



Unione Europea  
REPUBBLICA ITALIANA  
Regione Siciliana

Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità  
Dipartimento Regionale Tecnico  
**COMMISSIONE REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI**  
*legge regionale 12 luglio 2011, n. 12, art. 5 e ss.mm.ii..*

## **VERBALE della riunione del 22 Dicembre 2021 – ore 15:00**

L'anno **duemilaventuno** il giorno ventidue del mese di **Dicembre** (22/12/2021), alle ore 15:00, presso la sala delle riunioni del Dipartimento Regionale Tecnico (ottavo piano - ala nuova - ingresso Via Munter, 21 - Palermo), previa convocazione di cui alla nota prot. n. 187174/DRT del 09/12/2021, si sono riuniti, sotto la Presidenza del D.G. **Arch. Salvatore Lizzio**, che per l'odierna adunanza ha delegato l'**Arch. Giovanni Cucchiara**, giusta delega prot. n. 194468 del 22/12/2021, i componenti della Commissione Regionale dei Lavori Pubblici, di cui al foglio delle presenze.

La riunione ha per oggetto il seguente ordine del giorno:

- 1. Comune di Lampedusa e Linosa (AG) – “Opere di Urbanizzazione in alcune zone dell'Isola di Lampedusa – Centro Urbano”. Progetto di fattibilità tecnica ed economica.**
- 2. Varie ed eventuali.**

**Il Presidente delegato**, quindi, constatato che risulta raggiunto il numero legale dei componenti della “Commissione”, procede con l'inizio dei lavori, dando atto che **risultano presenti** i seguenti componenti:

- Dipartimento Regionale Tecnico Arch. Giovanni Cucchiara (Presidente delegato dal Dirigente Generale del Arch. Salvatore Lizzio con delega prot. n. 194468 del 22/12/2021);
- Dipartimento Regionale delle Infrastrutture della Mobilità e dei Trasporti Arch. Carmelo Ricciardo (delegato dal Dirigente Generale Dott. Fulvio Bellomo con delega prot. n. 69628 del 22/12/2021);
- Dipartimento delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti Servizio 8 - Infrastrutture Marittime e Portuali - Arch. Carmelo Ricciardo;
- Ufficio del Genio Civile di Agrigento Arch. Salvatore La Mendola (Relatore).

Risultano inoltre collegati in videoconferenza i seguenti componenti:

- Dipartimento Regionale dell'Ambiente Dott.ssa Olimpia Campo (delegata dal Dirigente Generale Dott. Giuseppe Battaglia con delega prot. n. 83717 del 13/12/2021);
- Dipartimento Regionale dell'Urbanistica Ing. Salvatore Cirone (delegato dal Dirigente Generale Arch. Calogero Beringheli con delega prot. 20575 del 16/12/2021);
- Ufficio Legislativo e Legale Avv. Annamaria La Vecchia (delegata dall'Avvocato Generale dell'Ufficio Legislativo e Legale Avv. Giovanni Bologna con delega prot. n. 28431 del 15/12/2021);
- Dipartimento Regionale dell'Ambiente – Servizio 1 - Valutazioni Ambientali - Dott.ssa Olimpia Campo;
- Ing. Salvatore Grasso (consulente);
- Ing. Santo Tirendi (consulente);
- Ing. Fortunato Romano (consulente).

Oltre ai suddetti componenti risultano presenti in videoconferenza:

- Il R.U.P. dei lavori - Geom. Salvatore Gambino del Comune di Lampedusa e Linosa (AG);
- Il Sindaco del Comune di Lampedusa e Linosa (AG) - Dott. Salvatore Martello.
- Ufficio del Genio Civile di Agrigento.

Risultano assenti i rappresentanti dei seguenti Enti:

- Dipartimento Regionale dell'Ambiente – Area 2 - Demanio Marittimo;
- Dipartimento Regionale dell'Ambiente – Servizio 3 Gestione Tecnico-Amministrativa Interventi Ambientali;
- Soprintendenza BB.CC.AA. di Agrigento;
- Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali del Mare;
- Capitaneria di Porto di Porto Empedocle;
- Ufficio Circondariale Marittimo di Lampedusa;
- Comando Provinciale dei VV.FF di Agrigento;
- Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento.

Risultano assenti:

- Prof. Dott. Geol. Domenico Patanè (consulente);
- Ing. Giovanni Stracquadanio (consulente).

L'Arch. **Giovanni Cucchiara (Presidente delegato)** assegna all'Ing. **Giuseppe Cassata** (Dirigente dell'Area 5/DRT) la funzione di Segretario della Commissione.

Il **Presidente delegato** introducendo l'argomento cede la parola al **Relatore**, Arch. Salvatore La Mendola, che espone la propria relazione d'istruttoria, trasmessa con nota prot. n. 188299 del 13/11/2021 sul progetto in esame, che di seguito si riporta integralmente:

<p><b>RELAZIONE DI ISTRUTTORIA</b>  <b>per il rilascio del parere EX ART.5 COMMA 12 DELLA l.r.12/20211</b>  <i>PFTE - Opere di urbanizzazione primaria di alcune zone dell'isola di Lampedusa-Centro Urbano</i></p>
<p><b>PARTE PRIMA</b>  <i>AVVIO ITER E RELAZIONE DESCRITTIVA, DESUNTA DAGLI ELABORATI PROGETTUALI</i></p>
<p><b>1. Premesse</b></p>

**1.1 Avvio iter parere ex art.5 comma 12 della LR 12/2021**

1. Con nota 6842 del 13/05/2021, il Comune di Lampedusa e Linosa trasmetteva il progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo alle "Opere di urbanizzazione primaria di alcune zone dell'isola di Lampedusa"
2. Con nota prot. 97030 del 14/06/2021, il Dirigente Generale del Dipartimento Regionale Tecnico, quale Presidente della Commissione Regionale Lavori Pubblici ha attivato l'istruttoria per il rilascio del parere ex art. 5 comma 12 della LR 12/2011 in merito al progetto sopra richiamato;
3. Con nota prot. 127897 dell'11/08/2021 lo scrivente, dopo un primo esame degli elaborati prodotti, ha incaricato i Dirigenti della UO3, Dott. Geol. Biagio Spalma e della UO 4, Ing. Angelo Valerio Zambito di esprimere i pareri endoprocedimentali, sulle materie di competenza delle stesse Unità Operative dell'Ufficio del Genio Civile ed in particolare in merito agli aspetti geologici, tecnici ed economici;
4. Con nota prot.128596 del 13/08/2021 il Dott. Biagio Spalma, ha rilasciato il proprio parere endoprocedimentale favorevole in merito agli aspetti geologici (**Allegato 1**).
5. A seguito di acquisizione degli elaborati integrativi, trasmessi dal RUP con nota prot. 18147 del 19/11/2021, l'Ing. Angelo Valerio Zambito, con nota prot. 178015 del 22/11/2021 esprimeva parere favorevole dal punto di vista tecnico, economico, sismico ed idraulico (**Allegato 2**);
6. Acquisiti i due pareri endoprocedimentali, il sottoscritto ha redatto la presente relazione di istruttoria, affinché la Commissione Regionale Lavori Pubblici possa esprimere il proprio parere ai sensi dell'art. 5 comma 12 della L.R.12/2011.

**1.2 Introduzione**

Come risulta dalla relazione allegata al progetto in esame, negli ultimi anni, il Comune di Lampedusa e Linosa è stato oggetto di un notevole incremento demografico, dovuto allo sviluppo del turismo sull'isola, che ha comportato una crescita delle presenze, con conseguenziale potenziamento delle strutture alberghiere. Ciò ha determinato la necessità di potenziare la rete idrica di adduzione e distribuzione e la rete fognaria.

Al fine di raggiungere tale obiettivo, l'Amministrazione Comunale, nell'ambito delle prerogative programmatiche ed esecutive dell'Ente, ha affidato all'Ingegnere Alfonso Averna, con determinazione di G.M. 539/88, l'incarico per la progettazione e direzione lavori di "Opere di Urbanizzazione primaria di alcune zone dell'isola di Lampedusa".

Successivamente (in data 11/10/2018), l'Amministrazione Comunale ha chiesto al tecnico incaricato di adeguare il progetto alle normative vigenti ed a predisporre, quale base progettuale, la soluzione da adottare affinché fosse

perseguito l'obiettivo di "Riqualificare le opere di urbanizzazione primaria del centro abitato dell'isola di Lampedusa".

Sulla base di tali indicazioni, il professionista incaricato ha redatto il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica delle opere appresso descritte, ricadenti nel perimetro indicato con colore viola nella foto aerea che segue (Fig.1).

Dalla relazione allegata al progetto, si evince anche che "L'operazione di adeguamento ed ammodernamento delle reti dei sottoservizi per il centro abitato è inserita nel Piano degli interventi dell'isola di Lampedusa (2016). Il piano e gli interventi in esso descritti sono stati ritenuti indispensabili per il recupero della qualità e funzionalità del centro urbano".

Fig.  
1:



Foto aerea del centro urbano delle aree interessate dall'intervento

### 1.3 Elenco allegati progettuali

<b>OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DI ALCUNE ZONE DELL'ISOLA DI LAMPEDUSA – CENTRO URBANO</b> <b>Progetto di Fattibilità Tecnico - Economica</b> <b>ELENCO ELABORATI</b> <b>Aggiornato al 25.10.2021</b>		
ALLEGA-TO		SCALA
All. 1.1	Relazione tecnica - illustrativa	-
All. 1.2	Studio prefattibilità ambientale	-
All. 1.3	Relazione paesaggistica	-
All. 1.4	Relazione geologica e indagini preliminari	-
All. 1.5	Relazione idraulica – Rete idrica	-
All. 1.6	Relazione idrologico-idraulica – Rete fognaria	-
All. 1.7	Indicazioni per lo studio delle interferenze	-
All. 1.8	Verifica preventiva di interesse archeologico	-
All. 1.9	Documento di fattibilità delle alternative progettuali	-
All. 2.1.1	Carte dei vincoli - SIC	1:5.000
All. 2.1.2	Carte dei vincoli - ZPS	1:5.000
All. 2.1.3	PAI: carta delle pericolosità e del rischio geomorfologico	1:5.000
All. 2.1.4	Piano paesaggistico Isole Pelagie - Regimi normativi	1:5.000
All. 2.1.5	Piano paesaggistico Isole Pelagie - beni paesaggistici, aree tutelate - art. 136, D. lgs. 42/04	1:5.000
All. 2.1.6	Piano paesaggistico beni paesaggistici, aree costa 300 m - art. 142, lett.a, D.lgs. 42/04	1:5.000



All. 2.1.7	<i>Piano paesaggistico Isole Pelagie - beni paesaggistici, aree riserve regionali - art. 142, lett.f, D. lgs. 42/04</i>	1:5.000
All. 2.1.8	<i>Piano paesaggistico Isole Pelagie - beni paesaggistici, aree di interesse archeologico - art. 142, lett.m, D. lgs. 42/04</i>	1:5.000
All. 2.1.9	<i>Piano paesaggistico Isole Pelagie - beni paesaggistici, vincoli archeologici - art. 10, D. lgs. 42/04</i>	1:5.000
All. 2.1.10	<i>Carta del rischio archeologico</i>	1:2.000
All. 3.1	<i>Carta tecnica regionale</i>	1:10.000
All. 3.2	<i>Carta tecnica regionale</i>	1:5.000
All. 3.3.1	<i>Rilievo aerofotogrammetrico eseguito con sistema APR - Planimetria urbana Lampedusa</i>	1:2.000
All. 3.3.2	<i>Rilievo aerofotogrammetrico eseguito con sistema APR - Ortofoto area urbana Lampedusa</i>	1:2.000
All. 3.3.3	<i>Rilievo aerofotogrammetrico eseguito con sistema APR - Planimetria piano quotato</i>	1:2.000
All. 3.4	<i>Planimetria generale stazioni di sollevamento</i>	1:2.000
All. 4.1.1	<i>Planimetria generale rete idrica esistente – Centro urbano</i>	1:1.000
All. 4.1.2	<i>Planimetria generale rete idrica di progetto – Centro urbano</i>	1:1.000
All. 4.1.3	<i>Planimetria generale rete idrica di progetto – Ortofoto Centro urbano</i>	1:1.000
All. 4.1.4	<i>Planimetria schema idraulico rete idrica di progetto con serbatoi di alimentazione</i>	1:5.000
All. 4.1.5	<i>Schema tipo allaccio idrico utenze</i>	1:200
All. 4.2.1	<i>Planimetria generale nuova rete fognaria – Centro urbano</i>	1:1.000
All. 4.2.2	<i>Planimetria generale nuova rete fognaria – Ortofoto Centro urbano</i>	1:1.000
All. 4.2.3	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Centro urbano Parte 1</i>	1:500
All. 4.2.4	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Ortofoto centro urbano - Parte 1</i>	1:500
All. 4.2.5	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Centro urbano Parte 2</i>	1:500
All. 4.2.6	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Ortofoto centro urbano - Parte 2</i>	1:500
All. 4.2.7	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Centro urbano Parte 3</i>	1:500
All. 4.2.8	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Ortofoto centro urbano - Parte 3</i>	1:500
All. 4.2.9	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Centro urbano Parte 4</i>	1:500
All. 4.2.10	<i>Planimetria di dettaglio nuova rete fognaria – Ortofoto centro urbano - Parte 4</i>	1:500
All. 4.2.11	<i>Planimetria schema idraulico rete fognaria di progetto</i>	1:2.000
All. 4.2.12	<i>Planimetria rete fognaria di progetto con impianti di sollevamento e collettori di adduzione all'impianto di depurazione</i>	1:3.000
All. 4.2.13	<i>Planimetria aree di influenza della rete fognaria</i>	1:2.000
All. 4.2.14	<i>Planimetria di dettaglio stazioni di sollevamento - Cala Pisana</i>	1:200
All. 4.2.15	<i>Planimetria di dettaglio stazioni di sollevamento - Cala Popolari</i>	1:200
All. 4.2.16	<i>Planimetria di dettaglio stazioni di sollevamento - Maluk</i>	1:200
All. 4.2.17	<i>Planimetria di dettaglio stazioni di sollevamento - Ustica</i>	1:200
All. 4.2.18	<i>Planimetria generale scavi profondi</i>	1:1000
All. 4.2.19	<i>Planimetria di dettaglio pavimentazione stradale Centro urbano - Parte 1</i>	1:500
All. 4.2.20	<i>Planimetria di dettaglio pavimentazione stradale Centro urbano - Parte 2</i>	1:500
All. 4.2.21	<i>Planimetria di dettaglio pavimentazione stradale Centro urbano - Parte 3</i>	1:500
All. 4.2.22	<i>Planimetria di dettaglio pavimentazione stradale Centro urbano - Parte 4</i>	1:500
All. 4.2.23	<i>Planimetria aree pavimentate in basole in pietra Via Roma Valle</i>	1:1000
All. 4.3.1	<i>Planimetria generale nuova rete fognaria – da Stazione Martello a stazione Castiglione</i>	1:1.000
All. 4.3.2	<i>Planimetria generale nuova rete fognaria – Ortofoto Stazione Martello a stazione Castiglione</i>	1:1.000
All. 4.3.3	<i>Planimetria sovrapposizione catastale</i>	1:1.000
All. 4.3.4	<i>Planimetria ipotesi di suddivisione in stralci funzionali</i>	1:2000
All. 4.4.1	<i>Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 1</i>	1:1.000
All. 4.4.2	<i>Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 2</i>	1:1.000
All. 4.4.3	<i>Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 3</i>	1:1.000
All. 4.4.4	<i>Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 4</i>	1:1.000
All. 4.4.5	<i>Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 5</i>	1:1.000
All. 4.4.6	<i>Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 6</i>	1:1.000
All. 4.4.7	<i>Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 7</i>	1:1.000

All. 4.4.8	Profili longitudinali nuova rete fognaria e idrica – Centro urbano - Parte 8	1:1.000
All. 4.4.9	Profili longitudinali nuova rete fognaria – da Stazione Martello a stazione Castiglione	1:1.000
All. 4.4.10	Profilo longitudinale anello 1 rete idrica	1:2.000
All. 4.4.11	Profilo longitudinale anello 2 rete idrica	1:2.000
All. 4.4.12	Profilo longitudinale anello 4 rete idrica	1:2.000
All. 4.4.13	Profilo longitudinale anello 5 rete idrica	1:2.000
All. 4.4.14	Profilo longitudinale condotta di adduzione rete idrica	1:1.000
All. 4.4.15	Profilo longitudinale adduzione Imbriacole	1:1.000
All. 5.1.1	Sezioni tipologiche scavi blindati	1:20
All. 5.1.2	Sezione tipo posa - Condotta fognaria	1:20
All. 5.1.3	Sezione tipo posa – Condotta sottomarina Martello Castiglione	1:50
All. 5.2	Particolari costruttivi pozzetti fognari	1:50
All. 5.3	Particolari costruttivi interventi stazioni di sollevamento	1:50
All. 5.4	Particolari costruttivi rete idrica	1:20
All. 6	Piano particellare d'esproprio preliminare	-
All. 7	Area di cantiere	-
All. 8	Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela dei lavoratori	-
All. 9.1	Cronoprogramma delle fasi attuative	-
All. 9.2.1	Elenco Prezzi	-
All. 9.2.2	Analisi dei Prezzi	-
All. 9.2.3	Calcolo sommario della spesa	-
All. 9.3	Quadro economico di progetto	-

Si fa presente che, con note prot. 16181/2021 e prot.18147/2021, a seguito delle osservazioni dell'Ufficio del Genio Civile, sono stati perfezionati e sostituiti i seguenti elaborati: All.1.1 Relazione tecnico illustrativa; All.1.6 - Relazione idrologico-idraulica; All.6 Piano Particellare di esproprio; All.9.2 Calcolo sommario della spesa; All.9.3 Quadro economico progetto. Inoltre, sono stati inseriti due elaborati integrativi: All.9.2.1 Elenco Prezzi; All.9.2.2 Analisi dei Prezzi. Il RUP è stato invitato a trasmettere, ai soggetti invitati alla Conferenza dei Servizi, gli elaborati sostitutivi ed integrativi, che fanno comunque riferimento solo a leggere variazioni contabili, che non modificano il contenuto progettuale né l'importo complessivo dei lavori.

## 2. Rete Idrica centro urbano

Attualmente, l'alimentazione idrica dell'isola di Lampedusa avviene tramite un dissalatore situato in località Cala Pisana che, alimenta un sistema di adduzione esterna a servizio di quattro serbatoi di testata che garantiscono l'approvvigionamento idrico del centro abitato. Vi è inoltre la presenza di cinque "punti nave", che, mediante l'ausilio di navi cisterna, riforniscono i serbatoi nel caso di malfunzionamento del dissalatore.

I serbatoi presenti sull'isola, attualmente in funzione, sono 4:

- **Cala Pisana 1:** posto ad una quota di 10,50 m s.l.m. (costituito da due vasche munite di setti all'interno delle quali giunge l'acqua direttamente dal dissalatore e dal "punto nave", attraverso due condotte in PEAD DN 200 PN 10. In uscita invece è presente una tubazione in PEAD DN 315 PN10 che alimenta a gravità il serbatoio "Cala Pisana 2").
- **Cala Pisana 2:** posto ad una quota di 10,00 m s.l.m., insiste sullo stesso lotto in cui sorge il serbatoio "Cala Pisana 1" (dotato di due vasche di capacità totale pari a 2.000 m<sup>3</sup>. Tale serbatoio è munito di una camera di manovra posta su due livelli, in cui, al secondo piano, è presente un impianto di sollevamento fornito di due coppie di pompe del tipo Caprari type 850-8 a servizio dell'alimentazione dei serbatoi "Imbriacole" e "Guitgia".
- **Imbriacole:** posto ad una quota di 50,00 m s.l.m., dotato di due vasche per una capacità complessiva di m<sup>3</sup>3.000. L'alimentazione avviene, tramite sollevamento, da una condotta DN200 in acciaio proveniente dal serbatoio "Cala Pisana 2", mentre l'uscita è caratterizzata da una condotta in PEAD DN 315 per l'alimentazione della rete ed una condotta in acciaio DN200 in grado di addurre l'acqua verso il serbatoio "Alaimo", attualmente in disuso).
- **Guitgia:** posto ad una quota di 33,00 m s.l.m., dotato di due vasche aventi una capacità totale di 3.000 m<sup>3</sup>. L'adduzione avviene dal serbatoio "Cala Pisana 2" tramite sollevamento, mentre in uscita è presente una condotta in PEAD DN315 che alimenta la rete idrica urbana.

I punti nave sono localizzati in un'area che va da Cala Pisana a Cala Guitgia, passando per il Porto Vecchio. In particolare, sussistono due punti nave su Cala Pisana, due in prossimità del Porto Vecchio ed uno in corrispondenza della Guitgia.

**La rete idrica risulta, ad oggi, suddivisa in due distretti.**

- **Il primo**, di maggiore estensione, è posto ad est dell'Isola, nella zona più urbanizzata, ed è servita dai serbatoi "Imbriacole", "Cala Pisana 1" e "Cala Pisana 2", alimentati sia dall'impianto di dissalazione che dalle navi cisterna.
- **Il secondo distretto**, invece, è servito dai serbatoi "Guitgia", "Alaimo" e "Terranova"; gli ultimi due, tuttavia, risultano attualmente inutilizzati.

Sulla base di quanto dichiarato all'interno del Programma degli interventi per l'Isola di Lampedusa (2016), risulta che la rete idrica versa in uno stato di degrado ed inefficienza, causando notevoli sprechi idrici, anche a livello degli allacci idrici alle utenze, che risultano, inoltre, privi di sistemi di telelettura. A questo si aggiunge l'assenza della distribuzione idrica in alcune zone del paese, specialmente in quelle di nuova urbanizzazione.

Alla luce di quanto sopra evidenziato, si è predisposta la progettazione preliminare finalizzata al rifacimento dell'intera rete idrica (centro urbano), al potenziamento dell'impianto di sollevamento localizzato nel serbatoio "Cala Pisana 2" e al rinnovamento della condotta premente di mandata che alimenta il centro urbano ed altre zone dell'Isola.

**Gli interventi previsti sono appresso sinteticamente descritti:**

- ✓ **rifacimento ed adeguamento della rete principale e secondaria** compresa nell'area che si estende a sud-est di via Roma fino a via Riso e da via Pirandello a sud-ovest fino al lungomare Rizzo, e di una porzione del centro urbano delimitato dalle vie Luigi Pirandello, Piersanti Mattarella, Vittorio Emanuele e via Cameroni.
- ✓ **rifacimento ed adeguamento della condotta di adduzione dal serbatoio "Cala Pisana 2" fino al serbatoio Imbriacole.**
- ✓ **potenziamento dell'impianto di sollevamento localizzato nel serbatoio di "Cala Pisana 2" a servizio della condotta di adduzione.**

In particolare, la nuova rete idrica del centro urbano di Lampedusa sarà costituita da una condotta premente di diametro nominale DN450 PN16 che si diparte dal serbatoio Cala Pisana 2 e sale proseguendo dalla Via Bonfiglio per circa 390,00 m sino a intercettare la Via Roma, dove alimenterà gli anelli principali di servizio alle reti secondarie. Da via Bonfiglio, fino al serbatoio di Imbriacole, verranno sostituiti circa ulteriori 1500 metri di condotta premente esistente, con una nuova condotta premente DN450 PN16.

Gli anelli saranno costituiti da condotte in PEAD DN160 PN16 e saranno posizionati in modo da suddividere la zona d'interesse in tre sotto zone così suddivise (Figura 2):

**Anello 1:** circonda il perimetro delimitato a nord-est da via Pirandello, sud-est da via Crispi, sud-ovest da via Vittorio Emanuele e nord-ovest da via Roma.

**Anello 2:** circonda il perimetro delimitato a nord-est da via Bonfiglio, a sud-est da via Ustica, a sud-ovest da via Riso, passando per via Bixio, e a nord-ovest da via Crispi.

**Anello 3:** circonda il perimetro delimitato a nord-est da via Vittorio Emanuele, a sud-est da via Stazzone, a sud-ovest da via Belvedere, passando da via Sbarcatoio e via Siracusa e a nord-ovest da via Roma.

**Anello 4:** circonda il perimetro delimitato a nord-est da via Piersanti Mattarella, a sud-est da vicolo Pucillo, passando da via Aristotele, via Enrico La Loggia e via Roma, delimitato a nord-ovest da via Luigi Pirandello.

**Anello 5:** circonda il perimetro delimitato a N-E da via Cameroni, a S-E da via V. Emanuele, a S-W da via Roma, mentre a N-W da Enrico La Loggia, via Aristotele e vicolo Pucillo.

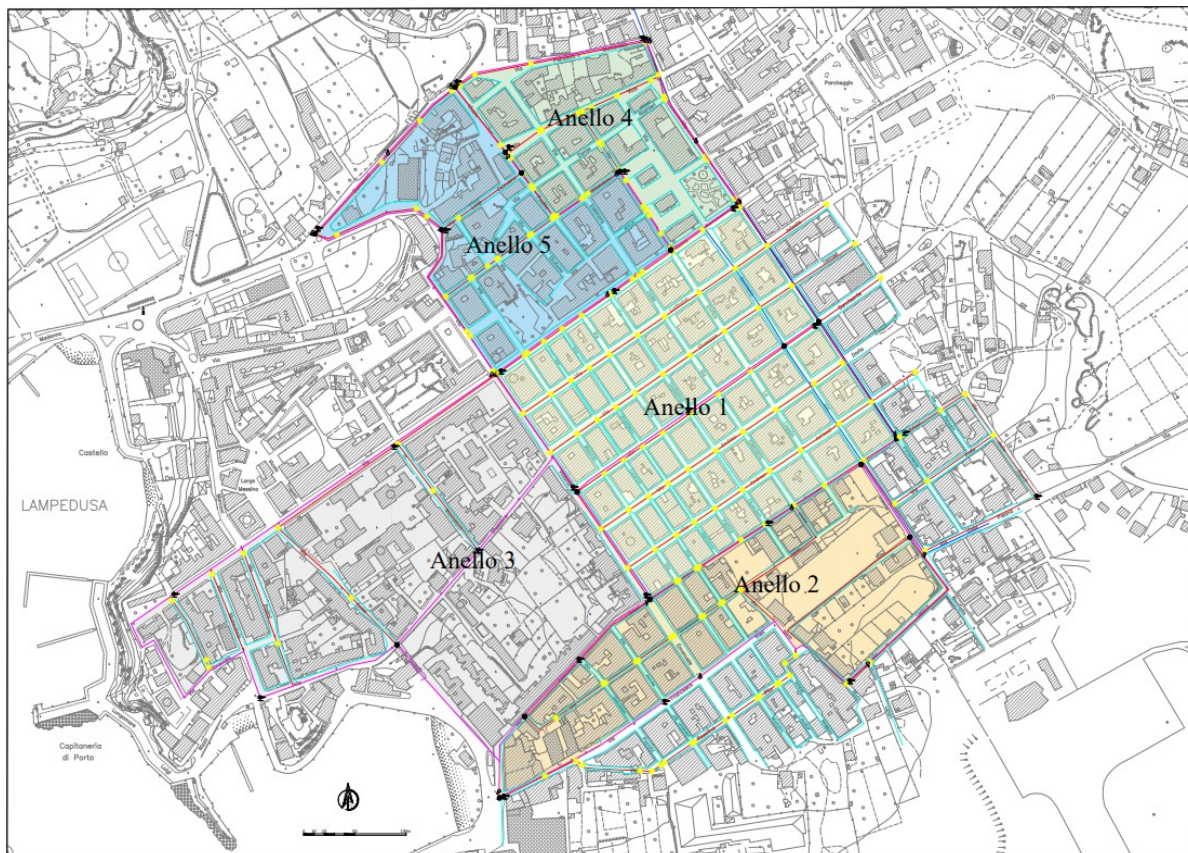


Figura 1 - Suddivisione della rete idrica di Lampedusa in anelli principali

La rete secondaria è costituita invece da condotte sub-orizzontali in PEAD DN90 PN10 che attraversano tutte le vie del centro di interesse e collegate agli anelli principali in almeno due punti.



Le condotte distributrici, realizzate in PEAD DN75 PN10, saranno posizionate in modo da circondare ad anello gli interi isolati e saranno collegate alle condotte secondarie in due punti.

## 2.1 Dettagli Rete Idrica del Centro Urbano

Per la progettazione dell'acquedotto, è stato necessario determinare la domanda idrica da garantire per un intervallo di tempo di almeno 30-40 anni, che si stima essere la vita utile dell'impianto.

A tal fine, come risulta dal progetto, si è tenuto conto della valutazione del fabbisogno medio annuo per persona, ottenuto considerando la dotazione media giornaliera, cioè i consumi personali e pubblici degli abitanti residenti, pari a 270(l/ab\*g), e degli abitanti fluttuanti, pari 250 (l/ab\*g).

Questi valori sono stati ipotizzati affluendo dalle informazioni fornite dal Comune relative alle dotazioni, ai dati ISTAT 2018 ed al "Piano di Interventi per l'isola di Lampedusa" del Febbraio 2015.

Comune	Abitanti Residenti	Abitanti Fluttuanti stagionali
Lampedusa e Linosa	6565	32894
Lampedusa	6123	32000

Tabella 1.1 Abitanti residenti e Fluttuanti Comune di Lampedusa (AG)

Sulla base dei dati sopra tabellati, applicando la formula di rito, risulta una portata media annua pari a = 27,20 l/s

## 2.2 Acquedotto Urbano

Al fine di adeguare il sistema idrico del centro urbano del Comune dell'isola, si è scelto di mantenere la tipologia di serbatoio presente, cioè pensile di testata in calcestruzzo seminterrato a sezione rettangolare.

Il corretto livello idrico del serbatoio ad una quota di 16,50 m s.l.m. (Tabella 1.2), garantisce un carico massimo di 55 m rispetto al piano stradale del punto idraulicamente più svantaggiato, ed un carico minimo di 5 m rispetto al solaio di copertura del piano abitabile più elevato (DPCM 04/03/1996 "Disposizioni in materia di risorse idriche").

H tot [m s.l.m.]	16,50
H fondo serbatoio [m s.l.m.]	12,00
Livello max invaso [m]	4,50
Lato maggiore [m]	36,30
Lato minore [m]	28,07
Area vasca [mq]	509,47

Tabella 1.2 Dati serbatoio

## 2.3 Nuova Rete Idrica

L'acquedotto esterno è collegato al serbatoio urbano di raccolta, realizzato in calcestruzzo seminterrato a sezione rettangolare, posto alla quota di 16,50 m s.l.m. ed è corredato da un impianto di sollevamento per la condotta di distribuzione dell'intero centro urbano.

La scelta del tracciato è stata effettuata preventivamente sulla base della funzionalità dell'opera, dei costi di realizzazione, gestione e manutenzione. Pertanto, si è provveduto all'affiancamento della condotta al tracciato stradale. Come si evince dalla relazione allegata al progetto, la rete è stata progettata e verificata considerando la massima offerta da garantire alle utenze, non essendo in possesso del reale andamento temporale della domanda effettiva. (fig. 3)

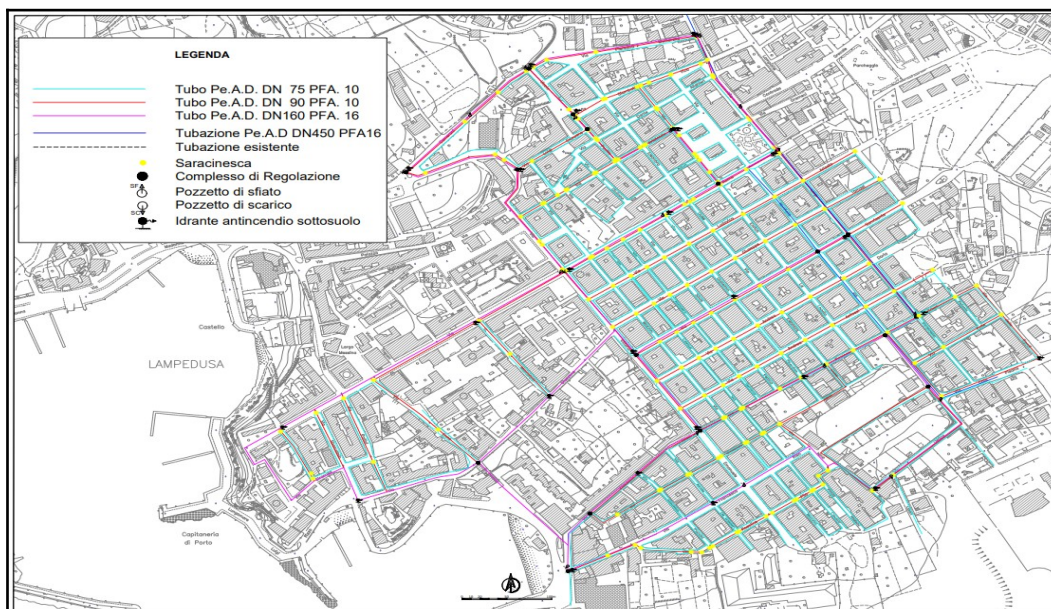


Fig. 3: Schema nuova rete idrica Lampedusa

In figura 1.3 viene raffigurata l'area del centro abitato interessata dall'intervento con le relative condotte della rete principale e secondaria (condotte in azzurro).

## 2.4 Opere di adduzione

Al fine di garantire i requisiti di resistenza, di tenuta, di semplicità di collocazione e di economicità, sono state scelte condotte di adduzione in PEAD, individuate principalmente attraverso il loro diametro nominale (DN), tenendo conto dell'ottimo rendimento in caso di forti pressioni, anche in presenza di impianto di sollevamento.

La posa in opera della condotta di adduzione sarà realizzata in trincea per garantire l'isolamento termico, la salvaguardia del manufatto e la sicurezza igienica.

È stato ipotizzato uno scavo a sezione obbligata di forma rettangolare pari a 1,00 m x 1,00 m nei tratti in cui si prevede il passaggio della sola rete idrica.

Nella maggior parte del tracciato si prevede la presenza di tutti i sottoservizi, compresa la rete fognaria. Pertanto, si prevede uno scavo di forma rettangolare avente larghezza pari a 1,40 m ed una profondità media di circa 2,5 m.

Essenzialmente il criterio di posa delle condotte mira ad assicurare:

- una distribuzione dei carichi trasmessi dalla condotta al terreno, che non dia luogo a tensioni concentrate sulla condotta stessa;
- un rinfianco laterale che limiti le deformazioni della condotta; quest'ultime, oltre ad incrementare le tensioni, potrebbero creare problemi di tenuta dei giunti;
- una sufficiente ripartizione dei carichi esterni;
- la possibilità di verificare correttamente i giunti e di poterne controllare il comportamento in fase di collaudo (prima del rinterro).

Le condotte saranno collocate, avendo cura di garantire:

- un letto di posa in sabbia sopra e sotto la condotta premente;
- un riempimento, di spessore variabile, con il materiale di scavo della trincea;
- la pavimentazione stradale, seguendo i dettagli di cui all'apposito paragrafo 5.

## 2.5 Profilo idraulico

Il tracciato planimetrico della condotta di adduzione è previsto, per la maggior parte, seguendo la sede stradale. Questo consente di contenere i costi di costruzione, evitando l'esproprio dei terreni, i tempi di costruzione e di manutenzione.

Lungo il tracciato, sono stati individuati i picchetti per evidenziare le variazioni di quota della condotta dell'opera di adduzione che verrà posta nel terreno ad una profondità non superiore a 1,20 m dal piano di campagna.

Dunque, sono state riportate sul profilo idraulico le livellette, a cui è stata assegnata una pendenza minima tale da garantire la facilità di svuotamento e l'allontanamento delle bolle d'aria. Affinché l'espulsione dell'aria avvenga rapidamente all'interno della condotta, vengono evitati tratti di tubazione orizzontali. Pertanto, nelle zone di terreno pianeggianti è stato assegnato, al profilo longitudinale della tubazione, un andamento variabile con tratti discendenti nel verso del moto.

Inoltre, considerate le pressioni elevate in condotta, si è provveduto alla predisposizione di sfiati in pressione, costituiti da un galleggiante a forma sferica contenuto in una cassa metallica che, a seconda della posizione di equilibrio, apre o chiude una piccola luce di comunicazione con l'esterno permettendo la fuoriuscita dell'aria.

## 2.6 Impianto di sollevamento e dimensionamento della condotta

Per la scelta dell'impianto di sollevamento, preliminarmente sono stati valutati i fabbisogni della popolazione residente e presente tramite la:  $\text{Dotazione popolazione presente} = (1/86400) \times (\text{FU popolazione residente} \times \text{popolazione residente} + \text{FU popolazione presente non residente} \times \text{popolazione presente non residente} + \text{FU presenze giornaliere} \times \text{presenze giornaliere})$ .



In cui FU rappresenta il "fabbisogno unitario" definito nel paragrafo precedente sia per la popolazione residente che fluttuante stagionale.

**La dotazione della popolazione fluttuante è stata calcolata tramite la:**

Dotazione media popolazione fluttuante =  $(1/86400) \times (FU \text{ popolazione fluttuante} \times \text{popolazione fluttuante e turisti})$ .

La dotazione media annua è quindi data dalla:

**Dotazione media annua** = Dotazione media popolazione presente +  $(3/12) \times$  Dotazione media popolazione fluttuante.

La dotazione nel giorno di massimo consumo è quindi data dalla:

Dotazione nel giorno di massimo consumo =  $C_g \times (C_m \times \text{Dotazione popolazione presente} + \text{Dotazione popolazione fluttuante})$ .

I valori dei coefficienti  $C_g$  e  $C_m$  sono riportati in tabella 1.3.

Centri di domanda	$C_m$	$C_g$	$C_m \times C_g$
Centri di domanda con popolazione inferiore a 5000 abitanti	1,30	1,15	1,50
Centri di domanda con popolazione compresa tra 5.000 e 10.000 ab.	1,25	1,15	1,44
Centri di domanda con popolazione compresa tra 10.000 e 30.000 ab.	1,20	1,15	1,38
Centri di domanda con popolazione compresa tra 30.000 e 100.000 ab.	1,15	1,15	1,32
Centri di domanda con popolazione superiore a 100.000 abitanti	1,10	1,15	1,27

Tabella 1.3 - Coefficienti di punta mensili e giornalieri

Moltiplicando i valori di dotazione sopra definiti per l'entità della popolazione residente e fluttuante stagionale si sono ottenuti i valori di portata relativi al centro urbano riportati in tabella 1.4.

$Q_{m,annua}$	27.20	l/s
$Q_{m,residenti}$	15.63	l/s
$Q_{max \text{ mese residenti}}$	20.31	l/s
$Q_{max \text{ gg residenti}}$	23.36	l/s
$Q_{m,fluttuanti \text{ stagionali}}$	46.30	l/s
$Q_{max \text{ mensile}}$	66.61	l/s
$Q_{max, \text{ gg}}$	76.60	l/s

Tabella 1.4 - Valori delle portate medie nel mese e nel giorno di massimo consumo relative al centro urbano

Pertanto, la portata di esercizio risulta pari alla portata media del giorno di massimo consumo, definita come prodotto tra la portata media annua e il coefficiente di punta giornaliero:

$$\bar{Q}_{\text{max consumo}} = 76.60 \text{ l/s}$$

In relazione ai dati sopra riportati, i progettisti hanno previsto condotte in PEAD con Diametro esterno pari a 125 e 90 mm, PE100 PN10 per la rete principale, mentre la rete secondaria è costituita da condotte sub-orizzontali in PEAD DN90 PN10 che attraversano tutte le vie del centro di interesse e sono collegate agli anelli principali in almeno 2 punti.

Le condotte distributrici, che come già detto circondaeranno ad anello gli isolati, saranno collegate alle condotte secondarie in due punti e verranno realizzate in PEAD DN75 PN10.

Sulla base delle verifiche idrauliche effettuate, i progettisti hanno previsto l'adozione di un sistema di pressurizzazione, situato nel serbatoio Cala Pisana 2.

L'impianto di sollevamento è stato dimensionato per mettere in pressione la rete e garantire allo stesso tempo il riempimento del serbatoio Imbriacole e parzialmente il riempimento del serbatoio Guitgia, dal momento che questo è servito anche da un punto nave. L'impianto, costituito da due pompe in parallelo più una di riserva, con frequenza 50 Hz e potenza nominale di 142 kW, è in grado di sollevare complessivamente circa 750 m<sup>3</sup>/h, con prevalenza totale di 75 m. L'erogazione della portata 750 m<sup>3</sup>/h, per le 9 ore di funzionamento dell'impianto, assicurerà la corretta distribuzione del volume idrico giornaliero richiesto di 6618 m<sup>3</sup>.

Secondo i calcoli di progetto, l'impianto di sollevamento, impiegherà circa 5 ore per riempire completamente il serbatoio di Imbriacole, mentre al contempo servirà la rete di distribuzione del centro urbano e il serbatoio Guitgia. Una volta riempito il serbatoio Imbriacole, l'impianto di sollevamento dotato di inverter verrà spento, per essere riattivato, non appena il serbatoio si sarà svuotato.

## 2.7 Modellazione Rete di distribuzione Idrica

La rete di distribuzione scelta è di tipo ramificato a maglie chiuse, in modo da garantire che l'acqua possa pervenire in qualsiasi punto della rete da entrambe le direzioni e quindi giungere ai nodi da tutti i tratti che queste collegano. Questa condizione permette di non causare interruzioni del servizio alle utenze, in caso di rottura o di manutenzione di singoli tratti della rete.

Le reti a maglie chiuse presentano il vantaggio di avere una superficie piezometrica più uniforme nell'area servita, anche in caso di prelievi concentrati di grandi portate per i servizi antincendio. Di contro, esse risultano costose, per la presenza di un numero di tratti di tubazione maggiore rispetto quello strettamente necessario.

Per servire le utenze, la rete è costituita da tubazioni interrato lungo tutte le strade urbane; pertanto, le tubazioni sono dotate di un elevato numero di pezzi speciali necessari: presenza nodi, variazioni di diametro, derivazioni di presa per le utenze ed infine per i servizi pubblici.

Per il dimensionamento delle condotte della rete di distribuzione in PEAD, è stato usato il programma EpaCAD, in cui sono stati inseriti i nodi e i tratti della rete variando i diametri fino a garantire sia le verifiche sulle pressioni ai nodi che le velocità in condotta.

Le verifiche della rete di distribuzione sono necessarie per definire le portate fluenti, le pressioni e le velocità che si verificano in rete, nelle diverse condizioni di esercizio. Pertanto, le verifiche sono state eseguite rispetto ai seguenti tre casi:

- 1) Ora di punta nel giorno di massimo consumo
- 2) Emergenza antincendio nel giorno massimo consumo
- 3) Rottura di una condotta

### 3. Rete Fognaria centro urbano

La rete fognaria principale e secondaria del Comune necessita di interventi di ammodernamento, in quanto ampie zone dell'isola non dispongono della rete di raccolta e smaltimento delle acque reflue.

In atto, il sistema principale di sottorete serve la zona del centro abitato, dal quale i reflui scorrono per gravità sino al collettore principale posto nella zona del porto per poi essere rimandati al depuratore di Punta Maccaferri.

Le reti secondarie, piuttosto frammentate, raccolgono invece i reflui delle frazioni poste intorno al nucleo abitato centrale i quali, tramite un sistema di sollevamenti (sedici impianti di sollevamento e rilancio) sono inviati a trattamento presso l'impianto di depurazione.

Allo stato attuale, la rete di smaltimento dei reflui è costantemente in sofferenza per l'inadeguatezza delle dimensioni dei collettori e per il loro deterioramento.

Gli episodi di crisi si registrano soprattutto nei periodi estivi a causa sia dell'aumento dei carichi in tempo asciutto, sia in corrispondenza di eventi meteorici estremi.

Pertanto, il progetto di fattibilità tecnica ed economica prevede il rifacimento dell'intera rete, principale e secondaria, nonché l'intervento sulle stazioni di sollevamento presenti sull'isola, così da garantirne l'adeguamento strutturale ed impiantistico tramite un nuovo sistema di pompe. Gli interventi sono così sintetizzabili:

- rifacimento ed adeguamento della rete esistente;
- adeguamento strutturale ed impiantistico delle stazioni di sollevamento "Ustica", "Maluk" e "Case Popolari".

In particolare, la rete fognaria sarà costituita da tubazioni ovoidali in cemento vibro-compresso di diametro crescente andando da monte verso la stazione Castiglione.

Si descrivono appresso le caratteristiche dimensionali delle tubazioni impiegate.

- a) **Rete Principale:** tubazioni Ovoidali in cemento vibro compresso a sezione circolare in PEAD, con diametro crescente verso la stazione di sollevamento Castiglione.

In particolare, sono stati utilizzati diametri differenti:

- **ovoidale 400x600 mm:** impiegato prevalentemente negli assi di via V. Emanuele e nei tratti terminali di via Bixio;
- **ovoidale 500x750 mm:** impiegato nel tratto a valle di via V. Emanuele e nel tratto terminale di Via Pilo;
- **circolare DN800 mm:** impiegato nel tratto di monte di via F. Crispi e nell'ultimo collegamento di via Riso fino al pozzetto scolmatore all'incrocio con Via F. Crispi.
- **circolare DN1000mm:** impiegato nel tratto di valle di F. Crispi.

- b) **Rete Secondaria:** tubazioni ovoidali 300x450 in cemento vibrocompressso.

#### 3.1 Dettagli Rete Fognaria Centro Urbano

Il progetto prevede la revisione dell'intero tracciato, seguendo il percorso delle vie principali ed il dimensionamento delle condutture in funzione del numero di abitanti residenti e del fabbisogno medio annuo per persona (Tabella 2.1), ottenuto considerando la dotazione media giornaliera, cioè i consumi personali e pubblici degli abitanti residenti, pari a 270 (l/ab\*g), e degli abitanti fluttuanti, pari 250 (l/ab\*g).

Questi valori sono stati ipotizzati utilizzando le informazioni fornite dal Comune, relative alle dotazioni, ai dati ISTAT 2018 ed al "Piano di Interventi per l'isola di Lampedusa" del febbraio 2015".

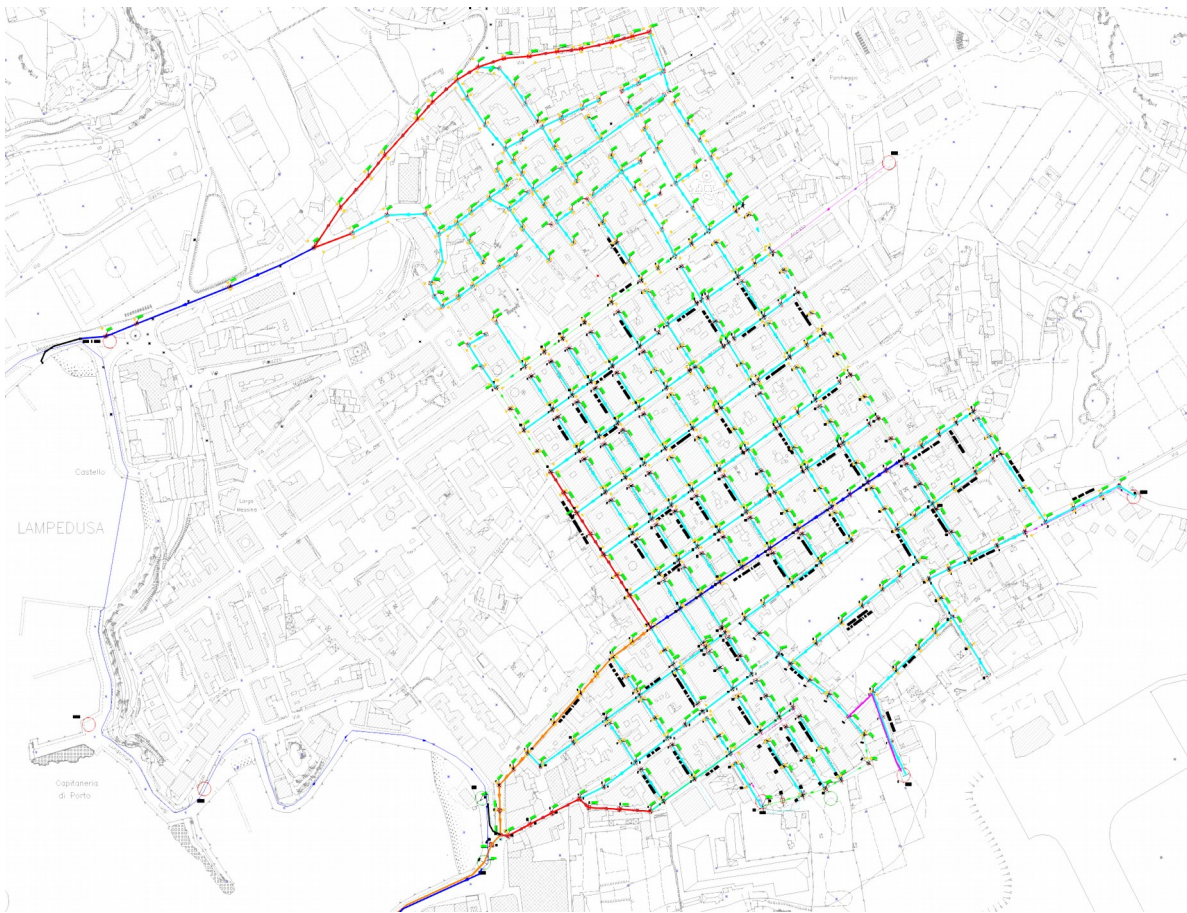


Figura 4: Rete principale e secondario rete fognaria del centro urbano

Comune	Abitanti Residenti	Abitanti Fluttuanti stagionali
Lampedusa e Linosa	6565	32894
Lampedusa	6123	32000
Lampedusa centro urbano	5000	16000

Tabella 2.1 Abitanti residenti e Fluttuanti Comune di Lampedusa (AG)

$$Q_{ngmaxconsumo} = \frac{(d_{res} \cdot p_d \cdot Ab_{res}) + (d_{flut} \cdot p_d \cdot Ab_{flut})}{86400} = 61 \text{ l/s}$$

Inoltre, ipotizzando di intervenire nelle stazioni di sollevamento limitrofe all'area di interesse, si considerano:

$$Q_{ngmaxconsumo} = \frac{(d_{res} \cdot p_d \cdot Ab_{res}) + (d_{flut} \cdot p_d \cdot Ab_{flut})}{86400} = 24 \text{ l/s}$$

Essendo il sistema previsto di tipo misto, a questi valori di portata andrà sommato il contributo relativo alle portate di pioggia, definito attraverso lo studio dei dati pluviometrici dell'area di interesse.

Si precisa che, da quanto rilevato dalla relazione allegata al progetto, i dati pluviometrici raccolti sono limitati ad un numero di anni pari a 10 (Tabelle 2.2-2.3).



Anno	1 h	3 h	6 h	12 h	24 h
2009	61	145	178,6	179	185
2008	44	44	44	44	44
2007	20	24,8	26	46,6	59,6
2006	35	49	53,8	53,8	76,6
2005	26	36	46,2	65,8	65,8
2001	11	22	35,4	54,2	64
2000	18	26,2	26,8	28,8	31,2
1999	17	27	38	50	54

Tabella 2.2 Dati pluviometrici Lampedusa

<b><math>\alpha</math></b>	0,076	0,031	0,025	0,027219	0,026
<b><math>v</math></b>	21,46	28,36	33,42	44,06346	51,13

Tabella 2.3 Parametri legge di distribuzione di probabilità

### 3.2 Posa in opera della condotta

Il progetto prevede la posa in opera della condotta in scavo a sezione obbligata rettangolare, così da garantire l'isolamento termico, la salvaguardia del manufatto e la sicurezza igienica.

Per il nuovo collettore fognario, che scorrerà a ridosso della banchina esistente, si prevede uno scavo a sezione rettangolare, di larghezza variabile in funzione del diametro massimo della condotta da posare, comunque compreso tra a m. 1,00 e m. 1,40 ed altezza variabile tra m. 1,50 e m. 3,50.

I criteri di posa della condotta mirano a garantire:

- una distribuzione dei carichi trasmessi dalla condotta al terreno che non dia luogo a tensioni concentrate su di essa;
- un rinfranco laterale che limiti, specie per le condotte elastiche, le deformazioni della condotta (ovalizzazione) le quali, oltre ad incrementare le tensioni, potrebbero creare problemi di tenuta dei giunti;
- una sufficiente ripartizione dei carichi esterni, specie di quelli accidentali.

Le modalità di posa da eseguire sono quindi:

- letto di posa in sabbia al di sotto della condotta;
- rinterro con materiali provenienti dagli scavi
- pacchetto pavimentazione stradale.

### 3.3 Opere a corredo della Rete Fognaria

Il sistema è stato corredato di una serie di opere, quasi tutte prefabbricate e in conglomerato cementizio, così da poter ridurre i costi e limitare i tempi di posa in opera.

#### ➤ **Pozzetti**

Sono manufatti prefabbricati che vengono inseriti nella rete con varie funzioni a seconda della tipologia. Questi hanno lo scopo di fungere da elementi d'ispezione; in particolare, nell'area dove sarà posizionata la condotta sottomarina, è necessario inserire almeno n. 3 pozzetti per poter provvedere, in caso di necessità, alla manutenzione del collettore in caso di otturazione.

Questi pozzetti sono a sezione rettangolare, di dimensioni 800x800 mm, e dotati di chiusino il cui fondo è sagomato per limitare le perdite di carico e spandimenti di liquame.

#### ➤ **Stazioni di Sollevamento**

L'attuale rete fognaria del Comune di Lampedusa risulta essere corredata di un fitto sistema di stazioni di sollevamento che, a causa dell'incremento delle utenze nel periodo estivo, in alcune aree risultano insufficienti ad accogliere le portate in arrivo.

In particolare, al fine di poter garantire una risoluzione efficace dei disagi, si prevedono interventi strutturali, oltre ad un rinnovamento delle pompe di sollevamento presenti (+1 di riserva) nelle seguenti stazioni di sollevamento (Figura 5):

- ✓ **Stazione Ustica**, che solleva tutte le portate relative all'area a sud del comune, di maggior incidenza soprattutto nel periodo estivo, con la centralizzazione della maggior parte degli abitanti fluttuanti. Si prevede di ampliarne le dimensioni interne a 5 m x 5 m x 4 m di profondità. Le pompe installate saranno almeno 2+1R di portata unitaria pari a 130,00 l/s;

- ✓ **Stazione Maluk**, che solleva ad oggi tutte le portate provenienti dalla Stazione Ustica. La stazione verrà realizzata con le seguenti dimensioni: 2,60 m x 5,80 m x 4,00 m. Le pompe installate saranno 3 di portata unitaria pari a 50,00 l/s;
- ✓ **Stazione Case Popolari**, che solleva tutte le portate relative all'area a nord-est del comune, di maggior incidenza soprattutto nel periodo estivo, con la centralizzazione della maggior parte degli abitanti fluttuanti. Per questa stazione si prevede di ampliarne le dimensioni interne a 3,00 m x 4,00 m x 4,00 m di profondità. Le pompe installate saranno 2 di portata unitaria pari a 21,20 l/s.

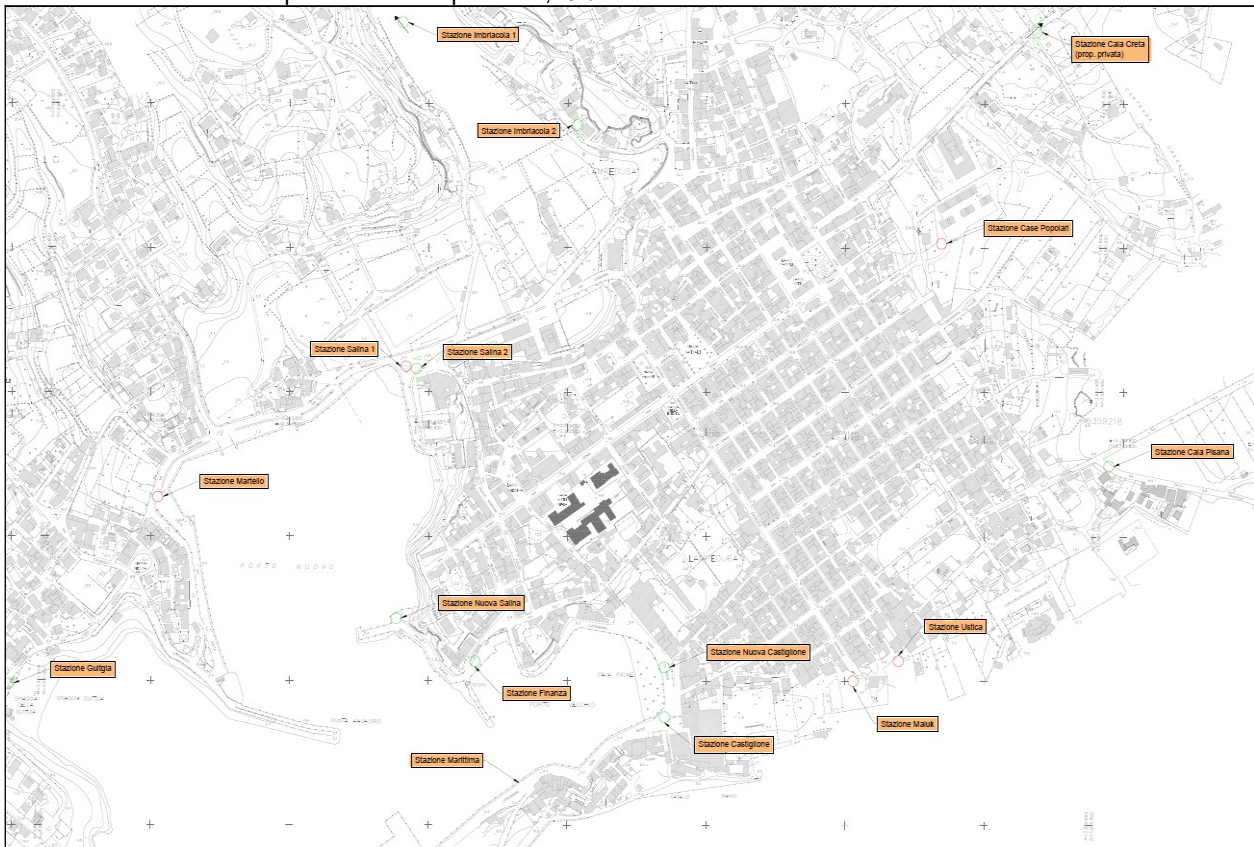


Figura 5 Planimetria Stazioni di Sollevamento Isola di Lampedusa

### 3.4 Modellazione Idraulica Rete Fognaria

A seguito del dimensionamento di massima del collettore, nota che sia la portata da sollevare, e al fine di raggiungere un corretto ed ottimale conferimento dei diversi tipi di reflu verso i relativi ricettori, la sottorete sarà caratterizzata:

- **Rete Principale:** costituita da tubazioni in cemento vibrocompresso 30/45 cm, valori maggiori sono riscontrabili in una parte di Via Vittorio Emanuele, e di via Bixio, con tubazioni 40x60 cm; nei collettori principali si è optato per sezioni circolari in PEAD. In particolare è previsto PEAD DN800 per il tratto di via Crispi monte e il tratto terminale di via Cameroni e PEAD DN1000 per il tratto terminale di Via Crispi fino alla stazione Castiglione.
- **Rete Secondaria:** costituita da tubazioni in cemento vibrocompresso 30/45.

Ad ogni sottobacino drenante è stato assegnato un nodo di output su cui caricare la portata di deflusso derivante dall'applicazione del metodo del Curve Number, (Tabella 2.4) utilizzando i seguenti parametri:

Parametri Curve Number		
CN	Conductivity	Drying Time
80	0,5	7

Tabella 2.4 Parametri Curve Number

Si è proceduto di conseguenza alla verifica del sistema attraverso un software di simulazione denominato **EPA (SWMM)**; quest'ultimo è utilizzato per le simulazioni a breve e lungo termine in aree prevalentemente urbane. SWMM fornisce un ambiente integrato per la modifica dei dati di input dell'area di studio, l'esecuzione di simulazioni idrologiche, idrauliche e di qualità dell'acqua oltre a consentire una pratica visualizzazione dei risultati. Il programma prevede in particolare:

- 1) **Modellazione idraulica:** include un insieme di funzioni di modellazione idraulica utilizzate per convogliare il deflusso e gli afflussi esterni attraverso la rete del sistema fognario di tubi, canali, unità di stoccaggio/trattamento e strutture di deviazione.

Questi includono la possibilità di effettuare le seguenti operazioni:

- Gestire una rete fognaria di dimensioni illimitate;

- Utilizzare un'ampia varietà di forme di condotti standard chiusi e aperti, nonché canali naturali;
- Modellare elementi speciali, come unità di stoccaggio/trattamento, divisori di flusso, pompe, dighe e orifizi;
- Applicare flussi esterni e input di qualità dell'acqua da deflusso superficiale, flusso delle acque sotterranee, infiltrazione/afflusso dipendente dalla pioggia, flusso sanitario in condizioni di asciutto e afflussi definiti dall'utente;
- Utilizzare metodi cinematici che dinamici;
- Modellare vari regimi di flusso;
- Percolazione dell'acqua infiltrata negli strati sotterranei;
- Flusso tra le acque sotterranee e il sistema fognario;
- Intradamento del serbatoio non lineare del flusso terrestre.

**2) Contabilità per processi idrologici:** tiene conto di vari processi idrologici che producono il deflusso dalle aree urbane, che includono:

- Riduzione del deflusso tramite opere verdi infrastrutturali;
- Precipitazioni variabili nel tempo ed evaporazione delle acque superficiali;
- Intercettazione di precipitazioni dalla depressione di stoccaggio;
- Infiltrazione di precipitazioni in strati insaturi del suolo;
- Percolazione dell'acqua infiltrata negli strati sotterranei;
- Intradamento del serbatoio non lineare del flusso terrestre.

Pertanto, si è proceduto all'inserimento del tracciato nel programma, andando a caratterizzare ogni elemento con le relative prerogative (Tabella 2.5).

Via	Condotta	Nodi	D (m)	L (m)	n (Manning)
Via E. Duse	C37	J32 - J4	0,40	95,74	0,013
Via E. Duse	C12	J4 - J11	0,40	136,00	0,013
Via Roma	C7	J15 -J6	0,40	113,00	0,013
Via Roma	C39	J6 -J33	0,40	173,48	0,013
Via L. Pirandello	C5	J14 - J13	0,40	36,00	0,013
Via L. Pirandello	C6	J13 - J10	0,40	236,00	0,013
Via L. Ariosto	C34	J31 - J32	0,40	100,00	0,013
Via L. Ariosto	C38	J30 - J29	0,40	160,04	0,013
Via Sanvisente	C4	J12 - J4	0,40	106,16	0,013
Via Sanvisente	C11	J17 - J5	0,40	165,80	0,013
Via V. Emanuele	C40	J33 - J29	0,40	46,52	0,013
Via V. Emanuele	C41	J29 - J5	0,40	94,27	0,013
Via V. Emanuele	C13	J5 - J3	0,40	129,00	0,013
Via L. Rizzo	C33	9 - 4	0,60	43,20	0,013
Via L. Rizzo	C23	J1 - 4	0,50	43,20	0,013
Via F. Riso	C19	J19 - J2	0,40	237,30	0,013
Via F. Riso	C16	J2 - J1	0,60	94,80	0,013
Via De Amicis	C18	J18 - J2	0,50	242,45	0,013
Via Cala Pisana	5	11 - J8	0,2	100,00	/
Via Cala Pisana	C1	J8 - J7	0,40	127,00	0,013
Via N. Bonfiglio	C46	J34 - J7	0,40	80,00	0,013
Via Ustica/ Via Bonfiglio	C43	J7 - J35	0,40	280,00	0,013
Vicolo Lipari	C44	J35 - 10	0,40	102,00	0,013
Stazione Case Popolari	B	2 - J13	0,20	140,00	/

Tabella 2.5 Estratto Dati di Progetto rete Fognaria

Le verifiche inerenti alle velocità in condotta ( $V < 5,00$  m/s) e grado di riempimento dei collettori ( $h/D < 0.70$ ), risultano soddisfare le condizioni di progetto, verificando la rete per le condizioni più sfavorevoli di tempo secco e tempo di pioggia.

### 3.5 Scaricatori di troppo pieno in condizioni di Tempo Secco

Della relazione allegata al progetto, si evince che si è già proceduto preliminarmente alla verifica degli scaricatori di troppo pieno presenti nelle stazioni di sollevamento in tempo secco, con l'obiettivo di evitare sversamenti di liquame in



mare. Pertanto, è stata effettuata la simulazione nelle condizioni peggiori cioè con la contemporanea presenza della popolazione residente e fluttuante. L'esito della verifica è risultato positivo, per cui non si verifica l'attivazione degli scaricatori.

#### 4. Nuova Rete Fognaria – da stazione Martello a Stazione Castiglione

A seguito della previsione di adeguare la rete cittadina, si è reso necessario l'adeguamento del collettore di collegamento tra il centro urbano e il depuratore, nel tratto dalla stazione di sollevamento Martello alla stazione Castiglione.

Il progetto prevede la posa in opera di un nuovo collettore a sistema unitario, nella zona perimetrale tra il Porto Nuovo ed il Porto Vecchio e passante tramite condotta sottomarina a congiunzione delle suddette zone.

Pertanto, il progetto comprenderà:

- Via Cameroni – Lungomare Porto Nuovo;
- Tratto a valle di via delle Grotte;
- Via Turati;
- Lungomare Luigi Rizzo.

Si prevede altresì un by-pass che permetterà il collegamento dal nuovo collettore alla Nuova Stazione Castiglione, che verrà attivato alla messa in funzione di quest'ultima.

Vista la morfologia del terreno, prevalentemente pianeggiante, si è previsto inoltre di associare al collettore un sistema di pompe, al fine di assicurare un adeguato funzionamento del sistema. Il collettore è stato verificato attraverso un software di modellazione idraulica, così da poter esaminare l'efficienza dei dati progettuali.

L'opera, quindi, andrà a ridurre la portata in ingresso alla rete urbana attualmente esistente, ormai inadeguata a garantire il servizio a pieno regime specialmente a seguito dell'aumento della popolazione fluttuante.

Obiettivo è l'ottimizzazione dell'efficienza della rete e la manutenzione delle sottoreti, in modo tale da evitare problematiche di ordine igienico-sanitario, così da ottimizzare lo smaltimento fognario attraverso manutenzioni, rifacimenti e nuove realizzazioni.

#### Dettagli progettuali Nuova Rete Fognaria

Per tracciare l'andamento del nuovo collettore fognario è stata analizzata la disposizione planimetrica e altimetrica dell'area, tenendo conto di predisporre il passaggio dello stesso a ridosso delle banchine esistenti riducendo al minimo, in fase di esecuzione, i disagi al regolare svolgimento delle attività urbane.

Il territorio risulta essere prevalentemente pianeggiante con una variazione di quota tra le stazioni di sollevamento in esame compresa tra 1,45 - 1,56 m s.l.m.. Dunque, si prevede un unico collettore a sistema unitario, che si estende per 1408 m corredato da un sistema di pompe. Il sistema unitario, rispetto a quello separato, convoglia portate maggiori, a parità di dimensioni. Il collettore fognario per acque miste andrà a convogliare la portata confluita alla Stazione di sollevamento Martello fino alla Stazione di sollevamento Nuova Castiglione, bypassando così l'attuale rete fognaria esistente del centro urbano, al fine di alleggerire il sistema che ad oggi appare insufficiente, soprattutto nei periodi estivi di maggior impiego (Figura 6). Pertanto, si è scelto di utilizzare un collettore a sezione circolare in PEAD, polietilene ad alta densità, che resiste all'invecchiamento ed è inattaccabile da quasi tutte le acque. Il collettore avrà un diametro DN 315 mm in PEAD, PE 100-PN 10.

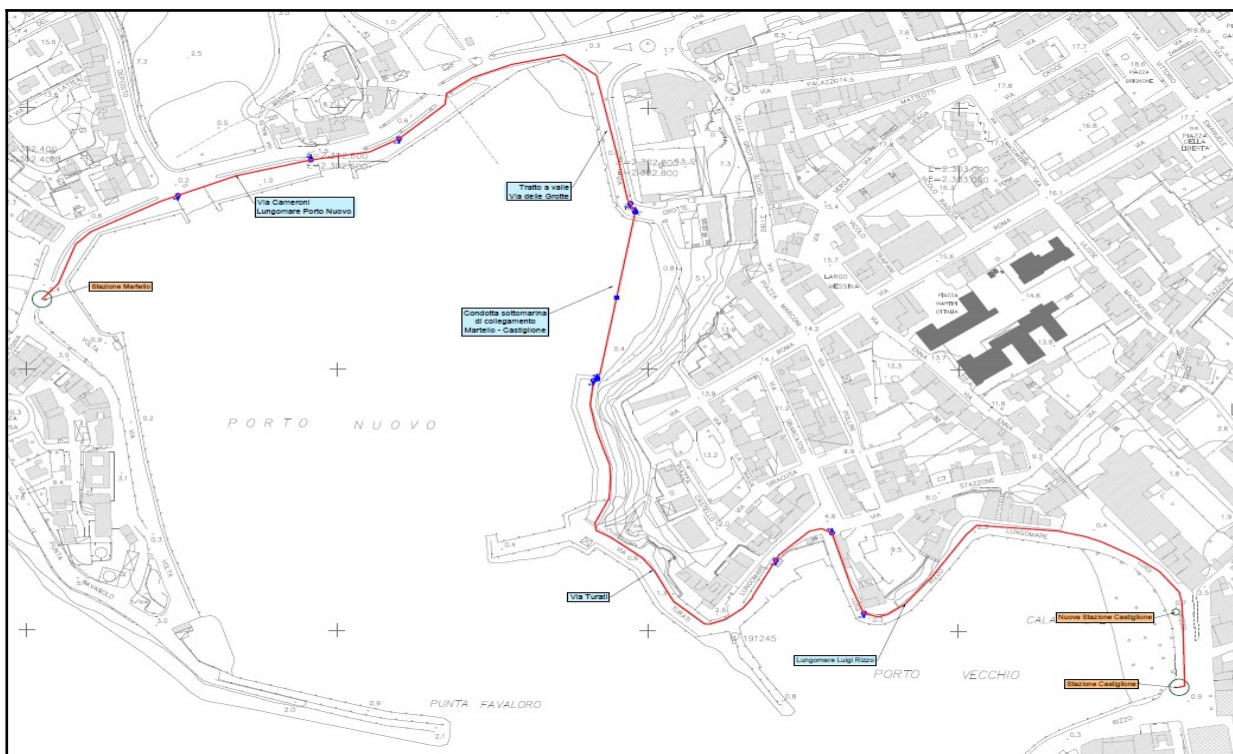


Figura 6 Planimetria Nuovo Collettore Fognario

#### 4.2 Messa in opera della condotta

Si prevede la posa in opera della condotta in scavo a sezione in trincea, in modo da garantire l'isolamento termico, la salvaguardia del manufatto e la sicurezza igienica. Scelto di voler far scorrere il nuovo collettore fognario a ridosso della banchina esistente, si prevede uno scavo a sezione obbligatoria di m.1.90x m. 3.90, ottenibile con escavatore a cucchiaio. Lungo il tracciato quindi la sezione di posa si prevede ad una profondità non superiore ad 1,00 m, considerando un letto di sabbia per i tratti rettilinei ed un blocco di calcestruzzo nei tratti con deviazioni altimetriche e/o planimetriche, assicurandone così l'efficienza nel tempo.

#### 4.3 Profilo idraulico

Lungo il tracciato, sono stati segnati i picchetti per evidenziare le variazioni di quota della condotta dell'opera di adduzione.

Le condotte come già anticipato sono state collocate nel terreno ad una profondità non superiore a 1,00 m dal piano di campagna. Pertanto, si sono riportate sul profilo idraulico le livellette, al fine di poter tracciare l'andamento altimetrico del terreno e successivamente della condotta premente, individuando i punti critici in cui inserire valvole accessorie all'opera.

Per questo si è provveduto all'inserimento di sfiati nei vertici più elevati del profilo, in modo da permettere la fuoriuscita di bolle d'aria generate in condotta, e scarichi nei vertici più bassi, così da permettere lo svuotamento dei due tratti adiacenti di tubazione.

#### 4.4 Valutazione del fabbisogno di progetto

La portata nera afferente al sistema è definita a partire dalla dotazione idrica prevista per abitante equivalente (Tabella 3.1). Questi valori sono stati ipotizzati ricorrendo alle informazioni fornite dal comune relative alle dotazioni, ai dati ISTAT 2018 ed al "Piano di Interventi per l'isola di Lampedusa" di febbraio 2015.

Comune	Abitanti Residenti	Abitanti Fluttuanti stagionali
Lampedusa e Linosa	6565	32894
Lampedusa	6123	32000

Tabella 3.1 Abitanti residenti e Fluttuanti Comune di Lampedusa (AG)

#### 4.5 Opere a corredo del collettore fognario

Il sistema è stato corredato da una serie di opere, quasi tutte prefabbricate e in conglomerato cementizio, così da poter ridurre i costi e limitare i tempi di posa in opera.

##### ➤ **Pozzetti**

Sono manufatti prefabbricati che vengono inseriti nella rete con varie funzioni a seconda della tipologia. Questi infatti possono essere:

- ✓ D'ispezione, che saranno indispensabili nell'area della condotta sottomarina per poter provvedere alla manutenzione del collettore in caso di otturazione;
- ✓ Di sfiato e scarico, lungo il tracciato, rispetto all'andamento altimetrico. In particolare, sono stati inseriti n. 4 sfiati e n. 6 scarichi, al fine di svolgere:
  - funzione volumetrica di svuotamento, permettendo l'entrata di un certo volume d'aria, tale da compensare il volume di liquido che fuoriesce dagli scarichi, evitando così pericolose depressioni interne;
  - funzione volumetrica di riempimento, permettendo la fuoriuscita dell'aria esistente all'interno delle tubazioni vuote, evitando così la formazione di sacche d'aria. In particolare, in corrispondenza della condotta sottomarina, che verrà realizzata tra il Porto Nuovo e il Porto Vecchio, si prevede di inserire n. 2 sfiati e n. 2 scarichi a monte e valle, al fine di garantire in caso di bisogno la possibilità di intervento. Questi pozzetti sono a sezione orizzontale rettangolare, di dimensioni 800x800 mm, e dotati di chiusino il cui fondo è sagomato per limitare le perdite di carico e spandimenti di liquame.

##### ➤ **Stazioni di sollevamento**

L'attuale rete fognaria del Comune di Lampedusa risulta essere corredata da un fitto sistema di stazioni di sollevamento. Ad oggi, soprattutto a causa dell'incremento delle utenze nel periodo estivo, queste in alcune aree dell'isola, risultano essere insufficienti ad accogliere tutte le portate in arrivo.

In particolare, sono state attenzionate le seguenti stazioni di sollevamento:

- 1) **Stazione Martello**, che solleva tutte le portate relative all'area sud-ovest del comune, di maggior incidenza soprattutto nel periodo estivo, con la centralizzazione della maggior parte degli abitanti fluttuanti;
- 2) **Stazione Salina**, che solleva ad oggi tutte le portate provenienti dalla Stazione Martello oltre che quelle dell'area Nord-Ovest del Comune, risultando insufficiente nei periodi di maggior consumo, tanto da creare notevoli disagi alla popolazione.

Per questo motivo, con l'obiettivo di alleggerire il carico premente sull'attuale sistema fognario urbano e principalmente alla Stazione Salina, il progetto prevede di far confluire la portata sollevata dalla Stazione Martello direttamente alla Stazione Castiglione, collocata a Cala Palme – Lungomare Luigi Rizzo. Dalla stazione Castiglione si provvederà successivamente al sollevamento di tutta la portata in arrivo verso il depuratore a Punta Meccafferri.

In atto, anche se ancora non in funzione, risulta in verità realizzata una nuova stazione di sollevamento, la "Nuova Stazione Castiglione", per cui si prevede in progetto di realizzare un by-pass corredato da saracinesca, in modo da intercettare in futuro la portata in arrivo e sversarla nella nuova stazione.

La scelta quindi delle pompe, tenuto conto del valore di portata e della prevalenza, è ricaduta su:

- 1) n.1 Elettropompa (+1 di riserva) con potenza nominale pari a 9 kW, per la Stazione Martello;
- 2) n.1 Elettropompa (+1 di riserva) con potenza nominale pari a 22 kW, per la Stazione Salina.

#### 4.6 Scarico di troppo pieno

La stazione di sollevamento, a vantaggio di sicurezza, sarà corredata di uno scarico di troppo pieno, che entrerà in funzione quando il pozzetto non sarà in grado di accogliere tutta la portata in arrivo, specialmente in tempo di pioggia. Essendo i collettori per fognatura mista, si prevede il rispetto dell'art.13 della **Legge Regionale n.27 del 15-05-1986 della Regione Sicilia**, che così recita:

**"...Art.13 Scaricatori di piena di pubbliche fognature miste**

"Nel caso in cui le pubbliche fognature convogliano congiuntamente acque nere ed acque bianche, **gli scaricatori di piena dovranno essere realizzati in modo da smaltire la portata eccedente il valore calcolato da tre a cinque volte la portata del giorno di massimo consumo**. Valori inferiori possono essere autorizzati, in casi particolari, dall'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente in sede di approvazione del programma di attuazione della rete fognaria di cui all' art. 3. Le acque di sfioro, cioè quelle eccedenti il valore di cui al comma precedente, possono avere recapito nel suolo e negli strati superficiali di esso, nei corpi idrici superficiali, con esclusione dei laghi e degli invasi. L' autorità competente al rilascio delle autorizzazioni allo scarico può imporre, in rapporto alle caratteristiche del corpo riceettore e agli usi di esso, particolari prescrizioni per le acque di sfioro. ..."

Le stazioni di sollevamento presenti sull'Isola ed oggetto della presente, risultano tutte corredate di scarico di troppo pieno, con una tubazione in PEAD con DE 200, ad eccezione della Stazione Martello, per la quale se ne prevede la realizzazione inserendo una tubazione con le stesse caratteristiche.

Le quote degli scarichi risultano variabili in funzione dell'effettiva profondità del pozzetto (Tabella 3.4).

Stazione	Profondità [m]	Quota terreno [m]	Quota scarico dal fondo [m]	Diametro utile [m]
<b>Martello</b>	<b>3,70</b>	<b>+1.65</b>	<b>+0.50</b>	<b>0,650</b>
<b>Pozzetto partitore Crispi-Riso</b>	<b>3,70</b>	<b>+1.50</b>	<b>+0.50</b>	<b>0,850</b>

Tabella 3.4 Quota dal fondo pozzetto scarichi di troppo pieno

#### 5. Ripristino pavimentazione del centro urbano

Dal momento che il progetto riguarda la messa in opera di servizi interrati, si prevede anche il ripristino della pavimentazione stradale.

Allo stato attuale, alcune vie risultano coperte da mattonelle di asfalto, altre in conglomerato bituminoso.

La nuova pavimentazione sarà invece in masselli autobloccanti in calcestruzzo di spessore 10 cm.

Al di sotto degli autobloccanti suddetti, si prevede uno strato di allettamento di spessore variabile tra 2,5 e 4,5 cm, al di sotto del quale sarà stabilizzato un sottofondo in misto granulare dello spessore di cm.18.

La scelta dei masselli autobloccanti è dettata dall'esigenza di prevedere una sovrastruttura in grado di resistere a carichi di traffico urbano atipici, caratterizzati da passaggi frequenti di autocarri e autotreni anche adibiti al trasporto di imbarcazioni anche di dimensioni ragguardevoli.

Al fine di evitare fenomeni di fessurazione degli spigoli dei masselli per effetto delle sollecitazioni di contatto, viene previsto un giunto di ampiezza variabile tra 3 e 5 mm. Per la viabilità interna del centro urbano è stato scelto lo schema a doppio arco (Figura 7) e un'altezza H del massello di cm.10.

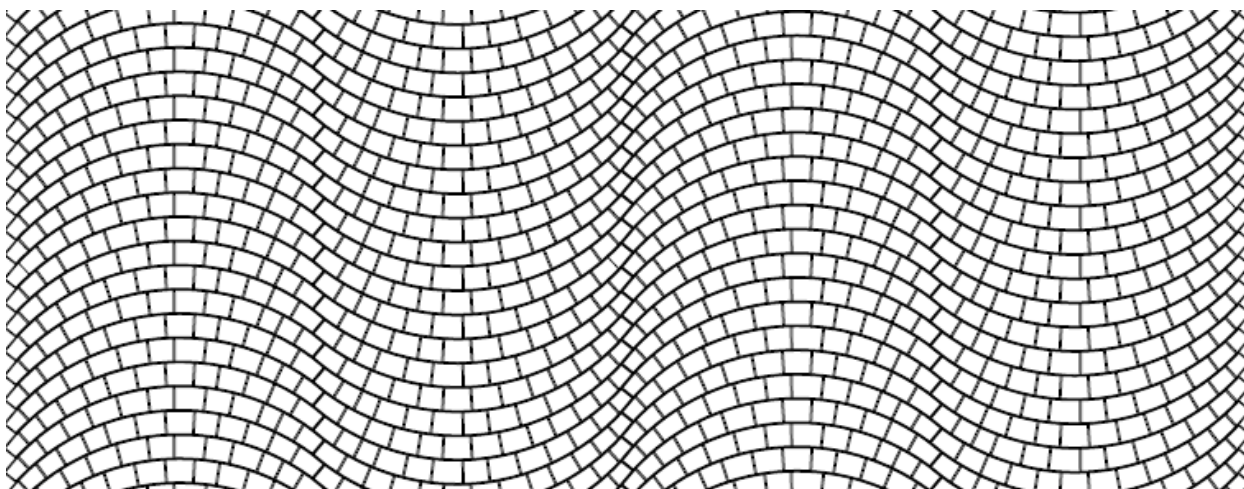


Figura 2 - Schema pavimentazione in autobloccanti a doppio arco



Dalla relazione allegata al progetto, si rileva che lo schema di posa scelto ben si adatta al profilo stradale irregolare tipico delle strade del comune di Lampedusa.

Rispettando inoltre i concetti fondamentali per la buona riuscita delle pavimentazioni riportati nel "Codice di pratica per la posa in opera di masselli autobloccanti in calcestruzzo", con particolare riguardo alla necessità di un adeguato contenimento laterale e di una pendenza minima superficiale è stato scelto il profilo trasversale ad "arco convesso", indicato nella seguente figura 7, sia per la migliore capacità di distribuzione del carico che per la riduzione di ristagni d'acqua nelle zone carrabili, garantendo così un maggior livello di sicurezza.

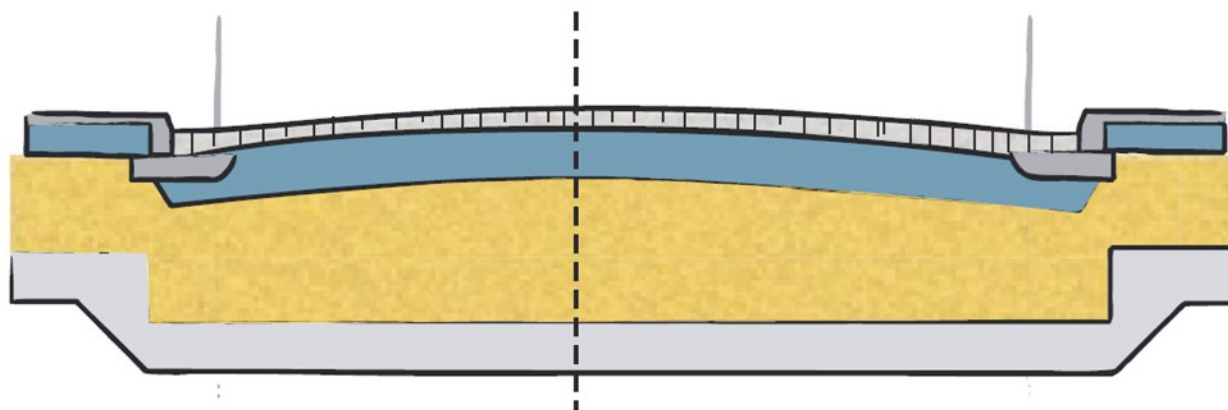


Figura 3 - Sezione stradale tipo

La pavimentazione del tratto compreso tra le stazioni di sollevamento Martello e Castiglione verrà invece ripristinata, nel tratto sulla banchina, con conglomerato cementizio mentre per la restante parte in conglomerato bituminoso.

Corre l'obbligo di sottolineare che le caratteristiche della pavimentazione stradale non sono state precedute da un'analisi del traffico, che viene rinviato alle fasi successive della progettazione.

## 6. Regime vincolistico zona di intervento

Dall'elaborato n. 1.2 - studio di prefattibilità ambientale, risulta che il sito dove saranno realizzati i lavori ricade in un'area di interesse archeologico ed è prossimo alle zone SIC/ZPS ITA04002 e SIC ITA 040013, per cui, nonostante gran parte dei lavori saranno realizzati sotto traccia (nel sottosuolo), i progettisti hanno proceduto ad uno screening delle potenziali implicazioni ambientali ed alla determinazione del possibile grado di significatività delle incidenze individuate. Sono stati pertanto individuati ed analizzati gli impatti ambientali ed è stata dimostrata la compatibilità delle opere da realizzare in relazione ai suddetti impatti ambientali ed al regime vincolistico della zona. E' ovvio che, dal punto di vista paesaggistico-ambientale, il progetto sarà sottoposto al rilascio dei pareri e delle autorizzazioni di rito. A tal uopo, si sottolinea che la Soprintendenza ai BBCCAA ha già rilasciato l'autorizzazione paesaggistica, come risulta dal parere allegato (AII.3).

## 7. Documento delle alternative progettuali

Per quanto riguarda il documento delle alternative progettuali (Allegato 1.9), i progettisti hanno valutato l'opzione "zero" (nessun intervento) e l'opzione 1 (esecuzione dell'intervento in progetto), rappresentando le criticità dell'opzione zero ed i vantaggi dell'opzione 1. Anche se, di fatto, non vengono proposte più soluzioni progettuali, l'allegato può ritenersi adempimento sufficiente con riferimento alle prescrizioni dell'art.23 comma 5 del codice dei contratti.

## 8. Interferenze

Dalla lettura dell'elaborato 1.7 - Indicazioni per lo studio delle interferenze, si evince che, con nota prot. 13968 del 21/09/2020, l'Amministrazione Comunale ha comunicato di non essere in grado di fornire indicazioni in merito ai sottoservizi esistenti. Al fine di superare tale criticità, durante i lavori, l'impresa esecutrice dovrà effettuare prospezioni geofisiche per la mappatura dei sottoservizi stradali. In ogni caso, sarebbe opportuno coinvolgere, in conferenza dei servizi, i soggetti gestori degli stessi sottoservizi.

## 9. Quadro Economico

**A LAVORI A BASE D'APPALTO**

Lavori soggetti a ribasso	€	18.400.000,00
Oneri sicurezza	€	850.000,00
Importo complessivo dei lavori	€	<u>19.250.000,00</u>

**B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

B.1) Progettazione fattibilità tecnica ed economica	€	118.500,00
B.2) Relazione geologica preliminare	€	24.700,00
B.3) Indagini geognostiche	€	30.000,00
B.4) Rilievi topografici	€	18.000,00
B.5) Indagini e relazione archeologica	€	25.000,00
B.6) Progettazione definitiva	€	440.000,00
B.7) Relazione geologica progetto definitivo	€	44.000,00
B.8) Progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€	226.000,00
B.9) Monitoraggio ambientale	€	70.000,00
B.10) Direzione lavori	€	490.000,00
B.11) Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	€	156.000,00
B.12) Incentivo per funzioni tecniche, ex Art. 113 Dlgs 50/16, comma 3	€	180.180,00
B.13) Strumenti/attrezzature, Ex art. Art. 113 Dlgs 50/16, comma 4	€	69.300,00
B.14) Collaudo tecnico amministrativo	€	60.000,00
B.15) Collaudo statico	€	2.700,00
B.16) Verifica progetto definitivo	€	81.000,00
B.17) Verifica progetto esecutivo	€	81.000,00
B.18) Oneri discarica	€	350.000,00
B.19) Spese accertamenti di laboratorio	€	50.000,00
B.20) Spese pubblicazione e bando di gara	€	30.000,00
B.21) Espropriazioni e servitù di passaggio	€	40.000,00
B.22) Imprevisti	€	620.902,00
B.23) IVA 10% su A	€	1.925.000,00
B.24) IVA 22% su: (B.1+B.2+B.3+B.4+B.5+B.6+B.7+B.8+B.9+B.10+B.11+B.14+B.1	€	<u>487.718,00</u>
Totale somme a disposizione	€	<u>5.620.000,00</u>
Importo complessivo	€	<u>24.870.000,00</u>

**PARTE SECONDA: ISTRUTTORIA****10. Pareri di competenza dell'Ufficio del Genio Civile**

7. Con nota prot. 127897 dell'11/08/2021 lo scrivente, dopo un primo esame degli elaborati prodotti, ha incaricato i Dirigenti della UO3, Dott. Geol. Biagio Spalma e della UO 4, Ing. Angelo Valerio Zambito di esprimere i pareri endoprocedimentali, sulle materie di competenza delle stesse Unità Operative dell'Ufficio del Genio Civile ed in particolare in merito agli aspetti geologici, tecnici ed economici;
8. Con nota prot.128596 del 13/08/2021 il Dott. Biagio Spalma, ha rilasciato il proprio parere endoprocedimentale favorevole in merito agli aspetti geologici (**Allegato 1**).
9. A seguito di acquisizione degli elaborati integrativi, trasmessi dal RUP con nota prot. 18147 del 19/11/2021, l'Ing. Angelo Valerio Zambito, con nota prot. 178015 del 22/11/2021 esprimeva parere favorevole dal punto di vista tecnico, economico, sismico ed idraulico (**Allegato 2**);

**11. Pareri acquisiti dal RUP**

Agli atti dello scrivente, risultano soltanto due pareri acquisiti dal RUP:

- a) Parere positivo della Soprintendenza ai BBCCAA di Agrigento Prot. 11376 del 22/10/2019, con il quale viene di fatto rilasciata, senza prescrizioni, l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (**Allegato 3**);
- b) Parere prot. 32202 del 19/05/2021 dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente- Dipartimento Ambiente – Struttura Territoriale dell'Ambiente delle Province di Agrigento e Caltanissetta, con il quale si esprime la disponibilità a concedere l'esecuzione dei lavori sulle aree demaniali, previa consegna

delle stesse aree, in fase esecutiva, ai sensi dell'art.34 del CN (Codice di Navigazione) e dell'art. 36 del Regolamento del CN (**Allegato 4**);

#### **12. Pareri da acquisire in Conferenza dei Servizi**

Tutti gli altri pareri chiesti ai soggetti individuati dal RUP, compreso quello di compatibilità dei lavori agli strumenti urbanistici vigenti sul territorio comunale, dovranno essere acquisiti in Conferenza dei Servizi. Si rappresenta che, con nota prot. 142041 del 15/09/2021 dell'Ufficio del Genio Civile, ad ogni buon conto reiterata dallo scrivente in data odierna con nota prot.188290, il RUP, nella qualità di soggetto preposto ad individuare Enti ed Uffici da invitare alla Conferenza dei Servizi, è stato invitato a valutare, in relazione alla natura dei lavori, l'opportunità di estendere l'invito al Dipartimento Acqua e Rifiuti dell'Assessorato Regionale all'Energia ed ai soggetti gestori dei sottoservizi.

#### **13. VERIFICA DEL PROGETTO**

Dalla documentazione prodotta, non si evince l'avvio delle procedure di verifica del progetto, ai sensi dell'art. 26 del codice dei contratti. Si sottolinea che l'art.26 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm.ii. non esclude nessun livello di progettazione dalla verifica, che potrà comunque essere avviata anche dopo l'espressione del parere ex art.5 comma 12 della LR 12/2011.

#### **14. CONCLUSIONI**

Per quanto sopra riportato, il sottoscritto ritiene che il parere richiesto possa essere rilasciato, previa acquisizione, in conferenza dei servizi, dei pareri ancora mancanti.

L'importo complessivo del progetto, come si evince dal quadro economico di cui al precedente **paragrafo 9** è pari a: €. 24.870.000, di cui €. 19.250.000 per lavori ed €.5.620.000 per somme a disposizione.

Il parere, espresso dalla Commissione ai sensi dell'art.5 comma 12 della LR 12/2011, non esime il RUP da acquisire, prima dell'esecuzione dei lavori, ogni altro parere/nulla osta/autorizzazione prescritto dalle norme vigenti.

Il **Presidente delegato** ringrazia il Relatore e invita i presenti a dare chiarimenti sui seguenti argomenti:

1. incarico di progettazione al professionista esterno;
2. conformità delle opere previste in progetto (idriche e fognarie), in riferimento al programma di attuazione delle reti previste dall'A.T.O. di pertinenza, per la quale in data odierna non risulta essere stato convocato tra gli enti invitati dal R.U.P il Dipartimento acque e rifiuti.;
3. mappatura delle reti idriche e fognarie e delle altre reti (telefoniche, gas e elettriche), risoluzione delle loro interferenze e relativa quantificazione economica;
4. verifica del progetto.

Per quanto riguarda il primo punto relativo all'incarico di progettazione al professionista esterno incaricato, **Presidente** delegato chiede al rappresentante dell'Ufficio Legislativo e Legale di esprimersi sull'iter amministrativo per l'incarico di progettazione espletato dal Comune di Lampedusa.

L'Avv. La Vecchia, in qualità di delegato dell'Ufficio Legislativo e Legale, fa presente che è opportuno che vengano chiarite le condizioni dell'incarico per le quali occorre avere la documentazione completa dell'affidamento dell'incarico e, una volta acquisita la suddetta documentazione, si riserva di fare le necessarie valutazioni.

Per quanto riguarda il secondo punto, conformità delle opere secondo il programma delle reti, interviene il **Sindaco di Lampedusa e Linosa** - Dott. S. Martello che fa presente che l'A.T.O. di Agrigento non ha mai preso in consegna la rete idrica e fognaria di Lampedusa e che la stessa è gestita dall'Amministrazione Comunale.

Per quanto attiene al terzo punto, il **Relatore** rappresenta che nell'elaborato 1.7 di progetto viene dichiarato che l'Amministrazione Comunale non è in grado di dare indicazioni sui sottoservizi e che la risoluzione delle loro interferenze con le opere di progetto viene rinviata all'impresa esecutrice dei lavori.

Interviene **l'ing Giordano**, in qualità di progettista, che dichiara che non esiste una mappatura delle reti esistenti sia idrica che fognaria e che le opere di progetto riguardano il rifacimento ex novo delle suddette reti, ad esclusione delle stazioni di sollevamento.

Al riguardo, il **R.U.P.**, Geom. Salvatore Gambino, dichiara che gran parte delle reti esistenti dei sottoservizi sono aeree e conferma che tra gli elaborati progettuali non risulta alcuna documentazione tecnica attestante la stessa mappatura delle reti idriche e fognarie esistenti e delle altre reti che possano generare interferenze, né è stata fatta alcuna quantizzazione economica delle opere necessarie alla risoluzione delle interferenze. In particolare, fa presente che le somme di progetto a disposizione per gli imprevisti dovranno servire per la mappatura delle reti esistenti e per la risoluzione della posa delle reti e degli attraversamenti dei sottoservizi secondo la vigente normativa.

Il **Presidente delegato** sottolinea che tale mappatura delle reti esistenti andava fatta a prescindere dalle somme destinate alla risoluzione delle eventuali interferenze.



**L'ing. Grasso** fa presente che la mappatura della rete idrica e fognaria è fondamentale per evitare future varianti per la realizzazione delle nuove reti, mentre la mappatura delle altre reti è necessaria per quantizzare le altre opere che interferiscono con i lavori. Avendo avuto certezza dal progettista che si tratta di fognatura mista che comporta cattivi odori durante la stagione estiva, chiede allo stesso se siano stati fatti i necessari calcoli di dimensionamento, soprattutto per lo smaltimento delle acque bianche nella rete fognaria.

Il **progettista** risponde che la scelta della fognatura di tipo mista è stata fatta per far fronte all'aumento delle acque reflue ed alla loro sedimentazione durante la stagione estiva e che i calcoli eseguiti su tutta la rete del centro urbano hanno riguardato anche gli impianti di sollevamento, la scelta delle sezioni ovoidali e dei pozzetti sifonati per evitare i cattivi odori nelle strade del centro urbano.

Per quanto riguarda il quarto punto sulla verifica del progetto, il **R.U.P.** dichiara che esiste un rapporto parziale di verifica e che sarà trasmesso alla Commissione.

**Il Presidente delegato** dà quindi corso alla verifica della presenza dei rappresentanti di tutti gli Enti invitati ed all'acquisizione dei pareri e/o delle comunicazioni pervenute dagli Enti sia presenti che assenti.

1. **Dipartimento Regionale dell'Ambiente Area 2 – Demanio Marittimo PRESENTE** - Per quanto riguarda gli aspetti ambientali il delegato del DRA, la Dott.ssa Olimpia Campo, rappresenta che l'Area in questa fase non deve esprimere parere di competenza, ma si rende disponibile per la consegna delle aree al momento dell'inizio dei lavori (Parere Dipartimento Ambiente – Struttura Territoriale dell'Ambiente delle Province di Agrigento e Caltanissetta, con il quale si esprime la disponibilità a concedere la consegna delle aree demaniali marittime al Comune di Lampedusa, ai sensi dell'art.34 del CN (Codice di Navigazione) e dell'art. 36 del Regolamento del CN, non appena sarà acquisita la cantierabilità dei lavori a firma del R.U.P., come già indicato nel parere del D.R.A prot. 32202 del 19/05/2021 (ALL. 4);
2. **Dipartimento Regionale dell'Ambiente Servizio 1 - Valutazioni Ambientali - PRESENTE** – Nell'odierna conferenza nessun Parere e/o comunicazioni sono pervenuti. Per quanto riguarda la valutazione delle opere per gli aspetti ambientali, il delegato del DRA, Dott.ssa Olimpia Campo, rappresenta che la suddetta valutazione va fatta e richiesta attraverso il portale ministeriale, in quanto nel progetto non sono definite le aree SIC che interessano il centro abitato e le aree marine SIC e ZPS protette che vanno valutate le eventuali interferenze, nonostante lo studio eseguito negli elaborati progettuali;
3. **Dipartimento Regionale dell'Urbanistica Servizio 2 – PRESENTE** - Nell'odierna conferenza di servizi l'ing. Cirone, delegato dal Dirigente generale Urbanistica, nonché Dirigente del Servizio 2 evidenzia che dall'istruttoria del RUP non si evince che sia stata acquisita la conformità urbanistica delle opere in progetto da parte dell'Ufficio tecnico comunale ai sensi dell' art. 6 della L.R. 65/81 che dovrà in ogni caso essere prodotta in caso di sussistenza. In caso di non conformità il progetto dovrà seguire, dal punto di vista urbanistico, l'iter di approvazione in variante dello stesso;
4. **Dipartimento Regionale dell'Ambiente – Servizio 3 Gestione Tecnico-Amministrativa Interventi Ambientali - ASSENTE** - Nell'odierna conferenza nessun Parere e/o comunicazioni sono pervenuti;
5. **Soprintendenza BB.CC.AA. di Agrigento - ASSENTE** - Si acquisisce il parere positivo dell'Ente Prot. 11376 del 22/10/2019, con il quale viene di fatto rilasciata, senza prescrizioni, l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (ALL. 3). Inoltre, non risulta nessun parere della Soprintendenza ai fini archeologici, pur essendo stato redatto uno studio archeologico che non è stato trasmesso alla stessa Soprintendenza per la richiesta del parere specifico, per cui occorre la specifica richiesta da parte del R.U.P.;
6. **Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali del Mare - ASSENTE** - Nell'odierna conferenza nessun Parere e/o comunicazioni sono pervenuti;
7. **Capitaneria di Porto di Porto Empedocle - ASSENTE** - Nell'odierna conferenza nessun Parere e/o comunicazioni sono pervenuti;

8. **Ufficio Circondariale Marittimo di Lampedusa** - ASSENTE - Nell'odierna conferenza nessun Parere e/o comunicazioni sono pervenuti;
9. **Comando Provinciale dei VV.FF di Agrigento** - ASSENTE - Nell'odierna conferenza nessun Parere e/o comunicazioni sono pervenuti;
10. **Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento** - ASSENTE - Nell'odierna conferenza nessun Parere e/o comunicazioni sono pervenuti;
11. **Ufficio del Genio Civile di Trapani** - PRESENTE - Con nota prot. 127897 dell'11/08/2021 sono stati incaricati i Dirigenti della UO3, Dott. Geol. Biagio Spalma e della UO 4, Ing. Angelo Valerio Zambito di esprimere i pareri endoprocedimentali, sulle materie di competenza delle stesse Unità Operative dell'Ufficio del Genio Civile ed in particolare in merito agli aspetti geologici, tecnici ed economici. Con nota prot.128596 del 13/08/2021 il Dott. Biagio Spalma, ha rilasciato il proprio parere endoprocedimentale favorevole in merito agli aspetti geologici (ALL. 1). A seguito di acquisizione degli elaborati integrativi, trasmessi dal RUP con nota prot. 18147 del 19/11/2021, l'Ing. Angelo Valerio Zambito, con nota prot. 178015 del 22/11/2021 ha espresso parere favorevole dal punto di vista tecnico, economico, sismico ed idraulico (ALL. 2).

*Il Presidente delegato*, chiede ai componenti della Commissione se hanno ulteriori richieste di chiarimenti e/o osservazioni da effettuare sul progetto e, dopo aver constatato che i componenti non hanno richiesto ulteriori specifici chiarimenti o effettuato altre osservazioni e riassume quindi che, prima della prossima adunanza, tutte le superiori problematiche emerse dovranno essere risolte in modo da poter consentire alla Commissione l'espressione del proprio parere. Pertanto,

### **la Commissione**

***preso atto dei pareri comunque resi dagli Enti interessati e fatte proprie le prescrizioni impartite dagli stessi***

### ***delibera all'unanimità***

***che per l'intervento riguardante il Progetto di fattibilità tecnica ed economica - Opere di Urbanizzazione in alcune zone dell'Isola di Lampedusa – Centro Urbano” occorre procedere alla convocazione di un'ulteriore adunanza della Commissione per il proseguimento della Conferenza di servizi, al fine di pervenire, in modo compiuto ed esaustivo, alle proprie determinazioni consentire l'acquisizione di tutti i restanti pareri degli Enti, oggi non presenti all'adunanza, nonché della risoluzione delle problematiche emerse in merito all'affidamento dell'incarico ed alle interferenze con le opere di progetto.***

***A tal fine è fatto carico al R.U.P. di produrre alla Commissione, in tempi brevi, la documentazione relativa all'affidamento dell'incarico del progettista e tutti i pareri ancora non pervenuti.***

***Inoltre sarà cura del RUP accertare le interferenze dei sottoservizi con le opere in progetto superando le eventuali criticità direttamente con apposite interlocuzioni con i soggetti interessati.***

La prossima adunanza sarà convocata a seguito alla ricezione di quanto sopra richiesto al RUP.

Alle ore 17,00 circa, terminati i lavori all'ordine del giorno, la seduta può ritenersi conclusa.

Il Segretario della Commissione

Ing. Giuseppe Cassata

Il Presidente Delegato della Commissione

(delega prot. n. 194468 del 22/12/2021)

Arch. Giovanni Cucchiara

VISTO:

Il Dirigente Generale

Arch. Salvatore Lizzio

4



ALL. 1

Regione Siciliana  
 Assessorato Infrastrutture e Mobilità  
 Dipartimento Regionale Tecnico  
 Ufficio del Genio Civile  
 Agrigento  
 U.O. 3 (Geologia e Assetto Idrogeologico del Territorio)

Prot. n. 128596 del 13/08/2021

All' Ing. Capo  
SEDE

**OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DI ALCUNE ZONE DELL'ISOLA DI LAMPEDUSA- CENTRO URBANO- PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA-ISTRUTTORIA PROPEDEUTICA ALLA COMMISSIONE REGIONALE LL.PP.**

In riscontro alla nota n.127897 del 11/08/2021, al fine di poter esprimere il parere di competenza richiesto, relativamente alla realizzazione delle opere in oggetto, si è proceduto all'esame degli elaborati geologici allegati al progetto esecutivo di che trattasi, pertanto:

- Vista la Relazione Geologica ( all.n.1.4 di progetto) a firma del Geol. Gian Vito Graziano;
- Viste ed esaminate le risultanze delle indagini geofisiche effettuate in situ;
- Valutata l'entità degli interventi proposti e delle loro incidenza sull'assetto geomorfologico dell'area;
- Verificata la conformità, di quanto sopra elencato, alla normativa vigente in materia;
- Costatato che le opere previste in progetto sono compatibili con il modello geologico individuato;

Tenuto conto, infine, di quanto riportato nelle conclusioni delle sopracitata Relazione, si esprime:

**Parere favorevole**

alla realizzazione delle opere previste, per quanto riguarda gli aspetti geologici.



Il Dirigente  
Gen. Biagio Spalma

Responsabile del procedimento: Dott. Biagio Spalma  
 Funzionario incaricato istruttoria: Funz. Dr. Adolfo Burgio  
 Giorni ed orario di ricevimento: Lunedì e Venerdì, dalle ore 9,00 alle ore 13,00 - Mercoledì, dalle ore 16,00 alle ore 19,00  
 Sede Ufficio: Piazza Vittorio Emanuele n°1 - 92100 Agrigento - telefono centrale 0922-461211 - fax 0922-461200/0922-25972



  
Regione Siciliana  
Assessorato Infrastrutture e Mobilità  
Dipartimento Regionale Tecnico  
Ufficio del Genio Civile  
Agrigento

ALL.2

Prot. n. 178015 del **22 NOV. 2021**

All' Ing. Capo  
SEDE

**Oggetto :** Comune di Lampedusa e Linosa - Opere di urbanizzazione primaria di alcune zone dell'isola di Lampedusa - centro urbano - conferenza speciale di servizi l.r. 12/2016, per l'approvazione del progetto di fattibilità tecnico economica.  
**"Deduzioni parere di fattibilità"**

Con riferimento alla nota n. 127897 del 11/08/2021 inviata dalla S.V. in merito alla richiesta di parere dei lavori di cui all'oggetto, si rappresenta quanto segue:

Con nota n. 6842 del 13/05/2021 il Comune di Lampedusa e Linosa trasmetteva progetto di fattibilità tecnico economico - **(All.1)**;

Con nota n. 142041 del 15/09/2021 questa U.O. 04 trasmetteva al RUP e p.c. alla S.V. nota di richiesta integrazione riguardante la mancanza dell'elenco degli elaborati, facendo inoltre rilevare il mancato coinvolgimento alla conferenza di servizi del Dipartimento Acque e Rifiuti e dei Gestori dei Servizi di rete telefonica ed elettrico - **(All.2)**;

Con nota n. 141998 del 15/09/2021 questa U.O. 04 richiedeva chiarimenti sulla congruità di alcuni prezzi non compresi nel prezzario Regionale e chiarimenti su alcuni articoli da prezzario utilizzati, nonché chiarimenti sulla condotta sottomarina descritta in acciaio ma computata in P.E.a.d. e sulla relazione tecnico descrittiva delle modalità di esecuzione dello scavo a sezione obbligata e posa in opera del tratto di condotta - **(All.3)**;

Con nota n. 16161 del 05/10/2021 il RUP trasmetteva le integrazioni richieste che risultavano non esaustive - **(All.4)**;

Con nota 156534 del 13/10/2021 questa U.O. inviava alla S.V. e epc al RUP deduzioni a seguito della nota di cui sopra, rilevando di non avere ottemperato esaustivamente al superamento di alcune criticità ed in particolare per ciò che riguarda gli artt. 6.2.33 e 6.2.14.5, invitando a riproporre gli stessi con un'unica voce di analisi al fine di evitare discrasie sul progetto di che trattasi e subordinando il rilascio del parere alla risoluzione di tutto quanto richiesto. **(All.5)**;

Con nota n. 18147 del 10/11/2021 il RUP trasmetteva gli elaborati in adempimento a quanto richiesto con la nota di cui sopra - **(All.6)**

Per quanto sopra descritto in considerazione che il RUP ha riscontrato le richieste di questa U.O. 04, si esprime parere di fattibilità favorevole sotto l'aspetto tecnico-economico delle opere di Urbanizzazione Primaria di alcune zone dell'isola di Lampedusa, pertanto il progetto di che trattasi può ritenersi congruo dal punto di vista Amministrativo-contabile .

**Si esprime inoltre parere favorevole sotto l'aspetto sismico ed idraulico.**

Resta inteso che il rilascio del presente parere, sotto l'aspetto sismico, non pregiudica la possibilità dell'Ufficio di valutare motivate variazioni o di inserire eventuali prescrizioni al progetto esecutivo, che sarà presentato allo stesso Ufficio, prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell'Artt.17-18 della L. 64/74 e dell' Art.4 della L.1086/71 (Artt.65-93-94 del D.P.R. 380/2001, come recepito dalla L.R. 16/2016), completo degli elaborati di cui al Capitolo 10 del DM 17/01/2018, compresa la relazione geologica e le indagini geognostiche.

**Funz. Dir. Tecnico**  
(Geom. Claudio Sergio Nocera)

**Il Capo U.O. 04**  
(Ing. A. V. *Casbitto*)



Regione Siciliana  
 Ministero dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana  
 Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana  
 www.regione.sicilia.it/beniculturali  
 Posta certificata del Dipartimento  
 dipartimento.beniculturali@certmail.regione.sicilia.it

**Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Agrigento**  
 Via Ugo La Malfa Villa Gemardi  
 92100 Agrigento  
 tel. 0922 552611 - fax 0922 401587  
 agrigento@npi.sicilia.it  
 Posta certificata sopriag@certmail.regione.sicilia.it  
 www.regione.sicilia.it/beniculturali/sopriag

**U.O.B. S12.3**  
 Sezione per i beni paesaggistici e  
 democroantropologici  
 tel. 0922 552615 - 0922 552626  
 fax 0922 401587 - 0922 552688  
 sopriag.uob@regione.sicilia.it

ALL.3

Forma 10/10/1942  
 Guida Fisco 10/19983

Agrigento Prot. n. 11316/3 del **22 OTT. 2019**  
 Allegato n.

rel. prot. n. del

**OGGETTO:** richiesta di Autorizzazione paesaggistica ai sensi della legge 146 D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. su suolo pubblico per le opere di urbanizzazione primaria di alcune zone del centro abitato dell'isola di Lampedusa consistenti in: ammodernamento della rete idrica del centro urbano; adeguamento ed ampliamento della rete fognaria esistente; adeguamento ed ampliamento della rete di illuminazione; ripristino della pavimentazione; prevalentemente nelle aree comprese tra la Via Francesco Crispi, Via Roma, Via delle Egadi, via Cala Pisana, Via Luigi Pirandello; Lungomare Rizzo.  
 Ubicazione: Centro Urbano di Lampedusa  
 Comune: Lampedusa e Linosa (AG)  
 Ditta: Ufficio Tecnico del Comune di Lampedusa e Linosa (AG)  
 Riferimenti catastali: Comune di Lampedusa e Linosa (AG)  
 Contesto Paesaggistico: **P03-C01- centro storico** L'area è sottoposta al regime della TUTELA DEI CENTRI STORICI (TCS).  
 Autorizzazione paesaggistica ai sensi della legge 146 D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.;  
 Prog. 21.01.02/322-2019

Al Sindaco del Comune di  
 Lampedusa e Linosa (AG)  
 protocollo@pec.comune.lampedusaelinosa.ag.it

All'Ufficio Tecnico del Comune di  
 Lampedusa e Linosa (AG)  
 protocollo@pec.comune.lampedusaelinosa.ag.it

Vista la richiesta acquisita al protocollo generale il 02/09/2019 prot. 8763;  
 Visto il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i.;  
 Visto il Piano Paesaggistico delle isole Pelagie adottato con D.A. n° 18 del 17 novembre 2013 ai sensi degli artt. 139 e ss. del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n° 42 e ss. mm. ff. e degli articoli 24 secondo comma e 10 terzo comma del regolamento di esecuzione della legge 29 giugno 1959, n° 1497, approvato con R.D. 3 giugno 1940, n° 1357;  
 Visto la circolare n° 2 prot. 40466 del 18/08/2016 e i chiarimenti alla suddetta circolare prot. 44797 del 22/9/2016 del Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana;  
 Visto la *richiesta di Autorizzazione paesaggistica ai sensi della legge 146 D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. su suolo pubblico per le opere di urbanizzazione primaria di alcune zone del centro abitato dell'isola di Lampedusa consistenti in: ammodernamento della rete idrica del centro urbano; adeguamento ed ampliamento della rete fognaria esistente; adeguamento ed ampliamento della rete di illuminazione; ripristino della pavimentazione; prevalentemente nelle aree comprese tra la Via Francesco Crispi, Via Roma, Via delle Egadi, via Cala Pisana, Via Luigi Pirandello; Lungomare Rizzo*. Nel Comune Lampedusa e Linosa (AG)  
 Visti gli elaborati di progetto composti da:

Responsabile procedimento	Caricato L. Amministratore	Responsabile istruttoria istruttoria
Nome: M. Poma S.	Tel. 0922 552626	Nome procedimento: 10/1942
E-Mail: Relazione con il Pubblico (RBP)	e-mail: sopriag@regione.sicilia.it	Responsabile: Adriana Costantini
Nome: M. Poma S.	Tel. 0922 552626	Orario e giorni ricevimento: Lunedì e Venerdì 9:00-14:00; Martedì 15:30-17:30



1. relazione;
2. planimetria generale;
3. prospetti;
4. sezioni;
5. documentazione fotografica;
6. particolari tecnici;

Vista la relazione paesaggistica semplificata redatta secondo lo schema approvato con D.A. n° 3000 del 30 giugno 2017;

Considerato che la costruzione ricade nel – **Contesto Paesaggistico P03-C01 – Centro storico- Il nucleo urbano di Lampedusa, nella sua parte storica più prevalentemente configurata e in quella nuova definita adiacente ai due seni del porto, rimane uno dei segni forti dell'isola con le prescrizioni di cui alle norme di attuazione** “... Tutti gli interventi dovranno essere finalizzati al restauro e alla riqualificazione della struttura antica attraverso il rafforzamento dello spicciolato, alla riqualificazione del fronte a mare, e al mantenimento delle aree verdi, attraverso il recupero dei caratteri e dei valori paesisticoambientali degradati...”; in cui tutti gli indirizzi mirano agli –“... Interventi di manutenzione ordinaria, ristrutturazione edilizia, restauro conservativo, adeguamenti igienici, statici e tecnologici degli edifici e dei manufatti esistenti e le relative opere di urbanizzazione...”

Considerato che le opere in oggetto sono mirate esclusivamente al miglioramento generale della fruizione pubblica, consistenti prevalentemente in lavori di manutenzione di impianti primari urbani interrati ed ammodernamento di elementi già esistenti, parziale ripristino della pavimentazione ed adeguamento ed ampliamento della rete di illuminazione ;

Si rilascia autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del codice dei Beni Culturali e del Paesaggio

L'autorizzazione è data soltanto ai fini della tutela paesaggistica ed ambientale e costituisce atto distinto e presupposto della concessione edilizia o degli altri titoli legittimanti l'intervento edilizio ai sensi dell'art. 146 comma 4 del D. Lgs. N. 42/2004 e s.m.m.i. e dell'art. 16 del Regolamento n. 1357 del 03/06/10.

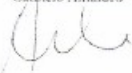
L'autorizzazione è efficace per un periodo di cinque anni, scaduto il quale l'esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova autorizzazione. I lavori iniziati nel corso del quinquennio di efficacia dell'autorizzazione possono essere conclusi entro, e non oltre, l'anno successivo la scadenza del quinquennio medesimo. Il termine di efficacia dell'autorizzazione decorre dal giorno in cui acquista efficacia il titolo edilizio eventualmente necessario per la realizzazione dell'intervento, a meno che il ritardo in ordine al rilascio e alla conseguente efficacia di quest'ultimo non sia dipeso da circostanze imputabili all'interessato.

Il progetto approvato dovrà essere realizzato nei particolari, nelle quote e nelle dimensioni conformemente ai grafici allegati e con le prescrizioni sopraindicate. Pertanto ogni eventuale variante dovrà essere preventivamente autorizzata da questa Soprintendenza per non incorrere nelle sanzioni previste dall'art. 167 e dall'art. 181 del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m.m.i..

Resta di competenza del Comune di Lampedusa e Linosa (AG) e del suo Ufficio Tecnico accertare la conformità urbanistica delle opere, anche riferite a precedenti concessioni edilizie rilasciate e la osservanza di ogni ulteriore e più restrittiva norma di regolamenti e piani comunali, ed in particolare delle disposizioni delle leggi urbanistiche vigenti.

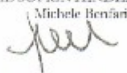
Fatti salvi i vincoli e gli obblighi derivanti da ogni altra disposizione di legge e senza pregiudizio di eventuali diritti di terzi.

IL DIRIGENTE U.O.B. S123  
Sezione per i beni paesaggistici e demoiomantropologici  
Carlo Anitorno



IL SOPRINTENDENTE

Michele Benfari



ALL. 4



REPUBBLICA ITALIANA  
Regione Siciliana  
Assessorato del Territorio e dell'Ambiente  
Dipartimento dell'Ambiente

STRUTTURA TERRITORIALE DELL'AMBIENTE DI  
AGRIGENTO-CALTANISSETTA  
Sede di AG - Via Miniera Pozzo Nuovo, snc - 92021 Agrigento  
Sede di CL - Viale della Regione n. 64 - 93100 Caltanissetta (CL)  
e-mail: ufficio.urbemopedale.sicilia@regione.sicilia.it  
e-mail: ufficio.urbemopedale@regione.sicilia.it  
pec: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Rif. nota Comune di Lampedusa e Linosa prot. n° 6832 del 13/05/2021

Prot. n° 32202 del 19 MAG 2021

**Oggetto:** Isola di Lampedusa (Agrigento).  
Comune di Lampedusa e Linosa  
"Opere di urbanizzazione primaria di alcune zone dell'Isola di Lampedusa - Centro Urbano".  
**Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica**  
**Disponibilità dei luoghi**

Comune di Lampedusa e Linosa

Ufficio Tecnico

[ufficiotecnico@pec.comune.lampedusaelinosa.ag.it](mailto:ufficiotecnico@pec.comune.lampedusaelinosa.ag.it)

E. p.c. Presidente della Commissione Regionale dei lavori Pubblici  
c/o Assessorato Regionale Lavori Pubblici  
Area 5 - IRT  
Via Munter n° 5  
90145 - Palermo  
[dipartimento.tecnico@certmail.regione.sicilia.it](mailto:dipartimento.tecnico@certmail.regione.sicilia.it)

Segretario della Commissione Regionale dei Lavori Pubblici  
Ing. Giuseppe Cassata  
c/o Assessorato Regionale Lavori Pubblici  
Area 5 - IRT  
Via Munter n° 5  
90145 - Palermo  
[dipartimento.tecnico@certmail.regione.sicilia.it](mailto:dipartimento.tecnico@certmail.regione.sicilia.it)

Ufficio Circondariale Marittimo di Lampedusa  
Piazza Castello n. 18  
92010 Lampedusa Isola (AG)  
[cp-lampedusa@pec.mit.gov.it](mailto:cp-lampedusa@pec.mit.gov.it)

Facendo seguito alla nota prot. n° 6832 del 13 maggio 2021, assunta al protocollo di questo Ufficio in data 14 maggio c.a. al n° 30771, con la quale codesto Comune ha trasmesso a questo Dipartimento copia in formato digitale degli elaborati del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica indicato in oggetto, volta all'acquisizione di pareri, intese, nulla osta, o altri atti di assenso, da rilasciare in sede di Conferenza dei Servizi indetta dalla Commissione Regionale I.L.P.P., si rappresenta che questa Struttura Territoriale dell'Ambiente nell'apprezzare le attività di che trattasi, ha preso visione degli elaborati progettuali mediante il link di collegamento indicato nella suddetta nota, dai quali si evince quanto di seguito riportato.

Dirigente Struttura: D.ssa Olimpia Campo tel.0922-443111

1

Il Comune di Lampedusa e Linosa, alla luce di quanto rappresentato nella documentazione tecnica del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica delle "Opere di urbanizzazione primaria di alcune zone dell'Isola di Lampedusa - Centro Urbano", intende procedere al rifacimento dell'intera rete idrica del centro urbano di Lampedusa, al potenziamento dell'impianto di sollevamento localizzato nel serbatoio "Cala Pisana 2", e al rinnovamento della condotta premente di mandata.

Dall'analisi degli elaborati progettuali si evince che alcuni interventi previsti in progetto interessano l'area portuale del Comune di Lampedusa, ed, in particolare alcune sedi viarie ricadenti all'interno del Demanio Marittimo Regionale.

Questo Ufficio, alla luce di quanto sopra indicato, esprime sin da subito la volontà di accordare la formale disponibilità dei luoghi interessati dall'intervento in argomento, attraverso la consegna delle aree demaniali marittime al Comune di Lampedusa, ai sensi dell'art. 34 del C.N. e 36 del R. C.N., non appena sarà acquisita la cantierabilità dei lavori a firma del R.U.P. con allegata planimetria recante l'indicazione e la quantificazione dell'area demaniale marittima interessata dai lavori.

Si rammenta, infine, che la suddetta documentazione dovrà essere trasmessa a questo Ufficio tramite il Portale del Demanio Marittimo della Regione Siciliana, come previsto dalla dall'art. 3 della L.R. n° 32 del 16 dicembre 2020.

Il funzionario

(ing. Antonio Cirralo)



Il Dirigente della U.O.B.L.

(Dott.ssa Rosa Venera Di Francesco)



Il Dirigente della S.T.A. AG/CL

(Dott.ssa Olimpia Campo)

