

**DOC 2**  
**Elenco Pareri pervenuti**  
**Seconda Convocazione**  
**Conferenza dei Servizi**  
**Allegato al**  
**VERBALE DI SECONDA SEDUTA**

- **PARERI PERVENUTI ENTRO LA DATA DELLA SECONDA RIUNIONE DI CONFERENZA DEL 25.01.2021**
- TERNA RETE ITALIA-TERNA GROUP - Prot 83877 del 28/12/2020 avente ad oggetto "Parere TERNA" (Favorevole)
- RAS\_ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA, \_Prot. 45599 del 29/12/2020 che ha espresso il proprio "nulla osta alla realizzazione delle opere previste dallo "stralcio esecutivo condotta premente a mare"
- RAS\_ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE\_ Prot. 27066 DEL 31/12/2020 avente ad oggetto "Riscontro" in cui l'Ente esprime la coerenza dell'intervento in oggetto con la Delib. G.R. N°7/12 del 2015 come prorogata dalla Delib. G.R. N°26/24 del 2020 "
- RAS\_ASSESSORATO ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA, \_Prot. 1349 del 13/01/2021 avente ad oggetto "Richiesta aree regionali per l'installazione temporanea di cantiere" in cui vengono forniti chiarimenti e benestare di competenza sulle aree e alternative proposte da ARST (le richieste delle aree non sono pertinenti la Conferenza)
- TERNA RETE ITALIA-TERNA GROUP – Prot 5858 del 21/01/2021 in cui si conferma il parere favorevole espresso con Prot. 83877 del 28/12/2020
- RAS\_SERVIZIO TUTELA PAESAGGIO SARDEGNA MERIDIONALE Prot. N°2869 DEL 20/01/2021 Prot ARST 1018 21/01/2021 avente ad oggetto "Conferma parere di cui alla proposta trasmessa in data 4/12/20.20 con Protocollo RASN°48356" in cui si conferma il parere favorevole con condizioni
- AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE DI SARDEGNA- Direzione Valorizzazione del Patrimonio, Prot. 1560 del 25/01/2021 avente ad oggetto: "Parere" in cui si esprime parere favorevole all'approvazione dello stralcio esecutivo della condotta premente a mare, fermo restando che dovrà essere avanzata l'istanza modello D1 alla Capitaneria di Porto per la consegna in uso delle aree demaniali marittime interessate dall'intervento.

Spett.le ARST S.p.A.  
Trasporti Regionali per la Sardegna  
[arst@pec.arstspa.info](mailto:arst@pec.arstspa.info)

Alla c.a. del Responsabile del Procedimento  
Dirigente Servizio Commerciale ARST S.p.A.  
Ing. Alessandro Boccone

**Oggetto: Metropolitana Leggera di Cagliari – Collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI.**

**Approvazione Stralcio esecutivo condotta premente a mare. GARA N.25/16 CIG 66547200AC CUP F21E16000140008.**

**Conferenza di servizi decisoria in forma simultanea e in modalità sincrona**

**Parere Terna**

Spett.le Arst Spa,

con la presente, riscontriamo le Vs. comunicazione prot. n. 19766 del 13.11.2020 e prot. n. 20966 del 01/12/2020, per comunicarvi che analizzato il progetto esecutivo non si rilevano incompatibilità tra gli impianti AT di proprietà Terna Spa e pertanto si esprime **parere favorevole** all'intervento.

Si fa presente comunque che nel raggio di circa 90 m, lungo viale Colombo, è presente l'elettrodotto in cavo interrato a 150 kV di proprietà Terna S.p.A. denominato "Cagliari Centro – Porto Canale" cod. 23.388. L'elettrodotto in parola è incluso nell'ambito della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) ed è funzionale all'espletamento del servizio pubblico di trasmissione dell'energia elettrica di cui Terna S.p.A. è concessionaria.

Premesso che la costruzione di opere idriche, quali condotte, in prossimità di impianti AT e AAT deve necessariamente essere compatibile con gli stessi ed in particolare, **deve essere rispettata la vigente normativa in materia di distanze tra opere civili e conduttori elettrici**, di seguito specificata:

- **D.M. 449 del 21 marzo 1988 (in S.O. alla G.U. n.79 del 05.04.1988) e ss.mm.ii.**, recante norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne;
- **Regio Decreto n.1775 del 11.12.1933 Capo II - Servitù di Elettrodotto**
- **Circolare n.10 del Ministero dell'Interno Direzione Generale dei Servizi Antincendi e della Protezione Civile del 10.02.1969 art.9.2.**
- **Legge 6 agosto 2008 n.133** (Conversione del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112) recante Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria (G.U. n. 195 del 21 agosto 2008)
- **D.C.P.M. 08 luglio 2003 (in G.U. n.200 del 29.08.2003)**, recante i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti, emanato in attuazione

della Legge n.36 del 22 febbraio 2001 (in G.U. n.55 del 07/03/2001), legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;

- **Norma CEI 11-17** "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica - Linee in cavo" all'art. 6.3.1

**Precisiamo quindi che**, secondo quanto previsto dall'art.4 del D.P.C.M. sopra citato, **nella progettazione** di aree gioco per l'infanzia, **ambienti abitativi**, ambienti scolastici e **luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti sul territorio**, dovrà essere rispettato l'obiettivo di qualità di **3  $\mu$ T** (microtesla) per il valore dell'induzione magnetica, rispettando nel contempo le fasce di rispetto di cui all'art.6 del D.C.P.M. in parola.

Alla luce di quanto sopra, si esprime **parere favorevole** al progetto di fattibilità tecnica economica, fermo restando il rispetto delle leggi e le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed in particolare quanto stabilito dal Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81) – Allegato IX e dal DM 21/03/1988 n.449 e ss.mm.ii. in merito alle distanze orizzontali e verticali nei confronti degli elettrodotti esistenti:

**TU 81/2008 (aggiornamento luglio 2018)**

**Tab. 1 Allegato IX** - Distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette *da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.*

Un (kV)	D (m)
$\leq 1$	3
$1 < Un \leq 30$	3,5
$30 < Un \leq 132$	5
$> 132$	7

Per la verifica preliminare di eventuali ulteriori interferenze con i nostri impianti e comunque prima dell'inizio dei lavori, potete contattare direttamente il Responsabile della Unità Impianti Villasor, Ing. **Mario Melis** (tel. **070 873 9441** - cell. **3292215084**).

**Segnaliamo infine che i nostri elettrodotti sono da ritenersi costantemente in tensione e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del D.Lgs. n.81 del 09.04.2008) ed alle Norme CEI EN 50110 e CEI 11-48, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all'utilizzo di gru) costituisce pericolo mortale.**

Disponibili per ogni eventuale ulteriore chiarimento,

porgiamo distinti saluti

**Coordinamento Tecnico, Misure e Prove**  
**Il Responsabile**

(Ing. Alessandra Gariel)

Firmato digitalmente da

**Alessandra Gariel**

CN = Gariel Alessandra  
C = IT

AOTCA/CTMP/DN

Ing. Alessandra Gariel < e-mail [alessandra.gariel@terna.it](mailto:alessandra.gariel@terna.it) > Tel. +39 070 3529277  
Ing. Daniela Naitana < e-mail [daniela.naitana@terna.it](mailto:daniela.naitana@terna.it) > Tel. +39 070 3529206



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

00.04.01.00 - Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze  
00.04.01.03 - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

**protocollo n. 45599 del 29/12/2020**

Alla Società ARST spa Responsabile della Progettazione Via Posada n. 8/10 09123 CAGLIARI pec : serv.tec.arstspa@pec.it

**Oggetto: Progetto cofinanziato dall'Unione Europea. Metropolitana Leggera di Cagliari – Collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI. Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare. GARA n. 25/19 CIG 66547200AC CUP F21E16000140008. Convocazione Conferenza di servizi decisoria del 10.12.2020 e trasmissione documentazione integrativa.**

Con la presente, si riscontrano le note del 01.12.2020 (prot. n. 020966) e del 23.12.2020 (prot. n. 22368), con cui la società in indirizzo ha trasmesso gli elaborati del progetto stralcio esecutivo e, la documentazione integrativa richiesta dal Comune di Cagliari, relativa ai lavori di cui all'oggetto.

Il progetto in esame, legato al più ampio intervento dei lavori di realizzazione del collegamento ferroviario in argomento, prevede la realizzazione di opere per la raccolta e smaltimento delle acque meteoriche che interessano l'ambito territoriale cittadino delle vie Sonnino/Cimitero/Diaz/Colombo, attraverso la realizzazione di un vascone di accumulo e di una condotta premente per scarico a mare dei reflui. Le opere in progetto ricadono in parte su aree di proprietà regionale, costituenti attualmente la piazza Paolo VI, foglio A/18 particella 8664, adibita a parcheggio pubblico ed area mercatale, su cui dovrà essere realizzata, per una lunghezza di circa 70 mt. e la larghezza di mt. 1,60 circa, parte delle opere relative alla posa in opera della condotta premente a mare.

Questo Servizio, visti gli elaborati tecnici progettuali trasmessi e gli elementi istruttori dell'ufficio, per quanto di propria di competenza, esprime il proprio nulla osta alla realizzazione delle opere previste dallo "stralcio esecutivo condotta premente a mare".

Le aree regionali interessate dai lavori in argomento saranno messe a disposizione da questo Servizio, prima dell'inizio dei lavori, attraverso la redazione di apposito verbale di consegna da sottoscrivere tra l'



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

00.04.01.00 - Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze

00.04.01.03 - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

**protocollo n. 45599 del 29/12/2020**

amministrazione regionale, la stazione appaltante e l'impresa esecutrice dei lavori.

L'impresa esecutrice dei lavori dovrà assicurare la delimitazione, la custodia e la messa in sicurezza dell'area consegnata, il ripristino dello stato dei luoghi al termine dei lavori e dovrà tenere indenne l'amministrazione regionale da qualsiasi responsabilità per danni occorrenti a terzi e/o a cose di terzi derivanti dall'esecuzione dei lavori.

Prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere prodotto a questo Servizio il piano di manutenzione e di gestione dell'opera idraulica e dovrà essere costituita sulla porzione di superficie occupata, apposita servitù volontaria di acquedotto/scarico ai sensi dell'art. 1033 e seguenti del Codice Civile.

Trattandosi di opera d'interesse regionale e di pubblica utilità, non dovranno essere previste indennità di occupazione e di esproprio delle aree.

Si resta a disposizione per qualsiasi informazione in merito e si comunica che i referenti di questo Servizio sono l'Avv. Stefania Versari, tel. 0706066188, mail [sversari@regione.sardegna.it](mailto:sversari@regione.sardegna.it) ed il Geom. Luigi Mascia, tel. 0706064067, mail [lmascia@regione.sardegna.it](mailto:lmascia@regione.sardegna.it).

Distinti saluti.

Il Direttore del Servizio  
Ing. Alessandro Naitana



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA**

00.04.01.00 - Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze

00.04.01.03 - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

**protocollo n. 45599 del 29/12/2020**

LM/NO ARST CENTOMILA 12/2020/29.12.2020.

Luigi Mascia, istruttore tecnico.

Stefania Versari, responsabile settore patrimonio.

**Firmato digitalmente da**

**ALESSANDRO  
NAITANA  
29/12/2020 20:10**



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

00.05.01.00 - Direzione Generale dell'Ambiente

00.05.01.08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

**protocollo n. 27066 del 31/12/2020**

All'ARST S.p.A. - arst@pec.arstspa.info

e p.c. Comune di Cagliari

e p.c. Direzione Generale dei Trasporti

e p.c. Direzione Generale Pianificazione Urbanistica Territoriale della Vigilanza Edilizia

e p.c. Servizio tutela del paesaggio Sardegna meridionale

e p.c. Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

e p.c. Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

e p.c. Direzione Generale dei Lavori Pubblici

e p.c. Servizio del Genio civile di Cagliari

e p.c. Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

**Oggetto: Progetto cofinanziato dall'Unione Europea. Metropolitana Leggera di Cagliari – collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI" – Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare (Richiesta integrazioni Comune di Cagliari – Servizio Mobilità Infrastrutture e reti – allegata alla Determinazione di conclusione positiva del Procedimento di Conferenza di Servizi del 27.07.2018) – GARA N° 25/16 CIG 66547200AC CUP F21E16000140008. Riscontro.**

In riferimento all'oggetto e alla convocazione di cui alla nota prot. n. 19766 del 13.11.2020 (prot. D.G.A. n. 23269 del 16.11.2020), successivamente rettificata con nota prot. n. 20966 del 01.12.2020 (prot. D.G.A. n. 24747 del 02.12.2020), si rappresenta quanto segue.

L'intervento denominato "Metropolitana Leggera di Cagliari – collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI" è stato sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), all'esito della quale, la Giunta regionale, con deliberazione n. 7/12 del 17.02.2015, ha escluso l'intervento dall'ulteriore procedura di V.I.A., nel rispetto di una serie di prescrizioni. L'efficacia temporale di detta deliberazione è stata prorogata con Delib.G.R. n. 26/24 del 21.05.2020.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

00.05.01.00 - Direzione Generale dell'Ambiente

00.05.01.08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

**protocollo n. 27066 del 31/12/2020**

L'intervento, all'esame della conferenza di servizi in oggetto, si propone di incrementare l'efficienza dell'impianto di smaltimento acque meteoriche della vasca di laminazione, già prevista in progetto, tramite la realizzazione di una condotta in pressione lungo un tratto del viale Diaz, con tracciato che attraversa piazza dei Centomila e viale Colombo, in luogo del previsto recapito a gravità. La modifica, che attua una richiesta dell'amministrazione comunale di Cagliari, è già stata esaminata dal Servizio V.I.A. nell'ambito dell'istruttoria per la proroga della Delib.G.R. n. 7/12 del 2015, non determina significativi impatti negativi sull'ambiente, e recepisce quanto stabilito dalla Giunta regionale ai punti 1 e 2 del quadro prescrittivo nella Delib.G.R. 7/12. Premesso quanto sopra si comunica la coerenza dell'intervento in oggetto con la Delib.G.R. n. 7/12 del 2015, così come prorogata dalla Delib.G.R. n. 26/24 del 2020.

Il Direttore del Servizio  
(ex art. 30, comma 4 L.R. 31/1998)  
Daniela Manca

**Firmato digitalmente da**

**DANIELA  
MANCA  
31/12/2020 17:06**



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

00.04.01.00 - Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze

00.04.01.03 - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

### **protocollo n. 1349 del 13/01/2021**

Alla Società ARST spa Responsabile della Progettazione Via Posada n. 8/10 09123 CAGLIARI pec : serv.tec.arstspa@pec.it

Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze

**Oggetto: Progetto cofinanziato dall'Unione Europea. Metropolitana Leggera di Cagliari – Collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI ed opere di mitigazione del rischio idraulico – premente a mare. Richiesta aree regionali per l'installazione temporanea di cantiere.**

Con riferimento alla nota della Direzione Generale EE.LL. e Finanze, prot. n. 43849 del 18.12.2020, con la presente, si riscontrano le note del 03.11.2020 (prot. n. 18957 e 18960), con cui la Società in indirizzo ha chiesto l'assegnazione temporanea di alcune aree propedeutiche all'installazione dei cantieri base per l'esecuzione dell'opera in oggetto, da mettere a disposizione dell'ATI aggiudicataria dei lavori.

Le aree richieste, così come individuate nell'elaborato planimetrico trasmesso via mail dal Responsabile della progettazione, in data 23.12.2020, sono :

**Cantiere A**, area denominata Piazza Paolo VI, foglio A/18 particella 8664, superficie richiesta mq. 3.200 circa, periodo 836 giorni naturali e consecutivi;

**Cantiere B**, area viale Colombo n. 30/32, foglio A/18 particelle 8743 e 8737, superficie 1.600 mq. circa (in alternativa alla precedente);

**Cantiere C**, area stradale e parcheggio via Roma, foglio A/18 particella 6515, superficie richiesta mq. 850 circa;

**Cantiere D**, area parcheggio viale La Plaia, foglio A/18 particelle 6138, 2045 e 8105, superficie richiesta mq. 1.582 circa, periodo 700 giorni naturali e consecutivi.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

00.04.01.00 - Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze

00.04.01.03 - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

### **protocollo n. 1349 del 13/01/2021**

Questo Servizio, visti gli atti d'ufficio, comunica quanto segue :

- di non aver titolo giuridico sull'area individuata quale "Cantiere C", in quanto afferente a spazi ed aree di viabilità e parcheggi pubblici intestati e gestiti dal Comune di Cagliari;
- di non condividere la richiesta di assegnazione dell'area di proprietà regionale, individuata quale "Cantiere A", in quanto attualmente destinata dall'amministrazione regionale a parcheggio pubblico, area mercato civico settimanale, spazi a servizio dell'Istituto scolastico "Buccari" ed installazione periodica di attività di somministrazione alimenti e bevande;
- di esprimere il proprio assenso all'assegnazione temporanea, a decorrere dalla data di consegna e per tutta la durata dei lavori, delle aree individuate quale "Cantiere B e Cantiere D"
- .Le suddette aree saranno messe a disposizione da questo Servizio, a decorrere dalla data di consegna dei lavori, attraverso la redazione di apposito verbale di consegna da sottoscrivere tra l'amministrazione regionale, la stazione appaltante e le imprese esecutrici dei lavori.

•

Ciascuna impresa esecutrice dei lavori, assegnataria delle aree, dovrà assicurare la delimitazione, la custodia e la messa in sicurezza dell'aree consegnate, il ripristino dello stato dei luoghi al termine dei lavori e dovrà tenere indenne l'amministrazione regionale da qualsiasi responsabilità per danni occorrenti a terzi e/o a cose di terzi derivanti dall'esecuzione dei lavori.

•

A tal fine, la ditta aggiudicataria, dovrà prestare e produrre, prima della consegna delle aree, le necessarie garanzie tramite polizze assicurative di responsabilità civile verso terzi e cose di terzi, massimale minimo euro 1.500.000, d'incendio e scoppio, massimale minimo euro 100.000 e, tramite polizza fideiussoria, a garanzia del ripristino dello stato dei luoghi al termine dell'occupazione, importo minimo garantito euro 100.000.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

00.04.01.00 - Direzione Generale degli Enti Locali e Finanze

00.04.01.03 - Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari

**protocollo n. 1349 del 13/01/2021**

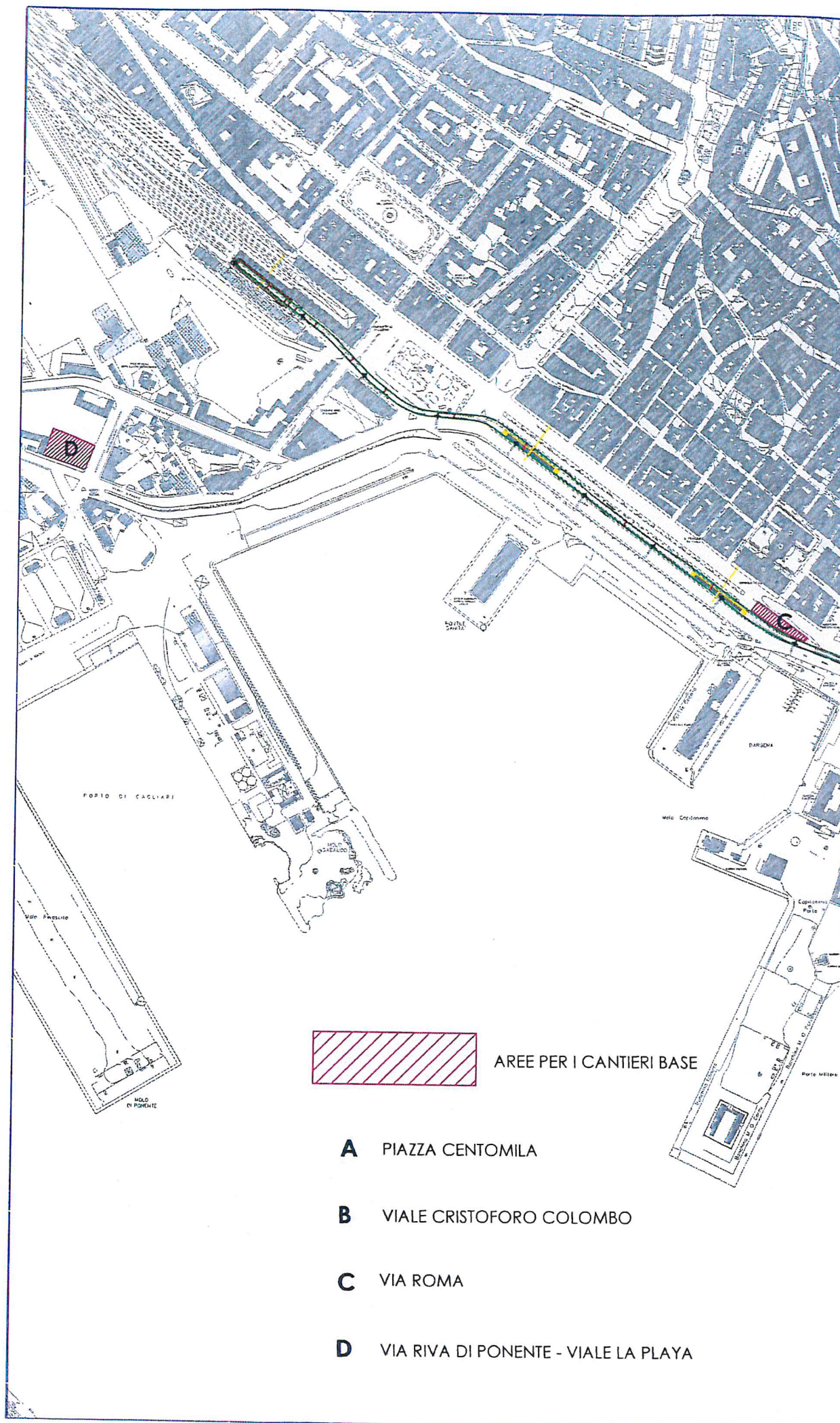
- Trattandosi di opere d'interesse regionale, di pubblica utilità, finanziate dalla medesima amministrazione, non è prevista l'indennità di occupazione delle aree.
- In attesa di concordare formalità e data di consegna delle aree, si resta a disposizione per qualsiasi informazione in merito e si comunica che i referenti di questo Servizio sono l'Avv. Stefania Versari, tel. 0706066188, mail [sversari@regione.sardegna.it](mailto:sversari@regione.sardegna.it) ed il Geom. Luigi Mascia, tel. 0706064067, mail [lmascia@regione.sardegna.it](mailto:lmascia@regione.sardegna.it).
- Si allega un elaborato planimetrico con individuazione delle aree.

Servizio

Il Direttore del  
Ing. Alessandro Naitana

Firmato digitalmente da

ALESSANDRO  
NAITANA  
13/01/2021 09:46



AREE PER I CANTIERI BASE

**A** PIAZZA CENTOMILA

**B** VIALE CRISTOFORO COLOMBO

**C** VIA ROMA

**D** VIA RIVA DI PONENTE - VIALE LA PLAYA

Spett.le ARST S.p.A.  
Trasporti Regionali per la Sardegna  
[arst@pec.arstspa.info](mailto:arst@pec.arstspa.info)

Alla c.a. del Responsabile del Procedimento  
Dirigente Servizio Commerciale ARST S.p.A.  
Ing. Alessandro Boccone

**Oggetto: Metropolitana Leggera di Cagliari – Collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI.**

**Approvazione Stralcio esecutivo condotta premente a mare. GARA N.25/16 CIG 66547200AC CUP F21E16000140008.**

**Conferenza di servizi decisoria in forma simultanea e in modalità sincrona. Convocazione seconda seduta**

In riferimento alla vostra nota n.913 pervenutaci via PEC in data 19/01/2021 ns prot. TERN/A20210005463, nella quale si indice la Conferenza di Servizi in modalità sincrona in seconda seduta, nell'impossibilità di partecipare alla stessa, in nome e per conto di Terna S.p.A., proprietaria della Rete Elettrica di Trasmissione e concessionaria del pubblico servizio di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica, si conferma quanto precedentemente comunicato con nota TERNAP20200083877 del 28.12.2020 che per comodità si allega alla presente.

Nel restare a disposizione per ogni ulteriore chiarimento in merito, porgiamo

Cordiali saluti

**Coordinamento Tecnico, Misure e Prove**

**Il Responsabile**

(Alessandra Gariel)



Allegati:

nota TERNAP20200083877-28122020

Spett.le ARST S.p.A.  
Trasporti Regionali per la Sardegna  
[arst@pec.arstspa.info](mailto:arst@pec.arstspa.info)

Alla c.a. del Responsabile del Procedimento  
Dirigente Servizio Commerciale ARST S.p.A.  
Ing. Alessandro Boccone

**Oggetto: Metropolitana Leggera di Cagliari – Collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI.**

**Approvazione Stralcio esecutivo condotta premente a mare. GARA N.25/16 CIG 66547200AC CUP F21E16000140008.**

**Conferenza di servizi decisoria in forma simultanea e in modalità sincrona**

Parere Terna

Spett.le Arst Spa,

con la presente, riscontriamo le Vs. comunicazione prot. n. 19766 del 13.11.2020 e prot. n. 20966 del 01/12/2020, per comunicarvi che analizzato il progetto esecutivo non si rilevano incompatibilità tra gli impianti AT di proprietà Terna Spa e pertanto si esprime **parere favorevole** all'intervento.

Si fa presente comunque che nel raggio di circa 90 m, lungo viale Colombo, è presente l'elettrodotto in cavo interrato a 150 kV di proprietà Terna S.p.A. denominato "Cagliari Centro – Porto Canale" cod. 23.388. L'elettrodotto in parola è incluso nell'ambito della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) ed è funzionale all'espletamento del servizio pubblico di trasmissione dell'energia elettrica di cui Terna S.p.A. è concessionaria.

Premesso che la costruzione di opere idriche, quali condotte, in prossimità di impianti AT e AAT deve necessariamente essere compatibile con gli stessi ed in particolare, **deve essere rispettata la vigente normativa in materia di distanze tra opere civili e conduttori elettrici**, di seguito specificata:

- **D.M. 449 del 21 marzo 1988 (in S.O. alla G.U. n.79 del 05.04.1988) e ss.mm.ii.**, recante norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne;
- **Regio Decreto n.1775 del 11.12.1933 Capo II - Servizi di Elettrodotto**
- **Circolare n.10 del Ministero dell'Interno Direzione Generale dei Servizi Antincendi e della Protezione Civile del 10.02.1969 art.9.2.**
- **Legge 6 agosto 2008 n.133** (Conversione del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112) recante Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria (G.U. n. 195 del 21 agosto 2008)
- **D.C.P.M. 08 luglio 2003 (in G.U. n.200 del 29.08.2003)**, recante i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti, emanato in attuazione

della Legge n.36 del 22 febbraio 2001 (in G.U. n.55 del 07/03/2001), legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;

- **Norma CEI 11-17** "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica - Linee in cavo" all'art. 6.3.1

**Precisiamo quindi che**, secondo quanto previsto dall'art.4 del D.P.C.M. sopra citato, **nella progettazione** di aree gioco per l'infanzia, **ambienti abitativi**, ambienti scolastici e **luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti sul territorio**, dovrà essere rispettato l'obiettivo di qualità di **3  $\mu$ T** (microtesla) per il valore dell'induzione magnetica, rispettando nel contempo le fasce di rispetto di cui all'art.6 del D.C.P.M. in parola.

Alla luce di quanto sopra, si esprime **parere favorevole** al progetto di fattibilità tecnica economica, fermo restando il rispetto delle leggi e le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed in particolare quanto stabilito dal Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81) – Allegato IX e dal DM 21/03/1988 n.449 e ss.mm.ii. in merito alle distanze orizzontali e verticali nei confronti degli elettrodotti esistenti:

**TU 81/2008 (aggiornamento luglio 2018)**

**Tab. 1 Allegato IX** - Distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.

Un (kV)	D (m)
$\leq 1$	3
$1 < Un \leq 30$	3,5
$30 < Un \leq 132$	5
$> 132$	7

Per la verifica preliminare di eventuali ulteriori interferenze con i nostri impianti e comunque prima dell'inizio dei lavori, potete contattare direttamente il Responsabile della Unità Impianti Villasor, Ing. **Mario Melis** (tel. **070 873 9441** - cell. **3292215084**).

**Segnaliamo infine che i nostri elettrodotti sono da ritenersi costantemente in tensione e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del D.Lgs. n.81 del 09.04.2008) ed alle Norme CEI EN 50110 e CEI 11-48, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all'utilizzo di gru) costituisce pericolo mortale.**

Disponibili per ogni eventuale ulteriore chiarimento,

porgiamo distinti saluti

**Coordinamento Tecnico, Misure e Prove**  
**Il Responsabile**

(Ing. **Alessandra Gariel**)

Firmato digitalmente da

**Alessandra Gariel**

CN = Gariel Alessandra  
C = IT

**AOTCA/CTMP/DN**

Ing. **Alessandra Gariel** < e-mail [alessandra.gariel@terna.it](mailto:alessandra.gariel@terna.it) > Tel. +39 070 3529277  
Ing. **Daniela Naitana** < e-mail [daniela.naitana@terna.it](mailto:daniela.naitana@terna.it) > Tel. +39 070 3529206



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

**Classificazione: XIV.12.2.1**

ARST Spa  
arst@pec.arstspa.info

Ministero dei Beni, Attività Culturali e Turismo  
Soprintendenza BAPPSAE CA OR  
mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it

COMUNE DI CAGLIARI  
protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it

**Oggetto:** Valutazione paesaggistica della vasca di laminazione e della premente a mare da ubicare presso i parcheggi della Piazza Madre Teresa di Calcutta all'interno del percorso di collegamento Repubblica/Stazione RFI della metropolitana leggera di Cagliari. Conferma parere di cui alla proposta trasmessa in data 04/12/2020 con Prot. RAS n. 48356. CDS sincrona del 25.01.2021.  
**Ubicazione:** Comune di Cagliari, Piazza Repubblica-Matteotti.  
**Richiedente:** ARST SpA  
**Posizione:** 97674 (da citare nella risposta).

Con riferimento all'istanza in oggetto, a seguito dell'esame degli ultimi elaborati progettuali integrativi, trasmessi a mezzo pec in data 05.01.2021, si comunica quanto segue.

Considerata la lieve riformulazione della proposta progettuale, che non apporta modifiche tali da incidere sulle valutazioni paesaggistiche precedentemente espresse, non si ritiene opportuno redigere una nuova relazione tecnica illustrativa ex art. 146, comma 5, del D.Lgs. 42/2004 e si conferma, con la presente, il parere favorevole alla realizzazione dell'intervento, di cui alla nota Prot. RAS n. 48356 del 04/12/2020, alle medesime condizioni che si riportano di seguito:

*"le pavimentazioni che si prevede tagliare per incassare la premente a mare, e le relative condotte, dovranno essere ripristinate in continuità materica con quanto già presente in opera evitando, al fine di una loro tutela e salvaguardia, il passaggio delle stesse in corrispondenza delle alberature (ndr apparato radicale) della pineta presente oltre il Viale Cristoforo Colombo, verso il mare".*

Il Comune dovrà verificare la conformità dell'intervento ai vigenti strumenti urbanistici comunali, ai sensi dell'art. 9 della L.R. 28/98.

Viale Trieste, 186 09123 Cagliari -  
Via Canepa, 17, 09016 Iglesias -  
eell.urb.tpaesaggio.ca@pec.regione.sardegna.it - www.regione.sardegna.it

Siglato da: ANNA MARIA BADAS



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONI AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

Per qualsiasi chiarimento si invita a contattare il Funzionario Tecnico Ing. Francesco Mameli, e-mail: [fmameli@regione.sardegna.it](mailto:fmameli@regione.sardegna.it) e/o il Responsabile del Settore Ing. Anna Maria Badas, e-mail: [ambadas@regione.sardegna.it](mailto:ambadas@regione.sardegna.it).

**Il Direttore del Servizio**  
Ing. Rodolfo Contù  
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Resp. Settore: Ing. Anna Maria Badas  
Funz. Tecn.: Ing. Francesco Mameli

*Firmato digitalmente da*

**RODOLFO  
CONTU**



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

**Classificazione: XIV.12.2.1**

ARST Spa  
arst@pec.arstspa.info

Ministero per i Beni e le Attività Culturali  
Soprintendenza ABAP città  
metropolitana di Cagliari e province  
Oristano e Sud Sardegna  
mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it

COMUNE DI CAGLIARI  
protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it

**Oggetto:** Valutazione paesaggistica della vasca di laminazione e della premente a mare da ubicare presso i parcheggi della Piazza Madre Teresa di Calcutta all'interno del percorso di collegamento Repubblica/Stazione RFI della metropolitana leggera di Cagliari. Trasmissione relazione tecnica illustrativa e comunicazione inizio del procedimento ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42\_04. CDS sincrona del 10.12.2020.

**Ubicazione:** Comune di Cagliari, Piazza Repubblica-Matteotti.

**Richiedente:** ARST SpA

**Posizione:** 97674 (da citare nella risposta)

Vista la Relazione tecnica illustrativa, firmata digitalmente dal Funzionario Tecnico Ing. Francesco Mameli e dal Responsabile del Settore Ing. Anna Maria Badas, che si allega alla presente, si esprime:

**"parere favorevole** alla realizzazione dell'intervento di riduzione del rischio idraulico delle aree di progetto consistente nella realizzazione di una vasca di laminazione con premente di scarico a mare e griglie di raccolta delle acque meteoriche che l'attuale sistema fognario non è in grado di gestire, in quanto le soluzioni progettuali scelte non introducono disvalori paesaggistico-ambientali per le aree di intervento in coerenza con gli obiettivi richiesti dall'art. 103 delle NTA del PPR improntato alla riduzione degli impatti visivi percepibili dalla viabilità pubblica.

Al fine di meglio integrare l'intervento con le caratteristiche paesaggistico-ambientali al contorno **si dovrà ottemperare alle presenti condizioni:**

- le pavimentazioni che si prevede tagliare per incassare la premente a mare, e le relative condotte, dovranno essere ripristinate in continuità materica con quanto già presente in opera evitando, al fine di una loro tutela e salvaguardia, il passaggio delle stesse in corrispondenza delle alberature (ndr apparato radicale) della pineta presente oltre il Viale Cristoforo Colombo, verso il mare.

La presente comunicazione costituisce per il richiedente, ai sensi degli artt. 7 e 8 della L. 241/1990, avviso di avvio del procedimento ex art. 146 comma 7 del sopracitato decreto legislativo.

Viale Trieste, 186 09123 Cagliari -  
Via Canepa, 17, 09016 Iglesias -  
eell.urb.tpaesaggio.ca@pec.regione.sardegna.it - www.regione.sardegna.it

Siglato da: ANNA MARIA BADAS



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANZAS E URBANISTICA  
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia  
Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

Per qualsiasi chiarimento si invita a contattare il Funzionario Tecnico Ing. Francesco Mameli, e-mail: [fmameli@regione.sardegna.it](mailto:fmameli@regione.sardegna.it) e/o il Responsabile del Settore Ing. Anna Maria Badas, e-mail: [ambadas@regione.sardegna.it](mailto:ambadas@regione.sardegna.it).

**Il Direttore del Servizio**  
**Ing. Rodolfo Contù**  
(firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Resp. Settore: Ing. Anna Maria Badas  
Funz. Tecn.: Ing. Francesco Mameli

*Firmato digitalmente da*

**RODOLFO  
CONTU**



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare di Sardegna

Porti di: Cagliari | Olbia | Porto Torres | Oristano | Golfo Aranci | Portovesme | Santa Teresa Gallura

### Direzione Valorizzazione del Patrimonio

A ARST S.p.A.  
PEC: serv.tec.arstspa@pec.it

Comunicazione trasmessa via PEC

Oggetto: DEM 3374. Progetto cofinanziato dall'Unione Europea - Metropolitana Leggera di Cagliari – Collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione Rfi - Approvazione stralcio esecutivo della condotta premente a mare – Conferenza di Servizi Decisoria in forma simultanea e modalità sincrona, ai sensi degli artt. 14 bis, c.6 e 7 e 14 ter, Legge 241/90, come modificato dal D.lgs. n. 127 del 30 giugno 2016 e art. 13 c. 2 della L. 120/2020 – **Parere.**

e, p.c. Capitaneria di Porto di Cagliari  
PEC: dm.cagliari@pec.mit.gov

Con nota pervenuta in data 01.12.2020 — prot. n. 23421, codesta Azienda ha convocato, per il giorno 10.12.2020, la prima riunione della Conferenza dei Servizi di cui all'oggetto.

Alla citata riunione, la Capitaneria di Porto di Cagliari ha espresso il parere favorevole concordato con questa Autorità in merito all'utilizzo delle aree demaniali marittime da adibire alla realizzazione di un tratto della condotta premente a mare, a condizione che la vasca di raccolta fosse dotata di un impianto di disoleazione e/o trattamento delle acque.

Con nota prot. n. 97 del 05.01.2021, codesta Società ha trasmesso, alla citata Amministrazione Marittima, le osservazioni alle richieste di integrazioni emerse nel corso della predetta riunione, comunicando quanto segue:

*"In attuazione dell'art. 13 del comma 3 del D.lgs 152/06, la Direttiva Regionale - Disciplina degli scarichi - prevede, al Capo V "Acque di prima pioggia e di lavaggio di aree esterne", che il convogliamento, la separazione, la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle superfici scolanti sia soggetto a specifiche disposizioni qualora tali acque provengano da stabilimenti o insediamenti di attività di produzione di beni e servizi, le cui aree esterne siano adibite al deposito e stoccaggio di materie prime o rifiuti, ed in generale allo svolgimento di fasi di lavorazione ovvero ad altri usi per i quali vi sia la possibilità di dilavamento dalle superfici scoperte di sostanze inquinanti. Ricadono, nelle suddette disposizioni, anche le aree di sosta di estensione superiore a 1000 mq, mentre sono escluse le "superfici scolanti" destinate alla viabilità urbana (strade).*

*Nel caso dell'intervento in esame, è prevista la realizzazione di un sistema di raccolta delle acque meteoriche, mediante canalette poste trasversalmente alla viabilità urbana (strade), in particolare nei viali Bonaria e Diaz, con l'obiettivo di intercettare i deflussi generati dall'insufficienza della rete meteorica esistente e convogliarli nella vasca, dalla quale saranno sollevati e recapitati a mare attraverso una condotta in pressione. Inoltre, l'attuale area di sosta di piazza Madre Teresa di Calcutta, a seguito dei lavori di che trattasi, avrà un'area destinata alla sosta inferiore a 1000 mq in quanto in gran parte convertita in area a verde.*

*Pertanto, alla luce delle indicazioni fornite, la specifica richiesta avanzata da Codesta Amministrazione, si considera superata."*

Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna

Sede Legale: Molo Dogana - 09123 Cagliari - Tel. +39 070.679531

info@adspmaredisardegna.it - www.adspmaredisardegna.it - adsp@pec.adspmaredisardegna.it



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare di Sardegna

Porti di: Cagliari | Olbia | Porto Torres | Oristano | Golfo Aranci | Portovesme | Santa Teresa Gallura

Con nota prot. n. 913 del 19.01.2021, pervenuta in data 19.01.2021 – prot. n. 1223, codesta Azienda ha convocato, per il giorno 25.01.2021, la seconda seduta della Conferenza di Servizi di cui trattasi, avente ad oggetto la determinazione da assumere in merito all'approvazione del progetto in argomento.

A riguardo, viste le valutazioni espresse da codesta Azienda con la nota sopraindicata prot. 97/2021, si esprime parere favorevole all'approvazione dello stralcio esecutivo della condotta premente a mare, fermo restando che dovrà essere avanzata, alla competente Capitaneria di Porto, istanza Mod. D1 finalizzata ad ottenere la consegna in uso, ai sensi dell'art. 34 Cod. Nav., così come modificato dall'art. 1 c. 40 della Legge n. 308 del 15.12.2004 e dell'art. 36 Reg. Cod. Nav., delle aree demaniali marittime interessate dall'intervento di cui trattasi.

Con l'occasione, si rappresenta quanto segue.

Gli strumenti pianificatori dell'Ente prevedono la riqualificazione di gran parte del porto storico per funzioni turistiche e da diporto.

Poiché il porto racchiude specchi acquei a tal fine destinati, che per la conformazione del medesimo sono soggetti a ridotto ricambio acqueo, un eventuale apporto di materiale dagli scarichi esistenti creerebbe sicuramente condizioni tali da impedire lo svolgimento delle suddette funzioni.

Si prega, pertanto, di valutare la possibilità di installare per lo meno un disoleatore e di prevederne la gestione con pulizia periodica.

IL PRESIDENTE

Prof. Avv. Massimo DEIANA

Firmato digitalmente da

**MASSIMO DEIANA**

O = AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL  
MARE DI SARDEGNA  
C = IT

Firmato digitalmente da  
**NATALE DITEL**

O = AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL  
MARE DI SARDEGNA  
C = IT

L'addetto: Carlo Poddighe

Il responsabile del procedimento: Carlo Costa

Il Dirigente Area Tecnica-Sud: Ing. Sergio Murgia

Il Direttore DVP: Dott. Giovanni F. Sechi

Il Segretario Generale: Avv. Natale Ditel

Firmato digitalmente da

**SERGIO MURGIA**

CN = MURGIA SERGIO

Autorità d C = IT del Mare di Sardegna

Sede Legale: Molo Dogana - 09123 Cagliari - Tel. +39 070.679531

info@adspmaredisardegna.it - www.adspmaredisardegna.it - adsp@pec.adspmaredisardegna.it

GIOVANNI  
FABIO SECHI  
AUTORITA' DI  
SISTEMA  
PORTUALE DEL  
MARE DI  
SARDEGNA  
DIRIGENTE  
25.01.2021  
10:02:11 UTC