA-ES-003)

Il quadro economico dell'intervento è stato sviluppato in ossequio a quanto disposto dall'art. 24 lettera "o" del DPR 207/2010.

Le spese tecniche sono state valutate con riferimento al decreto n. 143 del 31 ottobre 2013.

Per maggiori dettagli si veda l'elab. DTA-ES-003.

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI NETTUNO RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL FOSSO DEI TINOZZI. PROGETTO ESECUTIVO. RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>RLT-ES-001 Pagina 26/40</p>
---	--	--

11. NULLA OSTA E AUTORIZZAZIONI ACQUISITE

Di seguito si riportano i nulla osta e le autorizzazioni acquisite in sede di progetto definitivo.





COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
27/40



CITTÀ DI NETTUNO
PROVINCIA DI ROMA
Codice Fiscale 02910820584 - Partita I.V.A. N. 01133581007
Viale G. Matteotti, 37 00048 - NETTUNO (RM) www.comune.nettuno.roma.it - TEL. Cetrinalino . 06 988891
AREA TECNICA ED ASSETTO DEL TERRITORIO
via Scipione Borghese s.n.c. fax 06/98889440 e-mail: ufficio.urbanistica@comune.nettuno.roma.it

Prot_1866_del_10/1/2018_

AL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI DIREZIONE
REGIONALE PER I BB.CC.AA. DEL LAZIO
SOPRINTENDENZA PER I BB.AA.CC E PAESAGGISTICI - ROMA E PROVINCIA
Via Cavalletti 2, 00186 ROMA

ALLA REGIONE LAZIO DIPARTIMENTO TERRITORIO
DIREZIONE REGIONALE TERRITORIO URBANISTICA
AREA 05 AREA URBANISTICA E BENI PAESAGGISTICI PROVINCIA RM FR LT
Via del Giorgione 129, 00147 ROMA

COMUNE DI NETTUNO
VIALE G. MATTEOTTI 37
00048 NETTUNO

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA Art. 146, D.Lgs 22.01.2004 n. 42. e s.m.i. -
- PROGETTO DEFINITIVO LAVORI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO DEL TRATTO TOMBATO DEL FOSSO TINOZZI /
CACAMELE ATTRAVERSAMENTO DI VIA S. MARIA - Richiedente COMUNE DI NETTUNO istanza datata 10/11/2017
PROT.61912

PROCEDURA SEMPLIFICATA

AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA N. 02 / 2018

IL DIRIGENTE

PREMESSO che con determinazione dirigenziale n.206 del 22.3.2017 il Dirigente dell'Area Tecnica Assetto del Territorio ha attribuito al sottoscritto l'incarico di Posizione Organizzativa del Servizio Lavori Pubblici;
VISTO l'art. 82 del D.P.R. del 24 luglio 1977, n. 616 con il quale sono delegate alla Regione le funzioni amministrative esercitate dagli organi centrali e periferici dello Stato per la protezione delle bellezze naturali;
VISTO il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i., "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", ed in particolare l'art. 146 che disciplina il procedimento di autorizzazione alla realizzazione di opere ed interventi ricadenti nei beni paesaggistici di cui all'articolo 134;
VISTA la legge regionale 16 marzo 1982, n. 13 e s.m.i "Disposizioni urgenti per l'applicazione nella Regione Lazio della legge 29 giugno 1939, n. 1497, in materia di protezione delle bellezze naturali";
VISTE le leggi regionali 6 luglio 1998, n. 24 e 25 e s.m.i. "Pianificazione paesistica e tutela dei beni e delle aree sottoposti a vincolo paesistico" con la quale sono stati approvati i Piani Territoriali Paesistici della Regione Lazio (PTP);
VISTA la deliberazione della Giunta regionale 30 luglio 1999, n. 4481 con la quale è stato approvato il Testo Coordinato delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.P. Ambito Territoriale n.10, (Latina);
VISTA la deliberazione di Giunta regionale del 25 luglio 2007, n.556 di adozione del nuovo Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e la deliberazione di Giunta regionale 21 dicembre 2007, n.1025 di modifica, integrazione e rettifica della precedente;
VISTA la determinazione dirigenziale della Regione Lazio n. B6832 del 28.12.2009 con la quale la Regione Lazio ha individuato i Comuni in possesso dei requisiti necessari per il mantenimento della funzione delegata in materia di autorizzazione paesaggistica dal 1.1.2010 (art.146 e 159 del D.L.gs 22.1.2004 n.42) – Comune di Nettuno n. 92;
VISTA l'istanza presentata ai sensi dell'art. 146, comma 2 del D.Lgs. 42/04, dall' Ing. **Benedetto SAJEVA** in qualità di Dirigente dell'Area Tecnica ed Assetto del Territorio del **COMUNE DI NETTUNO**, con nota datata 10.11.2017 PROT. 61912 tesa ad ottenere il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica per la realizzazione del **PROGETTO DEFINITIVO LAVORI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO DEL TRATTO TOMBATO DEL FOSSO TINOZZI/CACAMELE ATTRAVERSAMENTO DI VIA S. MARIA** - in



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
28/40

area dichiarata di notevole interesse pubblico con D.M 21.10.1954 pubblicato sulla G.U. n.22 28.1.1955 e successivo in data 22.1.1985 pubblicato sulla G.U. del 27.07.1985 n.176, ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/04, in area sottoposta a vincolo ai sensi dell'art. 142, lettera a) del D.Lgs. n.42/04, in area sottoposta a vincolo imposto ai sensi dell'art. 134, lettera c) del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.;

CONSIDERATO che l'istanza è risultata completa della documentazione necessaria ai sensi del D.P.C.M. 12 dicembre 2005 e della L.R. 13/82;

CONSIDERATO che il Comune di Nettuno, ai sensi dell'art. 146, comma 7 del D.Lgs. 42/04, ha trasmesso tutta la documentazione alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici, ivi inclusa la relazione tecnica illustrativa per l'autorizzazione paesaggistica datata 04.12.2017;

VISTO il Decreto Legge n° 69/2013 convertito in Legge il 09.08.2013 n° 98;

VISTA la nota del **MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA DELLE ARTI E PAESAGGIO PER L'AREA METROPOLITANA DI ROMA** acquisita al protocollo generale di questo Comune al **prot. 1095 del 08/1/2018**, con la quale è stato rilasciato **PARERE POSITIVO** nel merito della compatibilità paesaggistica delle opere sopra citate così per come sono rappresentate negli elaborati progettuali allegati;

RILEVATO che le opere per le quali si chiede l'autorizzazione sono risultate conformi alla normativa di tutela paesaggistica e compatibili con i valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo presente nella zona, congrui con i criteri di gestione dell'area, coerenti con gli obiettivi di qualità paesaggistica fissati nel Testo Coordinato delle NTA del PTP ambito n.10 non in contrasto con le NTA del PTPR adottato, specifiche per l'area interessata all'intervento.

A U T O R I Z Z A

1. ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 22.01.2004 n. 42 il **COMUNE DI NETTUNO** alla realizzazione **DEL PROGETTO DEFINITIVO LAVORI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO DEL TRATTO TOMBATO DEL FOSSO TINOZZI - CACAMELE ATTRAVERSAMENTO DI VIA S. MARIA** come descritte negli elaborati progettuali che formano parte integrante e sostanziale della presente autorizzazione;

2. la presente autorizzazione è rilasciata ai soli fini paesaggistici e costituisce atto autonomo e presupposto rispetto al permesso di costruire o agli altri titoli legittimanti l'intervento urbanistico - edilizio;

3. il Comune, prima del rilascio del titolo abilitativo edilizio previsto dal D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, deve accertare la conformità urbanistico - edilizia delle opere alle vigenti norme urbanistiche ed edilizie e a quelle che disciplinano vincoli di altra natura. Il Comune deve inoltre verificare nel caso di presenza di gravami di usi civici o diritti collettivi sull'area interessata dall'intervento l'applicazione delle disposizioni che disciplinano l'istituto;

4. restano fermi gli obblighi previsti dalla Parte II del D.Lgs. 42/04;

5. la presente autorizzazione è pubblicata ai sensi dell'art. 146, comma 13 del D.Lgs. 42/04, e della L.R. 13/82 e di essa è data comunicazione alla competente Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici nonché alla Regione Lazio;

6. sull'allegata copia del progetto è fatta annotazione degli estremi della presente autorizzazione;

7. ai sensi del comma 11 del citato art.146 del D.L.gs 42/2004, copia della presente autorizzazione paesaggistica diventa efficace decorsi trenta giorni dal suo rilascio ed è trasmessa, senza indugio, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Lazio Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Roma, Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo via Cavalletti 2, 00186 Roma, che ha reso il parere nel corso del procedimento, nonché, unitamente allo stesso parere, alla Regione Lazio Dipartimento Territorio Direzione Regionale Territorio ed Urbanistica Area 05 Urbanistica e Beni Paesaggistici Province di Roma FR LT - via del Giorgione n.129 - 00147 Roma.

IL DIRIGENTE DELL'AREA III TECNICA ED ASSETTO DEL TERRITORIO
Ing. Benedetto SAJEVA



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
29/40

Protocollo: CMRC-2018-0032639 - 2018-02-23 10:27:14

Bernicelli
f



Città metropolitana
di Roma Capitale

DIPARTIMENTO IV- Servizio 2
"Tutela Acque e Risorse idriche"

Il Dirigente, Dott.ssa Maria Zagari

Comune di Nettuno
Area Tecnica III – Servizio LL.PP
Pec: protocollogenerale@pec.comune.nettuno.it

Oggetto: Comunicazione di conclusione del procedimento per il rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione di opere idrauliche n. 585 del 19/2/2018. Comune di Nettuno. Pratica n. 1254/LL.

Si invia in allegato la determinazione dirigenziale in oggetto e la planimetria controfirmata dal dirigente del servizio.

Ai sensi dell'art. 13 del "Regolamento di disciplina del procedimento di autorizzazione alla realizzazione di opere idrauliche", il mancato invio entro i termini indicati nell'atto autorizzatorio dei certificati di inizio e fine lavori è motivo di decadenza dell'autorizzazione senza ulteriore comunicazione.

Il responsabile del Procedimento
F.T.A Luca Cipollini

Il Dirigente del Servizio
(Dott.ssa Maria Zagari)

Ai sensi dell'art. 21 del D.lgs 82/2005 e ss.mm. si attesta che il presente atto è un documento informatico originale firmato digitalmente registrato e conservato presso lo scrivente Dipartimento IV Servizio 2.



Ufficio:
Sede: Via Tiburtina, 691
Telefono: 06-6766.....
Pec Dipartimentale: ambiente@pec.cittametropolitanaroma.gov.it
E-mail Servizio: tutela.acque@cittametropolitanaroma.gov.it



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
31/40



Città Metropolitana di Roma Capitale

Dipartimento 04 Servizio 02

Tutela acque, suolo e risorse idriche

e-mail: m.zagari@cittametropolitanaroma.gov.it

Proposta n. 99900123
del 11/01/2018

RIFERIMENTI CONTABILI

Atto Privo di Rilevanza Contabile

Responsabile del Procedimento
Luca Cipollini

Determinazione firmata digitalmente da :

- Il Dirigente Servizio 02 Dipartimento 04
quale centro di responsabilita'
in data 19/02/2018

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

R.U. 585 del 19/02/2018

Oggetto: R. D. 523/1904, R. D. 368/1904 e L. R. 60/1990 -Autorizzazione ai fini idraulici, alla esecuzione dei lavori per la realizzazione di un recupero e potenziamento dell'attraversamento di via S. Maria sul fosso dei Tinozzi. Comune di Nettuno. 1254/LI

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO 02 Dipartimento DIP04

Dott.ssa Maria ZAGARI



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
32/40

Viste le risultanze dell'Istruttoria effettuata ai sensi dell'art. 3 della L.241/90 e s.m.i dal responsabile del procedimento Luca Cipollini;

premessi che il Comune di Nettuno, con istanza ricevuta dalla Città Metropolitana di Roma Capitale in data 21/12/2017 protocollo n. 182520, ha richiesto l'autorizzazione ai fini idraulici per la realizzazione di un recupero e potenziamento dell'attraversamento di via S. Maria sul fosso dei Tinozzi. Comune di Nettuno, distinto in catasto al Comune di Nettuno foglio 29, 30 particella n. 106, 107, 12, 46.

visti :

-il R.D.del 25.07.1904 n. 523 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie", Capo VII;

-il R.D.del 08.05.1904 n. 368 - titolo VI "Disposizioni di polizia idraulica", Capo I, contenente "Disposizioni per la conservazione delle opere di bonifica e loro pertinenze";

-la L.R. 53/98 artt. 9 e 12 e la L.R. n. 6/99 art. 14 che, in recepimento del D. L.vo 112/98, delegano alle Province le funzioni amministrative riguardanti l'emanazione dei provvedimenti concernenti l'autorizzazione ai fini idraulici di cui all'art. 93 del R.D. 25/07/1904 n. 523 e all'art. 134 del R.D. 8/5/1904 n. 368;

-il D.M. 2 agosto 1980 "Criteri generali e prescrizioni tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo di ponti stradali", aggiornato dal D.M. 4 maggio 1990, la Circ. Min. LL.PP. 25/02/1991 n. 34233 "Istruzioni relative alla normativa tecnica dei ponti stradali" e le Norme Tecniche di Costruzione del 14/01/2008;

-la D.G.R. 4 agosto 1998 n. 4312 e la D.G.R. n. 3716 del 06.07.1999 con cui, in recepimento di quanto disposto dall'art. 17 comma 32 della L. 15 maggio 1997 n. 127, sono state delegate alle Province le funzioni amministrative in materia di tutela del suolo e in particolare il rilascio di autorizzazioni e pareri all'esecuzione di opere idrauliche di cui al Capo VII del R.D. 25/07/1904 n. 523 e di lavori e manufatti interessanti le opere di bonifica e loro pertinenze di cui al titolo VI, capo I del R. D. 8/05/1904 n. 368;

-la D.G.R. n. 5079 del 12/10/1999 "L.R. 53/98 – Individuazione delle aste principali dei bacini idrografici nazionali, interregionali e regionali ai sensi dell'art. 8 comma 2 lettera a";

-la D.G.R. n. 4340 del 28/05/1996 "Criteri progettuali per l'attuazione degli interventi in materia della difesa del suolo nel territorio della Regione Lazio";

- la L.R. 21.01.1984 n. 4, art. 10, c. 11, come modificato dalla L.R. 07 ottobre 1995 n. 50;

- la L.R. 60/1990;

-visto l'art. 1 comma 16 della Legge 07 aprile 2014 n.56, "Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni dei Comuni" per il quale dal 1° gennaio 2015 la Città Metropolitana di Roma subentra alla Provincia di Roma;



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
33/40

- visto lo Statuto della Città metropolitana di Roma, approvato in via definitiva il 22 dicembre 2014 dalla Conferenza metropolitana della Città metropolitana di Roma;

- visto in particolare l'art. 49 comma 1 dello Statuto, che prevede che "Nelle more dell'adozione dei regolamenti previsti dal presente Statuto, si applicano, in quanto compatibili, i Regolamenti vigenti della Provincia di Roma";

rilevato che le opere di bonifica ed irrigazione interessate dai lavori e manufatti oggetto della presente autorizzazione sono ascritte al Demanio dello Stato;

visto il parere favorevole ai fini idraulici, condizionato da prescrizioni, emesso in data 22/11/2017, protocollo n. 161383 dal Consorzio di Bonifica di Pratica di mare acquisito agli atti del procedimento istruttorio;

vista la relazione idrologica idraulica del tecnico abilitato agli atti del procedimento, nella quale si dichiara che l'intervento risulta compatibile con il corso d'acqua in regime ordinario e in regime di piena;

vista l'istruttoria svolta dal relativo funzionario responsabile FTA Luca Cipollini, effettuata secondo quanto previsto dalla L. 241/90 ed in particolare dall'art.3, dalla quale risulta che l'istanza prodotta (prat. n. 1254/LI) è completa di tutti gli elementi formali per essere dichiarata ricevibile ed è inoltre corredata della documentazione richiesta dalla procedura adottata da questa Amm.ne;

preso atto che il funzionario responsabile del procedimento FTA Luca Cipollini, sulla base delle risultanze dell'istruttoria, ha trasmesso gli atti per l'adozione del presente provvedimento, secondo quanto previsto dall'art. 6 della L.241/90 e s.m.i.;

verificata l'assenza di relazioni di parentela e/o di affinità del responsabile del procedimento e del responsabile dell'istruttoria, per quanto di loro conoscenza, con il destinatario del presente provvedimento mediante acquisizione agli atti di dichiarazione sostitutiva di certificazione resa nei termini e alle condizioni di cui all'art. 46 del D.P.R. 445/2000 ed attestata l'assenza di proprio conflitto d'interesse con il destinatario del provvedimento;

atteso che il direttore del Dipartimento ha espresso il parere favorevole di coerenza del presente atto rispetto ai programmi e agli indirizzi dipartimentali ai sensi dell'articolo 16, comma 4, del vigente regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi;

dato atto che il presente atto è privo di rilevanza contabile;

visto l'art. 107, commi 2 e 3 lett f, del D.L.vo n. 267/2000 e s.m.i.;

visto l'art. 151, comma 4, del D.Lgs. n. 267/2000 e s.m.i.;

DETERMINA



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
34/40

di autorizzare il Comune di Nettuno, ai sensi del R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904, ai soli fini idraulici, fatti salvi i diritti di terzi, sulla base di quanto disposto in premessa, all'esecuzione delle opere in oggetto, come da elaborato grafico allegato, consistenti nella realizzazione di un recupero e potenziamento dell'attraversamento di via S. Maria sul fosso dei Tinozzi. Comune di Nettuno, distinto in catasto al Comune di Nettuno foglio 29, 30 particella n. 106, 107, 12, 46.

"Il richiedente, dopo la realizzazione delle opere autorizzate con il presente atto, dovrà fare richiesta della concessione di pertinenze idrauliche alla Regione Lazio, ai sensi del Regolamento regionale n.10 del 30/04/2014, e corrispondere i relativi canoni che saranno determinati dalla Regione ai sensi del D.G.R. 462/2010".

- a) il Comune di Nettuno è obbligata alla osservanza delle seguenti disposizioni di legge:
1. realizzare l'opera in conformità degli elaborati progettuali allegati alla presente autorizzazione ed agli atti della Città Metropolitana di Roma Capitale a firma dell'arch. Stefano Bernicchia e nell'osservanza delle vigenti norme di sicurezza e delle norme di cui al R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904;
 2. assumersi la responsabilità di tutti i danni, nessuno escluso, che possono essere comunque arrecati a persone e a cose sia in conseguenza dell'esecuzione che dell'esercizio delle opere cui è autorizzata e che pertanto è tenuta ad indennizzare in proprio (R.D. 368/04, art. 137 lett. b);
 3. provvedere, a propria cura e spese, al ripristino a regola d'arte dei sedimenti e di ogni altra opera che venisse manomessa o danneggiata durante il corso dei lavori, per impedire che si verificano ostacoli di qualsiasi natura al regolare deflusso delle acque, nonché alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera realizzata (R.D. 368/04, art. 137 lett. b,c; L.R. 53/1998 art. 3 c. 4 e art. 31); *ivi compresi i danni derivanti dal cattivo funzionamento dell'impianto;*
 4. apportare modifiche parziali o totali, nonché rimuovere le opere eseguite per il sopraggiungere di esigenze di carattere idraulico, per motivi di pubblico interesse in genere e qualora, a giudizio di questa Amministrazione, della Regione Lazio o dello Stato, ne ricorrano gli estremi, senza alcun diritto a titolo di rimborso di spese o di indennizzo (R.D. 368/04, art. 137 lett. c ed f);
- b) il Comune di Nettuno è obbligata inoltre alla osservanza delle seguenti prescrizioni:
1. comunicare a questo ufficio la data di inizio e fine lavori e consentire il libero accesso in qualsiasi momento, all'area di cantiere al personale della Città Metropolitana di Roma Capitale ;
 2. eseguire preferibilmente i lavori durante il periodo di magra del corpo idrico;
 3. allontanare gli eventuali materiali di risulta e gestirli ai sensi della vigente normativa;
 4. sollevare la Città Metropolitana di Roma Capitale da ogni e qualsiasi responsabilità per incidenti o danni che dovessero verificarsi durante o a seguito della esecuzione dei lavori;
 5. usare ogni accorgimento per non turbare il libero deflusso delle acque e per mantenere immutate le caratteristiche idriche ed idrauliche del bene sul quale insiste l'intervento;
 6. eseguire i lavori in oggetto senza interferenza o diminuzione durante la realizzazione della sezione idraulica del canale;
 7. permettere il libero esercizio delle utenze in atto, effettuare in corrispondenza dell'intervento tutti gli accorgimenti necessari ad assicurare l'integrità del bene principale e sollevare la Città Metropolitana di Roma Capitale e i propri funzionari da ogni responsabilità o reclamo da parte di



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
35/40

- coloro che si ritenessero danneggiati;
8. provvedere, a proprie spese, alla manutenzione, alla sorveglianza e a quant'altro risultasse indispensabile ad assicurare l'efficienza e l'integrità dell'alveo del corso d'acqua e dell'opera realizzata, anche qualora la necessità dell'esecuzione di detti interventi venisse accertata posteriormente alla data di acquisizione della autorizzazione ai fini idraulici;
 9. adottare nel caso di piene eccezionali non tollerate dal manufatto in questione tutti i provvedimenti necessari ed immediati a tutela della pubblica e privata incolumità, provvedendo altresì alla successiva ristrutturazione ed al ridimensionamento dell'opera, previa richiesta ed ottenimento di nuova approvazione idraulica;
 10. rispettare, nei lavori di sistemazioni superficiali in fregio al fosso, le indicazioni di cui al R.D. 523/1904 art. 96 e R.D. 368/04 art.133;
 11. mantenere l'originaria morfologia dell'alveo, in particolare non alterare le caratteristiche geometriche della sezione di deflusso del corso d'acqua;
 12. trasmettere a questa Città Metropolitana di Roma Capitale, a fine lavori, il certificato di regolare esecuzione firmato da tecnico abilitato.
 13. il Comune di Nettuno si impegna, inoltre:
 - a rispettare le prescrizioni indicate che verranno indicate sul disciplinare tecnico;
 - al pagamento dei canoni e del deposito cauzionale che verranno successivamente determinati;
 - al pagamento delle spese di istruttoria e di registrazione nonché di tutte le altre dipendenti all'atto della concessione definitiva.

La presente autorizzazione viene rilasciata ai soli fini idraulici indicati nel R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904, fatti salvi i diritti di terzi e pertanto non esime la parte istante all'acquisizione di altri permessi, autorizzazioni, concessioni, nulla osta richiesti da leggi e regolamenti vigenti in relazione all'opera da eseguire, ivi compreso il vincolo derivante dal D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. e L.R. 24/98, e altresì gli oneri derivanti dalla messa in sicurezza dell'area.

E' esclusa, salvo benessere degli Enti competenti, qualsiasi differente utilizzazione delle superfici risultanti dalle opere.

La mancata osservanza anche di una soltanto delle disposizioni di legge o delle prescrizioni sopra riportate, comporterà l'immediata decadenza dell'autorizzazione concessa.

Il Comune di Nettuno con il presente atto rimane assoggettato/a a tutte le altre eventuali condizioni, anche di natura onerosa, che si renderà necessario imporre in applicazione di Leggi e Regolamenti.

Il presente atto viene rilasciato fatti salvi i diritti di terzi.

Il presente atto non è soggetto a controllo ai sensi del D. Lgs. 267/2000 e sarà revocato con la registrazione dell'atto definitivo di autorizzazione ai fini idraulici.

Avverso il presente provvedimento può proporre ricorso al TAR del Lazio entro 60 gg e/o al Capo dello Stato entro 120 gg dalla data di ritiro della presente autorizzazione.



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
36/40

IL DIRIGENTE
Dott.ssa Maria ZAGARI

Protocollo: CMRC-2018-0032639 - 2018-02-23 10:27:14



Città Metropolitana di Roma Capitale

Dipartimento 04 Servizio 02

Tutela acque, suolo e risorse idriche

e-mail: m.zagari@cittametropolitanaroma.gov.it

Proposta n. 99900123
del 11/01/2018

RIFERIMENTI CONTABILI

Atto Privo di Rilevanza Contabile

Responsabile del Procedimento
Luca Cipollini

Determinazione firmata digitalmente da :

- Il Dirigente Servizio 02 Dipartimento 04
quale centro di responsabilita'
in data 19/02/2018

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

R.U. 585 del 19/02/2018

Oggetto: R. D. 523/1904, R. D. 368/1904 e L. R. 60/1990 -Autorizzazione ai fini idraulici, alla esecuzione dei lavori per la realizzazione di un recupero e potenziamento dell'attraversamento di via S. Maria sul fosso dei Tinozzi. Comune di Nettuno. 1254/LI

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO 02 Dipartimento DIP04

Dott.ssa Maria ZAGARI



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
37/40

Protocollo: CMRC-2018-0032639 - 2018-02-23 10:27:14

Viste le risultanze dell'Istruttoria effettuata ai sensi dell'art. 3 della L.241/90 e s.m.i dal responsabile del procedimento Luca Cipollini;

premesso che il Comune di Nettuno, con istanza ricevuta dalla Città Metropolitana di Roma Capitale in data 21/12/2017 protocollo n. 182520, ha richiesto l'autorizzazione ai fini idraulici per la realizzazione di un recupero e potenziamento dell'attraversamento di via S. Maria sul fosso dei Tinozzi. Comune di Nettuno, distinto in catasto al Comune di Nettuno foglio 29, 30 particella n. 106, 107, 12, 46.

visti :

-il R.D.del 25.07.1904 n. 523 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie", Capo VII;

-il R.D.del 08.05.1904 n. 368 - titolo VI "Disposizioni di polizia idraulica", Capo I, contenente "Disposizioni per la conservazione delle opere di bonifica e loro pertinenze";

-la L.R. 53/98 artt. 9 e 12 e la L.R. n. 6/99 art. 14 che, in recepimento del D. L.vo 112/98, delegano alle Province le funzioni amministrative riguardanti l'emanazione dei provvedimenti concernenti l'autorizzazione ai fini idraulici di cui all'art. 93 del R.D. 25/07/1904 n. 523 e all'art. 134 del R.D. 8/5/1904 n. 368;

-il D.M. 2 agosto 1980 "Criteri generali e prescrizioni tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo di ponti stradali", aggiornato dal D.M. 4 maggio 1990, la Circ. Min. LL.PP. 25/02/1991 n. 34233 "Istruzioni relative alla normativa tecnica dei ponti stradali" e le Norme Tecniche di Costruzione del 14/01/2008;

-la D.G.R. 4 agosto 1998 n. 4312 e la D.G.R. n. 3716 del 06.07.1999 con cui, in recepimento di quanto disposto dall'art. 17 comma 32 della L. 15 maggio 1997 n. 127, sono state delegate alle Province le funzioni amministrative in materia di tutela del suolo e in particolare il rilascio di autorizzazioni e pareri all'esecuzione di opere idrauliche di cui al Capo VII del R.D. 25/07/1904 n. 523 e di lavori e manufatti interessanti le opere di bonifica e loro pertinenze di cui al titolo VI, capo I del R. D. 8/05/1904 n. 368;

-la D.G.R. n. 5079 del 12/10/1999 "L.R. 53/98 – Individuazione delle aste principali dei bacini idrografici nazionali, interregionali e regionali ai sensi dell'art. 8 comma 2 lettera a";

-la D.G.R. n. 4340 del 28/05/1996 "Criteri progettuali per l'attuazione degli interventi in materia della difesa del suolo nel territorio della Regione Lazio";

- la L.R. 21.01.1984 n. 4, art. 10, c. 11, come modificato dalla L.R. 07 ottobre 1995 n. 50;

- la L.R. 60/1990;

-visto l'art. 1 comma 16 della Legge 07 aprile 2014 n.56, "Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni dei Comuni" per il quale dal 1° gennaio 2015 la Città Metropolitana di Roma subentra alla Provincia di Roma;



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
38/40

Protocollo: CMRC-2018-0032639 - 2018-02-23 10:27:14

- visto lo Statuto della Città metropolitana di Roma, approvato in via definitiva il 22 dicembre 2014 dalla Conferenza metropolitana della Città metropolitana di Roma;

- visto in particolare l'art. 49 comma 1 dello Statuto, che prevede che "Nelle more dell'adozione dei regolamenti previsti dal presente Statuto, si applicano, in quanto compatibili, i Regolamenti vigenti della Provincia di Roma";

rilevato che le opere di bonifica ed irrigazione interessate dai lavori e manufatti oggetto della presente autorizzazione sono ascritte al Demanio dello Stato;

visto il parere favorevole ai fini idraulici, condizionato da prescrizioni, emesso in data 22/11/2017, protocollo n. 161383 dal Consorzio di Bonifica di Pratica di mare acquisito agli atti del procedimento istruttorio;

vista la relazione idrologica idraulica del tecnico abilitato agli atti del procedimento, nella quale si dichiara che l'intervento risulta compatibile con il corso d'acqua in regime ordinario e in regime di piena;

vista l'istruttoria svolta dal relativo funzionario responsabile FTA Luca Cipollini, effettuata secondo quanto previsto dalla L. 241/90 ed in particolare dall'art.3, dalla quale risulta che l'istanza prodotta (prat. n. 1254/LI) è completa di tutti gli elementi formali per essere dichiarata ricevibile ed è inoltre corredata della documentazione richiesta dalla procedura adottata da questa Amm.ne;

preso atto che il funzionario responsabile del procedimento FTA Luca Cipollini, sulla base delle risultanze dell'istruttoria, ha trasmesso gli atti per l'adozione del presente provvedimento, secondo quanto previsto dall'art. 6 della L.241/90 e s.m.i.;

verificata l'assenza di relazioni di parentela e/o di affinità del responsabile del procedimento e del responsabile dell'istruttoria, per quanto di loro conoscenza, con il destinatario del presente provvedimento mediante acquisizione agli atti di dichiarazione sostitutiva di certificazione resa nei termini e alle condizioni di cui all'art. 46 del D.P.R. 445/2000 ed attestata l'assenza di proprio conflitto d'interesse con il destinatario del provvedimento;

atteso che il direttore del Dipartimento ha espresso il parere favorevole di coerenza del presente atto rispetto ai programmi e agli indirizzi dipartimentali ai sensi dell'articolo 16, comma 4, del vigente regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi;

dato atto che il presente atto è privo di rilevanza contabile;

visto l'art. 107, commi 2 e 3 lett f, del D.L.vo n. 267/2000 e s.m.i.;

visto l'art. 151, comma 4, del D.Lgs. n. 267/2000 e s.m.i.;

DETERMINA



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
39/40

Protocollo: CMRC-2018-0032639 - 2018-02-23 10:27:14
di autorizzare il Comune di Nettuno, ai sensi del R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904, ai soli fini idraulici, fatti salvi i diritti di terzi, sulla base di quanto disposto in premessa, all'esecuzione delle opere in oggetto, come da elaborato grafico allegato, consistenti nella realizzazione di un recupero e potenziamento dell'attraversamento di via S. Maria sul fosso dei Tinozzi. Comune di Nettuno, distinto in catasto al Comune di Nettuno foglio 29, 30 particella n. 106, 107, 12, 46.

"Il richiedente, dopo la realizzazione delle opere autorizzate con il presente atto, dovrà fare richiesta della concessione di pertinenze idrauliche alla Regione Lazio, ai sensi del Regolamento regionale n.10 del 30/04/2014, e corrispondere i relativi canoni che saranno determinati dalla Regione ai sensi del D.G.R. 462/2010".

a) il Comune di Nettuno è obbligata alla osservanza delle seguenti disposizioni di legge:

1. realizzare l'opera in conformità degli elaborati progettuali allegati alla presente autorizzazione ed agli atti della Città Metropolitana di Roma Capitale a firma dell'arch. Stefano Bernicchia e nell'osservanza delle vigenti norme di sicurezza e delle norme di cui al R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904;
2. assumersi la responsabilità di tutti i danni, nessuno escluso, che possono essere comunque arrecati a persone e a cose sia in conseguenza dell'esecuzione che dell'esercizio delle opere cui è autorizzata e che pertanto è tenuta ad indennizzare in proprio (R.D. 368/04, art. 137 lett. b);
3. provvedere, a propria cura e spese, al ripristino a regola d'arte dei sedimenti e di ogni altra opera che venisse manomessa o danneggiata durante il corso dei lavori, per impedire che si verifichino ostacoli di qualsiasi natura al regolare deflusso delle acque, nonché alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera realizzata (R.D. 368/04, art. 137 lett. b,c; L.R. 53/1998 art. 3 c. 4 e art. 31); *ivi compresi i danni derivanti dal cattivo funzionamento dell'impianto;*
4. apportare modifiche parziali o totali, nonché rimuovere le opere eseguite per il sopraggiungere di esigenze di carattere idraulico, per motivi di pubblico interesse in genere e qualora, a giudizio di questa Amministrazione, della Regione Lazio o dello Stato, ne ricorrano gli estremi, senza alcun diritto a titolo di rimborso di spese o di indennizzo (R.D. 368/04, art. 137 lett. c ed f);

b) il Comune di Nettuno è obbligata inoltre alla osservanza delle seguenti prescrizioni:

1. comunicare a questo ufficio la data di inizio e fine lavori e consentire il libero accesso in qualsiasi momento, all'area di cantiere al personale della Città Metropolitana di Roma Capitale ;
2. eseguire preferibilmente i lavori durante il periodo di magra del corpo idrico;
3. allontanare gli eventuali materiali di risulta e gestirli ai sensi della vigente normativa;
4. sollevare la Città Metropolitana di Roma Capitale da ogni e qualsiasi responsabilità per incidenti o danni che dovessero verificarsi durante o a seguito della esecuzione dei lavori;
5. usare ogni accorgimento per non turbare il libero deflusso delle acque e per mantenere immutate le caratteristiche idriche ed idrauliche del bene sul quale insiste l'intervento;
6. eseguire i lavori in oggetto senza interferenza o diminuzione durante la realizzazione della sezione idraulica del canale;
7. permettere il libero esercizio delle utenze in atto, effettuare in corrispondenza dell'intervento tutti gli accorgimenti necessari ad assicurare l'integrità del bene principale e sollevare la Città Metropolitana di Roma Capitale e i propri funzionari da ogni responsabilità o reclamo da parte di



COMUNE DI NETTUNO
RECUPERO E POTENZIAMENTO DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA
SUL FOSSO DEI TINOZZI.
PROGETTO ESECUTIVO.
RELAZIONE TECNICA GENERALE

RLT-ES-001
Pagina
40/40

Protocollo: CMRC-2018-0032639 - 2018-02-23 10:27:14

- coloro che si ritenessero danneggiati;
8. provvedere, a proprie spese, alla manutenzione, alla sorveglianza e a quant'altro risultasse indispensabile ad assicurare l'efficienza e l'integrità dell'alveo del corso d'acqua e dell'opera realizzata, anche qualora la necessità dell'esecuzione di detti interventi venisse accertata posteriormente alla data di acquisizione della autorizzazione ai fini idraulici;
 9. adottare nel caso di piene eccezionali non tollerate dal manufatto in questione tutti i provvedimenti necessari ed immediati a tutela della pubblica e privata incolumità, provvedendo altresì alla successiva ristrutturazione ed al ridimensionamento dell'opera, previa richiesta ed ottenimento di nuova approvazione idraulica;
 10. rispettare, nei lavori di sistemazioni superficiali in fregio al fosso, le indicazioni di cui al R.D. 523/1904 art. 96 e R.D. 368/04 art.133;
 11. mantenere l'originaria morfologia dell'alveo, in particolare non alterare le caratteristiche geometriche della sezione di deflusso del corso d'acqua;
 12. trasmettere a questa Città Metropolitana di Roma Capitale, a fine lavori, il certificato di regolare esecuzione firmato da tecnico abilitato.
 13. il Comune di Nettuno si impegna, inoltre:
 - a rispettare le prescrizioni indicate che verranno indicate sul disciplinare tecnico;
 - al pagamento dei canoni e del deposito cauzionale che verranno successivamente determinati;
 - al pagamento delle spese di istruttoria e di registrazione nonché di tutte le altre dipendenti all'atto della concessione definitiva.

La presente autorizzazione viene rilasciata ai soli fini idraulici indicati nel R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904, fatti salvi i diritti di terzi e pertanto non esime la parte istante all'acquisizione di altri permessi, autorizzazioni, concessioni, nulla osta richiesti da leggi e regolamenti vigenti in relazione all'opera da eseguire, ivi compreso il vincolo derivante dal D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. e L.R. 24/98, e altresì gli oneri derivanti dalla messa in sicurezza dell'area.

E' esclusa, salvo benessere degli Enti competenti, qualsiasi differente utilizzazione delle superfici risultanti dalle opere.

La mancata osservanza anche di una soltanto delle disposizioni di legge o delle prescrizioni sopra riportate, comporterà l'immediata decadenza dell'autorizzazione concessa.

Il Comune di Nettuno con il presente atto rimane assoggettato/a a tutte le altre eventuali condizioni, anche di natura onerosa, che si renderà necessario imporre in applicazione di Leggi e Regolamenti.

Il presente atto viene rilasciato fatti salvi i diritti di terzi.

Il presente atto non è soggetto a controllo ai sensi del D. Lgs. 267/2000 e sarà revocato con la registrazione dell'atto definitivo di autorizzazione ai fini idraulici.

Avverso il presente provvedimento può proporre ricorso al TAR del Lazio entro 60 gg e/o al Capo dello Stato entro 120 gg dalla data di ritiro della presente autorizzazione.