

DOC 2

**Elenco Pareri pervenuti
e note riscontro ARST S.p.A**

allegato alla

DETERMINAZIONE DI POSITIVA CONCLUSIONE DEL PROCEDIMENTO

▪ **PARERI PERVENUTI ENTRO LA DATA DELLA PRIMA RIUNIONE DI CONFERENZA (10.12.2020)**

- Direzione regionale ADIS: Prot 2020/11342 del 17/11/2020 - PROT. ARST 20005 del 17/11/2020, avente ad oggetto "Competenza della valutazione della compatibilità e modalità di trasmissione dei documenti"
- MIBACT Prot 34501_p del 25/11/2020 - PROT. ARST 20653 del 26/11/2020 avente ad oggetto "Richiesta di documentazione integrativa"
- CORPO FORESTALE E DI VIGILANZA AMBIENTALE Prot 2020_81313 del 27/11/2020 - PROT. ARST 20751 DEL 27/11/2020 avente ad oggetto "Comunicazione Incompetenza"
- COMUNE DI CAGLIARI – SERVIZIO MOBILITA'INFRASTRUTTURE VIARIE E RETI Prot 0302291_2020 del 27/11/2020 - PROT. ARST 20767 DEL 30/11/2020 avente ad oggetto "Richiesta integrazioni"
- COMANDO MILITARE ESERCITO SARDEGNA -SEZIONE LOGISTIC POLIGONI E SERVITU MILITARI Prot 22098-2020 del 01/12/2020 PROT ARST 21111 03/12/2020 avente ad oggetto "Rilascio Parere Esercito" (Favorevole);
- COMANDO MILITARE ESERCITO SARDEGNA -PRESIDENZA COMITATO MISTO PARITETICO Prot 22097-2020 del 01/12/2020 - PROT ARST 21112 del 03/12/2020 avente ad oggetto "Rilascio Parere Unico Interforze" (Favorevole);
- RAS_SERVIZIO TUTELA PAESAGGIO SARDEGNA MERIDIONALE Prot. N°48356 del 04/12/2020 Prot ARST 21267 04/12/2020 avente ad oggetto "Trasmissione relazione tecnica illustrativa e comunicazione inizio procedimento ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42_04"
- COMUNE DI CAGLIARI – SERVIZIO MOBILITA'INFRASTRUTTURE VIARIE E RETI Prot 313262/2020 del 10.12.2020 avente ad oggetto "PARERE" (favorevole con prescrizioni)

▪ **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.
- CAPITANERIA DI PORTO DI CAGLIARI – Sezione Demanio, Ambiente, Polizia marittima, Difesa marittima e Costiera Prot. 2805 del 22/01/2021_ avente ad oggetto: Comune di Cagliari – "Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/ Matteotti/Stazione RFI. Approvazione stralcio definitivo condotta premente a mare - Richiesta integrazioni Comune di Cagliari, in cui si conferma quanto riportato nel verbale di riunione prima Conferenza del 10.12.2020, limitatamente agli aspetti relativi alla consegna delle aree demaniali ex art.34 Cod. Nav. e al rispetto della normativa D. LGS 152/2006 in materia di scarichi di acque
- COMUNE DI CAGLIARI – SERVIZIO MOBILITA'INFRASTRUTTURE VIARIE E RETI Prot. 21171/2020 del 21/01/2021 avente ad oggetto "PARERE", in cui si conferma il Parere favorevole, subordinato al recepimento della prescrizione di cui alla nota Prot 313262/2020 del 10/12/2020 in cui "si chiede vengano predisposte, nella posizione indicata nell'immagine allegata, due tubazioni di diametro FI 600"

NOTE DI RISCONTRO ARST SPA

- Nota Prot.22368 del 23/12/2020, Trasmissione integrazioni richieste dal Comune di Cagliari, - Servizio Mobilità Infrastrutture e reti -prot 030229 _2020 del 27/11/2020: trasmessa via pec a tutti gli Enti e Amministrazioni coinvolte nel Procedimento
- Nota Prot 00097 del 05/01/2021" Riscontro parere espresso durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020, trasmessa via pec alla Capitaneria di Porto.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENTZIA
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE AGENZIA REGIONALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA

Cagliari,

Prot. n.

Classifica: XIII.11.1

Fascicolo: Conferenza di servizi

Lettera inviata via PEC

> ARST
arst@pec.arstspa.info

e, p.c.:

> Comune di Cagliari
protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it

Oggetto: Comune di Cagliari. Conferenza di servizi sul progetto esecutivo stralcio per "Condotta premente a mare – richiesta integrazioni Comune di Cagliari. CUP F21E16000140008" – Competenza della valutazione della compatibilità idraulica e modalità trasmissione documenti.

In riscontro alla comunicazione di codesta Azienda prot. n. 19776 del 13/11/2020 (prot. ADIS n. 11230 del 13/11/2020) con la quale è stata indetta la conferenza di servizi in oggetto, si comunica che come già espresso dalla scrivente Direzione generale con nota prot. n. 5508 del 19/5/2015, ai sensi della "L.R. 15/12/2014, n. 33 – Norma di semplificazione amministrativa in materia di difesa del suolo", è attribuita ai Comuni, e non già alla scrivente Autorità di bacino regionale, specifica competenza per l'approvazione degli studi di compatibilità, di cui alle Norme di Attuazione del PAI, per tutte le opere che non riguardino le seguenti tipologie di interventi:

- attraversamenti di corsi d'acqua;
- opere in alveo;
- opere di mitigazione;
- interventi che ricadano territorialmente su più comuni.

Si osserva inoltre che nella succitata comunicazione prot. n. 19776/2020 è stato indicato il link alla piattaforma Gdrive da cui poter scaricare la documentazione relativa al progetto di che trattasi; si comunica a tal proposito che la scrivente Autorità di bacino, per motivi correlati alla sicurezza e al tracciamento dei file, non può accettare tale modalità di trasmissione, analogamente a piattaforme



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENTZIA
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE AGENZIA REGIONALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA

quali Dropbox, Wettransfer e simili, e che la modalità di trasmissione accettata è unicamente quella via PEC, eventualmente suddivisa in più invii qualora fosse necessario per motivi di dimensione dei file.

Si invita pertanto codesta Azienda, solo qualora abbia appurato che la valutazione della compatibilità idraulica sia di competenza della scrivente Autorità di bacino regionale, a procedere alla trasmissione della documentazione da sottoporre ad approvazione unicamente tramite la modalità su indicata, contingentando la trasmissione al solo studio di compatibilità idraulica, unico elaborato sulla cui approvazione ha competenza la scrivente Autorità di bacino regionale.

Il Direttore generale

Ing. Antonio Sanna

L. Manigas / Serv.dif. suolo, assetto idrogeol. gest. rischio alluvioni
G. Mancosu / Serv.dif. suolo, assetto idrogeol. gest. rischio alluvioni
C. Sechi / Serv.dif. suolo, assetto idrogeol. gest. rischio alluvioni

Firmato digitalmente da

**ANTONIO
SANNA**



Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari
e le province di Oristano e Sud Sardegna

PROT. 3450A-P DEL 25 NOV. 2020

ALLEGATI N. _____ CLASS. 34.43.01/28/5.12 _____

RIF. FOGLIO N. _____ DEL _____

Nota inviata solo a mezzo P.E.C. o email
SOSTITUISCE L'ORIGINALE
ai sensi del D.P.R. 445/2000, art. 43, comma 6
d.lgs 82/2005, art. 47, commi 1 e 2

All'Azienda ARST
Via Posada 8/10
09122 - Cagliari
PEC: arst@pec.arstspa.info

OGGETTO: COMUNE: CAGLIARI – 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 CdS del 27.07.2018) gara n° 25/16.
Richiesta documentazione integrativa.

Con la presente, esaminato l'elenco degli elaborati trasmesso in allegato alla nota n. 19766 del 13.11.2020 trasmessa dalla S.V., relativa all'indizione della CdS decisoria, si evince la mancanza della Relazione Paesaggistica di cui al DPCM 12.12.2005; si coglie l'occasione anche per segnalare l'impossibilità di aprire il link trasmesso nella citata nota.

Pertanto, oltre ad inserire tra gli elaborati la relazione suddetta, si richiede di trasmettere il link in formato apribile in modo da poter consultare il progetto in argomento.

Il Responsabile del procedimento
arch. Paolo Margaritella

sp/





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
Servizio Ispettorato Ripartimentale di Cagliari

Prot. n. 81313 Pos. XIV.

Cagliari, 27 NOV 2020

All' A.R.S.T

trasporti regionali della sardegna

arst@pec.arstspa.info

E.p,c Alla Stazione Forestale e di V.A CAGLIARI

OGGETTO: Comune di Cagliari- progetto cofinanziato dall'Unione Europea-Metropolitana Leggera di Cagliari-collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI. Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare(richiesta integrazioni Comune Cagliari-allegata alla Determina-Gara n.25/16 -Cig 66547200AC- CUP F21E16000140008-
Comunicazione incompetenza.

In riferimento alla nota prot. n.19766 del 13/11/2020 di codesta Società, e alla documentazione ad essa collegata, si comunica che l'area oggetto di intervento non ricade nelle competenze di questo Servizio in quanto non è sottoposta a vincoli di carattere idrogeologico e/o forestali di diretta competenza del C.F.V.A. Pertanto il silenzio doverosamente osservato dello scrivente in quanto privo di competenza, non sarà in alcun modo significativo ai fini dell'integrazione dell'assenso senza condizioni, di cui agli articoli 14 bis comma 4 e/o 14 ter comma 7 della L 241 del 1990, recepiti nell'ordinamento regionale mediante l'articolo 28 della LR 24 del 2016.

Distinti saluti.

Dott.G.P resp.sett.tecnico
Ass.capo C.M settl.tecn

Il direttore del servizio
dr. Carlo Masnata



Via G. Biasi, 9 09131 Cagliari (Italia) tel. +39 070 6064855 fax +39 070 6064812
Email: cfva.sir.ca@regione.sardegna.it www.regione.sardegna.it www.sardegnaambiente.it/corpoforestale

ARST 302291/2020
del 27/11/2020



Servizio Mobilità Infrastrutture Viarie e Reti

ARST

Via Posada, 8/10

09122 Cagliari

Pec. arst@pec.arstspa.info

Oggetto: Progetto cofinanziato dall'Unione Europea.

Metropolitana Leggere di Cagliari – collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI.

Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare (Richiesta integrazioni Comune di Cagliari – Servizio Mobilità Infrastrutture Viarie e Reti – allegata alla Determinazione di conclusione positiva del procedimento di Conferenza dei servizi del 27,07,2018). Gara n° 25/16 Cig 66547200AC CUP F21E16000140008

In merito all'oggetto, ed in riferimento alla documentazione resa disponibile, per quanto di competenza si richiedono i seguenti approfondimenti e/o integrazione:

Documentazione progettuale:

Sono già state predisposte delle "carte degli allagamenti - stato attuale", relativamente agli eventi considerati nelle simulazioni (evento 24 giugno 2018, eventi sintetici durata 2 h per Tr= 20 anni, 50 anni, 100 anni).

Per meglio valutare e mostrare l'efficacia delle soluzioni progettuali, sarebbe opportuno predisporre anche le "carte degli allagamenti – post intervento", perlomeno in riferimento all'evento di progetto con Tr 20 anni.

Si rimane a disposizione per una valutazione congiunta degli aspetti sopra elencati.

Distinti saluti

Il Funzionario P.O.

Ing. Antonello Masala



COMANDO MILITARE ESERCITO SARDEGNA
SM – UFFICIO PERSONALE LOGISTICA E SERVITÙ MILITARI
Sezione Logistica Poligoni e Servitù Militari

Via Torino, 21 – 09124 Cagliari

cme_sardegna@esercito.difesa.it - cme_sardegna@postacert.difesa.it

Prot. n.
All. //
Anx.//

09124 Cagliari, data stampigliatura protocollo
PDC: 1°Lgt. Giorgio Francesco MUSCAS
✉: segrcomipa@cmeca.esercito.difesa.it
☎: 070/60349281 - 1719281

OGGETTO: Rilascio del **parere Esercito** relativo al progetto della Metropolitana Leggera di Cagliari - Collegamento Piazza Repubblica /Matteotti /Stazione RFI. Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare.

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

CAGLIARI

e, per conoscenza

14° REPARTO INFRASTRUTTURE
PEC: infrastrutture_cagliari@postacert.difesa.it

CAGLIARI

3° REGGIMENTO TRASMISSIONI
14° Reparto Lavori C4
PEC: rggt3@postacert.difesa.it

CAGLIARI

~~~~~  
Riferimento: lettera n. 019766 in data 13 novembre 2020 di ARST SpA.  
~~~~~

Questo Comando, acquisito il parere favorevole dagli organi tecnici, esprime **parere favorevole** alla realizzazione dell'opera in oggetto.

d'ordine
IL CAPO DI STATO MAGGIORE
(Col. f. s. SM Alessio Gabriele DEGORTES)

Oggetto: [p: 22098-2020] Rilascio del parere Esercito relativo al progetto della Metropolitana Leggera di Cagliari - Collegamento Piazza Repubblica /Matteotti /Stazione RFI. Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare.

Mittente: cme_sardegna@postacert.difesa.it

Data: 01/12/2020, 12:23

A: serv.tec.arstspa@pec.it

Trasmissione messaggio da E26345 CMESA.

Protocollo: M_D E26345 REG2020 0022098 01-12-2020.

Composto da 1 documento primario: Parere_Esercito.pdf e 1 Allegato.

— Allegati: —

Parere_Esercito.pdf	724 kB
Segnatura.xml	1,9 kB



COMANDO MILITARE ESERCITO SARDEGNA
SM – UFFICIO PERSONALE LOGISTICA E SERVITÙ MILITARI
Presidenza Comitato Misto Paritetico

Via Torino, 21 – 09124 Cagliari
cme_sardegna@esercito.difesa.it - cme_sardegna@postacert.difesa.it

Prot. n.
All. //
Anx.//

09124 Cagliari, *data stampigliatura protocollo*
PDC: 1°Lgt. Giorgio Francesco MUSCAS
✉: segrcomipa@cmeca.esercito.difesa.it
☎: 070/60349281 - 1719281

OGGETTO: Rilascio del **parere unico interforze** relativo al progetto della Metropolitana Leggera di Cagliari - Collegamento Piazza Repubblica /Matteotti /Stazione RFI. Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare.

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

CAGLIARI

~~~~~

Riferimento: lettera n. 019766 in data 13 novembre 2020 di ARST SpA.

~~~~~

1. Si comunica che questa Presidenza del Comitato Misto Paritetico sulle servitù militari in Sardegna ha ultimato le necessarie verifiche tecniche, atte ad escludere in maniera certa eventuali incompatibilità dell'opera da realizzarsi con installazioni/attrezzature appartenenti all'Amministrazione Militare concorrenti alla difesa nazionale.
2. Pertanto si esprime **parere favorevole**, per quanto di competenza di questo Comando, all'esecuzione dei lavori in argomento.
3. Avendo espresso, con la presente, il parere di pertinenza, non si ritiene necessario partecipare ad eventuali successive conferenze di servizi che dovessero essere convocate sull'argomento.

d'ordine
IL CAPO DI STATO MAGGIORE
(Col. f. s. SM Alessio Gabriele DEGORTES)

Oggetto: [p: 22097-2020] Rilascio del parere unico interforze relativo al progetto della
Metropolitana Leggera di Cagliari - Collegamento Piazza Repubblica /Matteotti /Stazione RFI.
Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare.
Mittente: cme_sardegna@postacert.difesa.it
Data: 01/12/2020, 12:23
A: serv.tec.arstspa@pec.it

Trasmissione messaggio da E26345 CMESA.
Protocollo: M_D E26345 REG2020 0022097 01-12-2020.
Composto da 1 documento primario: Parere_interforze.pdf e 1 Allegato.

—Allegati: —————	
Parere_interforze.pdf	804 kB
Segnatura.xml	1,9 kB



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANZIAS 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.



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTER LOCALES, FINANZIAS 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 e/o il Responsabile del Settore Ing. Anna Maria Badas, e-mail: 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 Autonoma della Sardegna**

Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA EX ART. 146 DEL D. LGS. 42/2004**POSIZIONE: 97674****SETTORE TERRITORIALE 3 – OPERE PUBBLICHE****DATI IDENTIFICATIVI**

Comune (opera)	Cagliari
Località (opera)	Piazza Repubblica - Matteotti
Oggetto	Realizzazione del collegamento Repubblica/Stazione RFI della metropolitana leggera di Cagliari (Progetto esecutivo) – Stralcio Esecutivo.
Tipologia di opere	Condotta premente a mare - Nuova opere infrastrutturali funzionali alla riduzione del rischio idraulico all'interno del percorso di collegamento Repubblica/Stazione RFI della metropolitana leggera di Cagliari.
Richiedente	ARST SpA
Recapito comunicazioni	arst@pec.arstspa.info
Conferenza di Servizi	del 10.12.2020 Opera pubblica <input checked="" type="checkbox"/>

ATTI DEL PROCEDIMENTO

Arrivo	protocollo n. 44923 del 16.11.2020	note:
Integrazione		

SEZIONE 1 : PRECEDENTI PROVVEDIMENTI**NULLA OSTA / PARERI / AUTORIZZAZIONI / CONCESSIONI / APPROVAZIONI PAESAGGISTICHE**

Amministrazione	Data	N.	Tipo di provvedimento
RAS – UTP CA-CI	16.07.2018	Prot. 28089	Proposta di parere favorevole condizionato (*)
RAS – UTP CA-CI	24.07.2019	Prot. 28100	Proposta di parere favorevole condizionato (**)

NOTE:

(*) L'intervento veniva subordinato alle seguenti condizioni:

predisposizione di un "progetto di compensazione della componente vegetazionale" che mantenga la qualità del paesaggio lungo il percorso della metropolitana laddove è prevista l'eliminazione delle alberature presenti. Si dovrà valutare l'opportunità di preservare i viali alberati attraverso il recupero di tutte le specie arboree adulte, in un'ottica di conservazione e miglioramento della qualità paesaggistica lungo tutto il percorso oggetto dell'intervento;

la realizzazione dei portali all'interno del piazzale FFS dovrà essere reso coerente con il passo delle forature presenti al piano terra nell'edificio prospiciente;

in corrispondenza delle intersezioni con pavimentazione lapidea dovrà essere utilizzato lo stesso materiale di finitura anche per la sede tramviaria piuttosto che i masselli di calcestruzzo autobloccante;

esclusione dalla valutazione della Sotto-Stazione Elettrica (SSE 3), presso i parcheggi CIS, poiché non rappresentata graficamente e pertanto non valutabile paesaggisticamente. Per tali opere si valuti l'opportunità di interrare completamente i manufatti.

(**) L'intervento relativo alla realizzazione della SSE presentava le seguenti criticità:

☐ In generale le proposte progettuali presentate relative alla Sottostazione Elettrica 3 mettono subito in evidenza il differente rapporto che viene a crearsi tra la duna verde (filtro antirumore), alta 2 metri circa, e il volume della sottostazione stessa, alta circa 5 metri.

**Regione Autonoma della Sardegna**

Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

☐ Le simulazioni presentate rispetto ad unico punto di presa fotografica, molto prossimo al manufatto, addirittura accentuano questa differenza di scala e non consentono di comprenderne l'effettivo impatto, sia dalla viabilità pubblica che dalle diverse aree attigue a quelle oggetto di intervento.

Conclusioni:

☐ Le soluzioni proposte e la relativa area di pertinenza dovranno essere maggiormente sviluppate in un'ottica/idea di ricucitura di aree che, seppure con usi/vocazione/configurazioni differenti, dovranno essere connesse con funzioni di relazione a scala di contesto e non di singolo tassello urbano (ndr fascia verde-area sottostazione-tracciato della metro e aree retrostanti che conservano la funzione di parcheggi pubblici).

☐ Sarebbe pertanto opportuna la predisposizione di maggiori viste e simulazioni fotografiche realistiche che riprendano le soluzioni di progetto allontanando il punto di presa fotografica.

☐ In particolar modo sarebbe opportuno prevedere la localizzazione della Sotto-Stazione Elettrica all'interno dell'area parcheggi CIS con conseguente schermatura rispetto all'edificazione residenziale al contorno. L'attuale ubicazione prevista sottrae ulteriori aree verdi prevedendo soluzioni non permeabili delle pavimentazioni di progetto.

☐ In quest'ottica si suggerisce di valutare l'opportunità di integrare maggiormente il volume della sottostazione con il verde/duna, riducendone qualora fosse tecnicamente possibile l'altezza complessiva a quella del filtro; la stessa copertura del nuovo volume potrà essere integrata con soluzioni di tipo naturalistico (tetto giardino) così come le facciate (fasce verticali dei prospetti laterali), elementi naturali di forte valore estetico e ricompositivo, capaci di migliorare le condizioni microclimatiche, acustiche e inquinanti dell'area immediatamente circostante, rendendo al contempo sostenibile l'intervento e recependo ulteriormente quanto già prescritto nella precedente proposta di parere (Prot. n. 28089/TP/CA-CI del 16/07/2018) laddove si subordinava la realizzazione delle opere "alla predisposizione di un progetto di compensazione della componente vegetazionale che mantenesse la qualità del paesaggio lungo il percorso della metropolitana laddove è prevista l'eliminazione delle alberature presenti".

NOTA: Si rimandava pertanto all'evoluzione della proposta progettuale sulla base delle osservazioni sopra riportate, attraverso un numero adeguato di foto-simulazioni realistiche dell'opera da realizzare, con inserimento nel contesto, comprendente un adeguato intorno dell'area di intervento, sufficientemente ampio e ripreso da più con visuali, desunto dal rapporto di intervisibilità esistente (ndr con punti di presa fotografica sia dall'incrocio Viale Diaz-Viale Cimitero che dal parcheggio del Cis e dall'incrocio opposto Viale Bonaria-Viale Cimitero-Via Bottego) che tenga conto delle osservazioni/criticità di cui sopra, in quanto le attuali simulazioni presentate non consentono di valutare con esattezza la compatibilità e l'adeguatezza delle soluzioni progettuali nei riguardi del contesto paesaggistico di riferimento.

SEZIONE 2 : DATI CATASTALI E URBANISTICI

NCT	Foglio:	mappale:	
NCEU	Foglio:	mappale:	subalterno:

STRUMENTO URBANISTICO GENERALE

PUC (non ancora adeguato al PPR)

ZONA URBANISTICA EX DA 2266/U/83:

Il tracciato della Linea 3 si sviluppa lungo le strade cittadine e attraversa una zona S3 (Parcheggi CIS).

DESTINAZIONE AREA**PROPRIETÀ AREA**Area pubblica ☒Area privata ☐**PIANO ATTUATIVO O DI SETTORE VIGENTE**No ☐Si ☐ approvato ai sensi dell'art. 9 della L.R. 28/1998 Si ☐ No ☐**NOTE:****SEZIONE 3 : VINCOLI****IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (artt. 139-141 D. Lgs. 42/2004)**

- DM 06/10/1955 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico: Bastione San Remy e Piazzetta di V.Le Regina Margherita;
- DM 22/10/1956 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona di Cagliari (Porto e Via Roma);
- DM 11/02/1961 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona di Cagliari (Bonaria Colle Convento dei Mercedari);

**Regione Autonoma della Sardegna**

Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 D. Lgs. 42/2004)

- Territori costieri (300 metri) - Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sul mare (art. 142, comma 1, lett. a);

BENI PAESAGGISTICI REGIONALI (art. 143, c. 1, lett. d, D. Lgs. 42/2004)**--- BENI AMBIENTALI REGIONALI (articolo 17, comma 3, lettera a) delle NTA del PPR)**

- Lett. a) Fascia costiera;
- Lett. b) Sistemi a baie e promontori, falesie e piccole isole;
- Lett. c) Campi dunari e sistemi di spiaggia;
- Zone umide costiere;

BENI IDENTITARI REGIONALI (articolo 47, comma 3 delle NTA del PPR - art. 143, c. 1, lett. e, D. Lgs. 42/2004)**BENI CULTURALI (art. 10 D. Lgs. 42/2004) – VINCOLO MONUMENTALE****NOTE:****SEZIONE 4 : NORMATIVA PAESAGGISTICA REGIONALE****AMBITO DI PAESAGGIO**

Cartografia PPR (1 : 25 000 / 1 : 50 000)

Foglio: 557

Sezione:

L'intervento ricade in ambito sottoposto a disciplina dal PPR?

Sì ☒ No ☐

N° Ambito: N. 1. GOLFO DI CAGLIARI

COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA AMBIENTALE (art. 21 NTA PPR)**AREE DISCIPLINATE ALL'INTERNO DELLE COMPONENTI DI PAESAGGIO (art. 21 , c. 2, NTA PPR)**

--- Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate – Oasi permanenti di protezione faunistica: Oasi Molentargius (artt. 34 – 37);

COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA STORICO CULTURALE (art. 59 NTA PPR)**ASSETTO INSEDIATIVO**

- Edificato urbano (articoli 63 – 65);

NORMATIVA DI ATTUAZIONE (LR 45/1989, PPR, LR 4/2009)

Artt. 12, 17, 34, 37, 63, 65 delle NTA PPR

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.Lgs n. 42/2004, NTA del PPR

NOTE:**SEZIONE 5 : SCHEDA ISTRUTTORIA****ASPETTI DI NATURA PAESAGGISTICA****1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO E CARATTERI PAESAGGISTICI PREVALENTI**

Il contesto di riferimento dell'intervento è rappresentato per il primo tratto dall'ambito peri-portuale di Cagliari, ossia quella prima parte della viabilità, lato porto, che consente a quanti arrivano dal Viale La Playa l'attraversamento del centro città, relazionandosi pertanto sia con la parte naturale, l'acqua, che con la parte costruita storica rappresentata dalle palazzate di Via Roma; la seconda parte dell'intervento, Viale Diaz/Viale Bonaria/Cimitero, fino ad arrivare a Piazza Repubblica, si relaziona invece con un ambito costruito più recente, prevalentemente con destinazione direzionale e residenziale.

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELL'INSERIMENTO NEL CONTESTO

Propedeuticamente alla realizzazione degli scavi previsti è stata predisposta una campagna di valutazione, nell'area di progetto, del rischio bellico residuo, oltre a opportune indagini geofisiche mediante la combinazione di rilievo



Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

gradiometrico e scansione georadar; per alcune zone indagate, inoltre, è stata eseguita un'indagine elettromagnetometrica.

Nel 2020 le indagini sono state integrate con nuove aree, per comprendere le zone di futura realizzazione di una condotta, di prolungamento della linea metro e 43 piazzole (3x3 m circa) per la futura realizzazione di plinti di fondazione dei pali per la trazione elettrica.

In particolare le aree di indagine sono situate in Piazza Matteotti, Via Roma, Viale Armando Diaz, Piazza Madre Teresa di Calcutta, Viale Cimitero, Via Dante Alighieri e Piazza della Repubblica.

L'estensione totale delle aree indagate mediante rilievo georadar e gradiometrico ammonta a circa 3.650 m²; la superficie delle aree indagate mediante rilievo elettromagnetometrico VLF ammonta a circa 400 m².

I risultati della modellistica idraulica della rete e le stime dei volumi esondati mostrano che l'attuale sistema fognario non è in grado di gestire eventi con tempi di ritorno almeno pari a 20 anni. Alle criticità di smaltimento diffuse e all'insufficienza della rete lungo le direttrici principali (Via del Cimitero, Viale Diaz e Via Bonaria) si aggiunge l'insufficienza della condotta su Via Sonnino le cui acque di esondazione proseguono lungo Via Diaz e Bonaria, considerata la morfologia dell'area.

Il comportamento idraulico della rete, unito alla morfologia dell'area di studio, fanno sì che le esondazioni tendano ad accumularsi in corrispondenza di Piazza Madre Teresa di Calcutta, dove si registrano i battenti più elevati.

Dall'analisi dei profili longitudinali delle condotte principali per evento con tempo di ritorno 20 anni si nota come le criticità maggiori si verificano in prossimità di Piazza Madre Teresa di Calcutta che è l'area morfologicamente più bassa della zona di indagine e, in corrispondenza della quale, si verifica un sostanziale cambiamento di pendenza del terreno e quindi delle condotte. Comportamento analogo si verifica su Via Sonnino dove il cambio di pendenza si riscontra in corrispondenza dell'incrocio con Via Bonaria e Via Diaz.

Tra le diverse soluzioni proposte è stata scelta quella (ndr Soluzione 4) che prevede la realizzazione di una vasca con premente di scarico a mare e griglie di raccolta previste solo sul tratto depresso di Viale Diaz e sul nodo Viale Bonaria/Via del Cimitero, capace di garantire lo smaltimento efficiente della zona maggiormente depressa e più incline a fenomeni di allagamento quali quelli recenti del 2018, similari in termini di intensità e durata, e oramai sempre più frequenti.

Tale soluzione di progetto tuttavia non permette di trapiantare una piena messa in sicurezza idraulica di tutto il tracciato della linea tramviaria, dal momento che le portate rigurgitate dalla rete fognaria in corrispondenza del nodo Viale Sonnino/Via Bonaria/Via Diaz con tale soluzione non vengono intercettate, sebbene in questo caso l'allagamento si configuri, allo stato attuale, come accumulo temporaneo con una componente di ruscellamento superficiale secondo le pendenze stradali verso la zona depressa di Viale Diaz.

La soluzione prescelta, inoltre, non è tale da garantire la completa gestione di eventi con Tempi di Ritorno superiore a 20 anni e durate di pioggia elevate.

La soluzione progettuale proposta prevede la realizzazione di una vasca volano, di volume utile pari a circa 1.350 mc, che raccoglierà i volumi di esondazione dovuti all'insufficienza della rete fognaria esistente, attraverso un sistema di griglie stradali in corrispondenza di Piazza Madre Teresa di Calcutta. Il sistema di griglie sarà composto da un "sistema nord", su Via Bonaria e all'ingresso carrabile del parcheggio, e da un "sistema sud", su Viale Diaz e all'ingresso carrabile del parcheggio. Sul "sistema sud" il sistema di raccolta stradale sarà esteso anche a due canalette dedicate alle acque di piattaforma poste in corrispondenza del minimo altimetrico del tracciato tramviario; l'acqua meteorica intercettata dalle griglie verrà convogliata alla vasca attraverso un sistema di condotte.

All'interno della vasca trova alloggio un sistema di sollevamento costituito da 3+1 pompe (1 pompa di riserva), di portata massima pari a 288 l/s ciascuna che scaricano a mare una portata massima di circa 0.9 mc/s. Il tracciato della condotta in pressione in uscita dalla vasca attraverserà la sede tramviaria fino a Via del Cimitero e da lì, in adiacenza alla condotta fognaria esistente lungo Viale Diaz, Piazza Paolo VI, proseguirà fino allo scarico a mare.

Il sistema di raccolta nord, su Via Bonaria, sarà caratterizzato da:

- 2 canalette in calcestruzzo di sezione 490 x 545 mm e lunghezza 12.50m con griglia in ghisa sferoidale classe D400. Le canalette avranno una pendenza pari a quella trasversale della strada che da rilievo risulta pari a circa il 2.50%;
- 1 canaletta in calcestruzzo di sezione 490 x 545 mm e lunghezza 8.00m con griglia in ghisa sferoidale classe D400 sull'ingresso al parcheggio.

Oltre ai relativi pozzetti si prevede l'impiego di condotte DN468 in testa alla canaletta (con pendenza analoga alla canaletta stessa, 2.50%) e DN200 sul fondo della canaletta stessa. La canaletta in ingresso al parcheggio ha un solo scarico DN468 in testa con pendenza 2.5%. Le acque meteoriche così raccolte confluiscono nella condotta finale che recapita in vasca di diametro interno 800mm con pendenza dell'1% e ricoprimento minimo di 80cm.

Il sistema di raccolta sud su Viale Diaz è caratterizzato da 3 linee principali di canalette in calcestruzzo di sezione 490 x 545 mm con griglia in ghisa sferoidale classe D400, ortogonali alla viabilità, lunghe rispettivamente 4.50m, 5.00m e 4.00 m, con pendenza pari a quella trasversale della strada che da rilievo risulta pari a circa 2.50%.

Le canalette posizionate a nord della sede tramviaria sono caratterizzate da uno scarico in testa con DN468 con pendenza pari alla canaletta stessa, 2.5%.

Le acque meteoriche raccolte vengono poi convogliate in vasca attraverso una condotta in PEAD con diametro interno 800mm caratterizzata da pendenza 0.1% e minimo ricoprimento 80cm.

I pozzetti d'ispezione e/o di salto, realizzati in calcestruzzo con dimensioni interne non inferiori a 100x100 cm e altezza variabile saranno dotati di chiusino in ghisa sferoidale classe D400 con telaio di dimensione d.800 x h.100. Le dimensioni dei pozzetti impiegati sarà 100x100 cm per condotte fino al DN468, 200x200 cm per condotte con DN>468.

Per lo smaltimento delle acque meteoriche verranno impiegate condotte corrugate esternamente, e lisce all'interno, in Polietilene ad Alta Densità PEAD con classe di rigidità anulare SN8, con diametro DN/ID800, DN/ID400 e DN/ED200.

Il sistema di raccolta delle acque meteoriche convoglia i deflussi generati dall'insufficienza della rete all'interno della



Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

La vasca di laminazione delle acque meteoriche e dei deflussi generati dall'insufficienza della rete, di volume utile pari a 1350 mc, ubicata nel parcheggio in Piazza Madre Teresa di Calcutta, presenterà al suo interno un apposito vano per l'alloggio dell'impianto di sollevamento, costituito da 3 elettropompe più una di riserva ciascuna delle quali sarà in grado di smaltire una portata di 288 l/s con una prevalenza di 10.00m.

L'impianto è dotato di un sistema di azionamento intelligente in base al livello delle acque in vasca.

In caso di alta portata in ingresso alla vasca, l'azionamento incrementa la velocità della pompa fino ad ottenere un abbassamento del livello.

In caso di altissima portata in ingresso in vasca, il sistema attiverà la seconda e se necessario la terza pompa e manterrà in marcia le due/tre macchine alla massima velocità fino ad ottenere lo svuotamento del pozzo.

Se anche con tutte le pompe azionate in marcia alla massima velocità il livello tendesse a salire, verrà generato un allarme di alto livello.

Sulla mandata di ciascuna pompa, prima di confluire nella condotta premente sono previste una Saracinesca DN300 in ghisa sferoidale e una Valvola di ritegno a sfera in ghisa sferoidale DN300.

Lo scarico delle portate sollevate avviene mediante una condotta in polietilene ad alta densità PE100 con PN10 e DE800mm di lunghezza 395.00m.

Lungo il tracciato, dal punto di vista altimetrico sono presenti due vincoli legati alla presenza della sede tramviaria. In corrispondenza dei due attraversamenti della sede tramviaria la condotta in pressione sarà incamiciata in una condotta in materiale composito (PEAD con struttura in acciaio) di diametro interno 1000mm, per una lunghezza di 17.60m, consentendo in caso di fessurazione o rottura della condotta in pressione che l'acqua che fuoriesce non vada a creare problemi di stabilità in corrispondenza della sede tramviaria, garantendo la viabilità della tramvia.

Il recapito a mare avverrà sopra battente in quanto sulla zona di recapito è attualmente presente una scogliera a protezione del fondale; per evitare fenomeni di rigurgito in condotta si prevede l'installazione di una portella clapet DN800 con sistemazione e consolidamento della scogliera esistente.

3. VALORI E CRITICITÀ DELL'INTERVENTO

✓ **Valori:**

L'intervento di sistemazione idraulica proposto, funzionale alla realizzazione del tracciato ferroviario della metro leggera, consentirà la risoluzione dei problemi di pericolosità idraulica della zona e contribuirà con la più generale opera infrastrutturale leggera (ndr metropolitana di superficie) al riequilibrio della ripartizione modale degli spostamenti a favore del trasporto pubblico, attraverso un sistema che garantisca spostamenti più veloci e affidabili, con percorsi protetti e privilegiati in totale coerenza con lo scenario disegnato dal Piano Regionale dei Trasporti (PRT) nell'ambito delle strategie di miglioramento della mobilità nelle grandi aree urbane con soluzioni architettoniche (pensiline di fermata) che consentono di limitare al massimo la schermatura visiva verso le opposte direzioni, garantendo, grazie alla soluzione di pareti trasparenti vetrate, la rilettura di quei brani di città che la Linea 3 attraversa. Le soluzioni architettoniche scelte risultano inoltre in continuità con quelle già realizzate nell'area portuale (pensiline Autorità Portuale – area ricarica autovetture elettriche).

✓ **Criticità:**

Non presenti.

4. OPERE DI MITIGAZIONE PREVISTE E/O MISURE DI COMPENSAZIONE PROPOSTE

Non si prevedono opere di mitigazione per lo stralcio progettuale proposto (vasca di accumulo e premente a mare), previsto interamente in scavo e re-interro.

CONFORMITÀ ALLE PRESCRIZIONI DEI PROVVEDIMENTI DI VINCOLO E NEL PPR
--

1. CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO PROPOSTO CON LA NORMATIVA PAESAGGISTICA REGIONALE

L'intervento appare conforme ai principi e agli obiettivi del PPR.

2. CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO PROPOSTO CON LA NORMATIVA PAESAGGISTICA NAZIONALE (Artt. 138-141 e/o Art. 142 del D. Lgs. 42/2004)

- L'intervento è compatibile con i valori paesaggistici tutelati dai DM 06/10/1955; dal DM 22/10/1956; dal DM 11/02/1961 e dal DLgs. 42/2004.



Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

PROPOSTA DI PROVVEDIMENTO

Viste le premesse, si propone di esprimere **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 ~~architettoniche 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 il passaggio delle stesse in corrispondenza delle alberature (ndr apparato radicale) della pineta presente oltre il Viale Cristoforo Colombo verso il mare".

Il Comune di Cagliari dovrà attestare la conformità del progetto agli strumenti urbanistici comunali vigenti ai sensi dell'art. 9, comma 1, della L.R. 28/1998 e ss.mm. e ii.

Il Funzionario Tecnico

Ing. Francesco Mameli

Il Responsabile del Settore

Ing. Anna Maria Badas

MAMELI
FRANCESCO
04.12.2020
06:47:51 UTC

BADAS
ANNAMARIA
03.12.2020
12:54:24
UTC



Servizio Mobilità Infrastrutture Viarie e Reti

COMUNE DI CAGLIARI Comune di Cagliari	U
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE	
Protocollo N.0313262/2020 del 10/12/2020	
Firmatario: ANTONELLO MASALA	

ARST
Via Posada, 8/10
09122 Cagliari
Pec. arst@pec.arstspa.info

**Oggetto: Progetto cofinanziato dall'Unione Europea.
Metropolitana Leggere di Cagliari – collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione
RFI. Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare.
CDS in seduta del 10/12/2020**

PARERE

In riferimento alla pratica di cui all'oggetto, riscontrata la nota prot. 288640 del 16/11/2020 con la quale codesta amministrazione convocava la CDS decisoria in forma semplificata ed in forma simultanea ed in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L. n°241/90;

Vista la documentazione a corredo presente sul portale;

Considerato che il progetto prevede la realizzazione di una vasca di laminazione che verrà alimentata dall'acqua raccolta da una serie di griglie previste nei punti più depressi del viale Diaz e del viale Bonaria.

Considerato che parte dell'acqua che si raccoglie in questi punti proviene dallo sfioro delle condotte in pressione esistente in viale cimitero che risulta essere inadeguata alla raccolta delle acque in caso di eventi eccezionali.

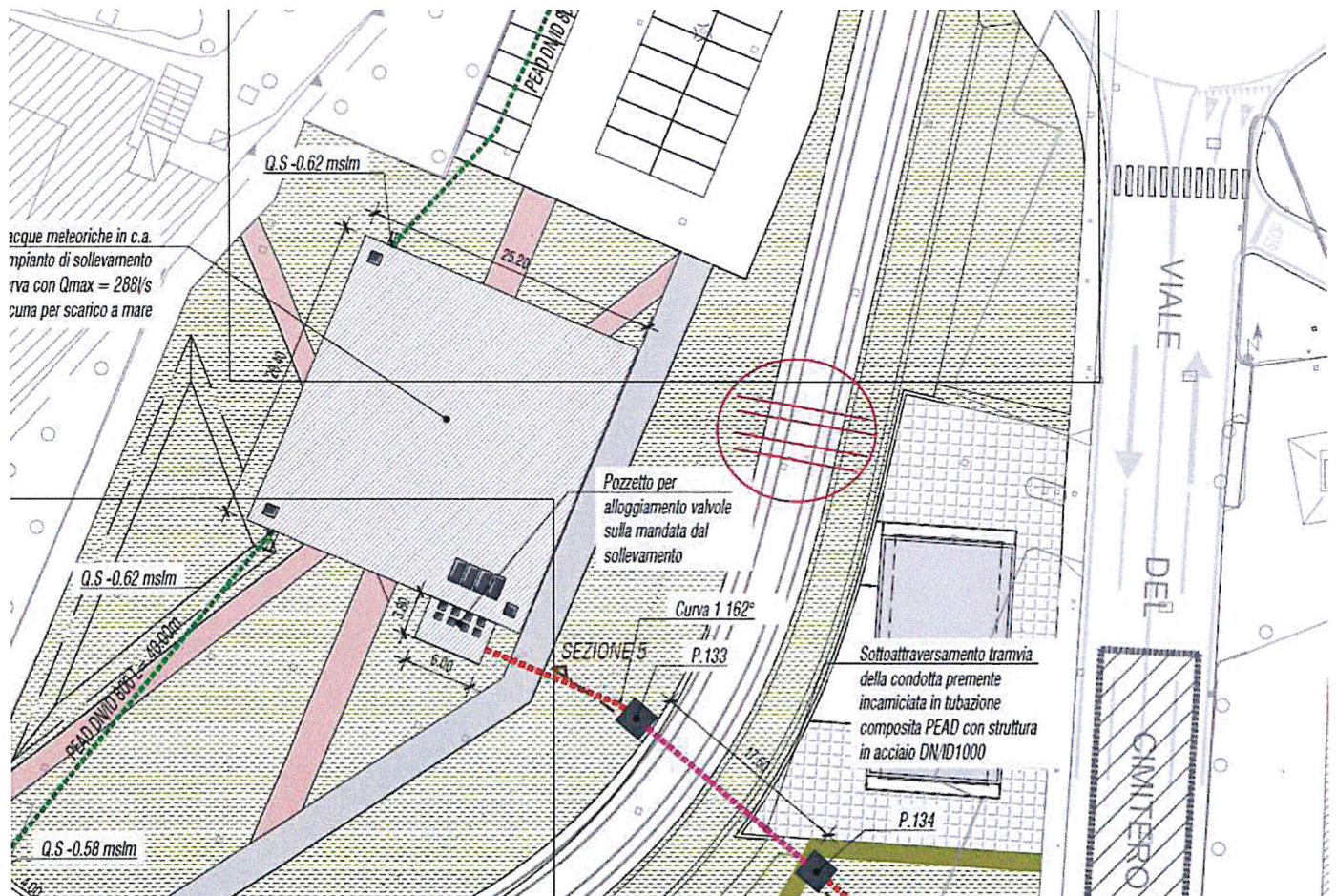
Al fine di poter in futuro collegare uno sfioro sulla condotta meteorica esistente nel viale cimitero direttamente con la vasca prevista in progetto, si chiede vengano predisposte, nella posizione indicata nell'immagine allegata, due tubazioni del diametro Ø 600.

Tale intervento si ritiene utile per evitare, nel caso la condotta di acque meteoriche esistente in viale Cimitero vada in pressione, che le acque in eccesso uscendo dai tombini e scorrendo superficialmente fino al punto più depresso, raccolgano detriti di vario genere e determinino, di conseguenza, la possibilità di ostruzione delle griglie.

Tutto ciò premesso, si esprime PARERE FAVOREVOLE all'esecuzione dell'intervento, a condizione vengano recepite le predisposizioni richieste e fatti salvi i pareri degli altri Enti e Servizi coinvolti nel procedimento.

Distinti saluti

Per il Dirigente
Il Funzionario P.O.
Ing. Antonello Masala



Spett.le **ARST S.p.A.**
Trasporti Regionali per la Sardegna
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 μ 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)
≤ 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

AOTCA/CTMP/DN

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

CN = Gariel Alessandra
C = IT



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 ed il Geom. Luigi Mascia, tel. 0706064067, mail 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 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

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 ed il Geom. Luigi Mascia, tel. 0706064067, mail 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

Spett.le **ARST S.p.A.**
Trasporti Regionali per la Sardegna
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

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 μ 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)
≤ 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

AOTCA/CTMP/DN

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

CN = Gariel Alessandra
C = IT



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
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 SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANZIAS 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 e/o il Responsabile del Settore Ing. Anna Maria Badas, e-mail: 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 AUTÓNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÍSTICA
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 DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANZIAS 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 e/o il Responsabile del Settore Ing. Anna Maria Badas, e-mail: 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



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

C = IT

Autorità del Mare di Sardegna

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

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



**Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Capitaneria di Porto di Cagliari**

All'

**Sezione: Demanio, Ambiente, Polizia Ma
Marittima, Difesa Marittima e Costiera**

Indirizzo telegrafico: COMPAMARE Cagliari

Prot. n° 12.02.02/_____ - Allegati: __/__

09125 Cagliari

p.d.c. CF (CP) Alessandra DI MAGLIO ☎ 070/67886629
e - mail: cagliari@guardiacostiera.it -
dm.cagliari@pec.mit.gov.it

ARST

arst@pec.arstspa.info

Argomento: Comune di Cagliari – “Metropolitana leggera di Cagliari – collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI. Approvazione stralcio definitivo condotta premente a mare – Richiesta integrazioni Comune di Cagliari

Riferimento: a) nota prot. nr. 913 del 19/01/2021

(Spazio riservato a
protocolli, visti e
decretazioni)

b) nota prot. nr. 97 del 05/01/2021

1. In relazione alla conferenza di servizi decisoria, convocata con il foglio in riferimento *sub a)*, in forma simultanea ed in modalità sincrona, e relativa all'approvazione dello stralcio esecutivo della condotta premente a mare, si rappresenta quanto di seguito.
2. Preso atto di quanto chiarito con la nota in riferimento *sub b)*, in ordine alla disciplina regionale sul trattamento delle acque di prima pioggia, si conferma quanto riportato nel verbale della riunione del 10/12/2020 limitatamente ai seguenti aspetti:
 - per gli interventi che ricadono in area demaniale marittima, dovrà essere richiesta la consegna, ex art. 34 cod. nav., alla scrivente Capitaneria di Porto;
 - Necessità che sia rispettata la normativa di cui al D.Lgs. nr. 152/2006 e ss.mm. ed ii.in materia di scarichi di acque.

**IL COMANDANTE
C.V. (CP) Mario VALENTE**

documento sottoscritto con firma digitale
ai sensi del D.lgs. 82/2005 Art. 21

Firmato Digitalmente da/Signed by:
MARIO VALENTE

In Data/On Date:
giovedì 21 gennaio 2021 16:34:34



COMUNE DI CAGLIARI

Servizio Mobilità Infrastrutture Viarie e Reti

ARST

Via Posada, 8/10

09122 Cagliari

Pec. arst@pec.arstspa.info

Oggetto: Progetto cofinanziato dall'Unione Europea.
Metropolitana Leggere di Cagliari – collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione
RFI. Approvazione stralcio esecutivo condotta premente a mare.

CDS – SECONDA SEDUTA DEL 25 GENNAIO 2021

PARERE

In riferimento alla pratica di cui all'oggetto,

RISCONTRATA la documentazione integrativa trasmessa in allegato alla Vs nota in oggetto del 23/12/2020,

VERIFICATO che la suddetta documentazione soddisfa la richiesta di integrazioni progettuali espressa dal servizio scrivente con nota ns prot. N.0302291/2020 del 27/11/2020 in risposta alla convocazione della CDS decisoria in forma semplificata ed in forma simultanea ed in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L. n° 241/90 (Vs prot. 019766 del 13/11/2020),

RICHIAMATA integralmente la nota ns. Protocollo N.0313262/2020 del 10/12/2020, agli atti della riunione della CDS del 10/12/2020, con la quale si esprimeva il nostro **PARERE FAVOREVOLE** all'esecuzione delle opere in oggetto, fatto salvo il recepimento della seguente prescrizione: " si chiede vengano predisposte, nella posizione indicata nell'immagine allegata, due tubazioni del diametro Ø 600",

si conferma, per quanto di competenza, il **PARERE FAVOREVOLE** all'esecuzione dell'intervento, subordinato al recepimento della prescrizione sopra richiamata, del quale dovrà darsi atto nel verbale di conclusione del procedimento di Conferenza di Servizi.

Distinti saluti

Il Funzionario P.O.
Ing. Antonello Masala

Per il Dirigente
Ing. Pierpaolo Piastra
Il dirigente sostituto
Ing. Daniele Olla



trasporti regionali della sardegna

Via Posada, 8/10
09122 Cagliari
tel (+39) 070 2657 01
fax (+39) 070 2657 757
www.arst.sardegna.it

Comune di Cagliari

protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it

Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato dei Trasporti

Direzione Generale

trasporti@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato dei Trasporti

**Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli
investimenti nei trasporti**

trasporti@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna

Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica

**Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale
e della Vigilanza Edilizia**

Servizio Tutela del Paesaggio Sardegna Meridionale

eell.urb.tpaesaggio.ca@pec.regionesardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna

**Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della
Sardegna (ARPAS)**

Direzione Generale

arpas@pec.arpas.sardegna.it

**Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città
metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e sud
Sardegna**

mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it

**Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
per la Sardegna**

Segretariato Regionale del Ministero dei Beni

ARST S.p.A – Società con socio unico – Sede legale Via Posada 8/10, 09122 Cagliari – n°PI/CF 00145190922 – Capitale Sociale € 819.000 i.v.

23/12/2020 - USCITA
ARST_0000022368_2020



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione

delle Attività Culturali e del Turismo per la Sardegna
mbac-sr-sar@mailcert.beniculturali.it

Capitaneria Di Porto di Cagliari
dm.cagliari@pec.mit.gov.it

e.p.c

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica
Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale
e della Vigilanza Edilizia
urbanistica@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica
Direzione Generale Enti Locali e Finanze
Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari
eell.dempatr.ca@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente
Servizio valutazione impatti e incidenze ambientali (VIA)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato dei Lavori Pubblici
Direzione Generale dei Lavori Pubblici
lavori.pubblici@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato dei Lavori Pubblici
Direzione Generale dei Lavori Pubblici
Servizio del Genio Civile di Cagliari
llpp.gcc@pec.regione.sardegna.it



Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Regionale della Programmazione, Bilancio,
Credito e Assetto del Territorio
programmazione@pec.regione.sardegna.it

Ente di Governo dell'Ambito della Sardegna (EGAS)
Autorità d'Ambito Servizi Idrici Integrati
Direzione Generale
protocollo@pec.egas.sardegna.it

ABBANO S.p.A.
Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato della Sardegna
protocollo@pec.abbanoa.it

Prefettura Cagliari
protocollo.prefca@pec.interno.it

Agenzia Regionale Conservatoria delle Coste
agenziaconservatoriacoste@pec.regione.sardegna.it

Città Metropolitana di Cagliari
Ufficio Gestione Risorse idriche
protocollo@pec.cittametropolitanacagliari.it

Comando militare Autonomo della Sardegna
SM – Ufficio Logistico Infrastrutture e servizi Militari
cma_sardegna@postacert.difesa.it

Comando Supporto Logistico Marina Militare
Ufficio Infrastrutture e Demanio
marisuplog.ca@postacert.difesa.it

Agenzia del Demanio
Direzione Regionale
dre_Sardegna@pce.agenziademanio.it



Agenzia delle Dogane
dogane.cagliari@pec.adm.gov.it

Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna
Molo Dogana
adsp@pec.adspmaredisardegna.it

ITS Area Vasta S.C.A.R.L.
itscittametropolitana@legalmail.it

Telecom Italia S.p.A.
Direzione Territoriale Sardegna
telecomitalia@pec.telecomitalia.it

Wind Tre S.p.A.
windtreitaliaspa@pec.windtre.it

Fastweb SpA
fastweb@pec.fastweb.it

vodafone Italia S.p.A.
vodafoneomnitel@pocert.vodafone.it

Tiscali Italia S.p.a.
amministrazione.fiscali@legalmail.it
tiscali@legalmail.it

E-Distribuzione S.p.A.
e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it
enelspa@pec.enel.it
enelenergia@pec.enel.it
2iretegas@pec.2iretegas.it

TERNA S.p.A.
ternareteitaliaspa@pec.terna.it



POSTE ITALIANE S.p.A.
poste@pec.posteitaliane.it

Medea S.p.A.
medea@pec.italgas.it

OPEN FIBER
openfiber@pec.openfiber.it

Transparency International Italia
gcolombo@transparency.it

ATI: Consorzio Integra Società Cooperativa (Capogruppo Mandataria), Salcef S.p.A. (mandante); Project Automation S.p.A (mandante); Zanolla Francesco S.R.l (mandante);

consorzio_integra@pec.it

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 dei Servizi del 27/07/2018)**

GARA N°25/16 CIG 66547200AC CUP F21E16000140008

Conferenza di Servizi Decisoria in forma simultanea e in modalità sincrona, ai sensi degli artt. 14 bis, commi 6 e 7 e 14 ter, Legge n. 241/1990, come modificata dal D.Lgs. n. 127 del 30 giugno 2016 e art. 13 comma 2 della L. 120/2020 - Trasmissione integrazioni richieste dal Comune di Cagliari – Servizio Mobilità, infrastrutture Viarie e Reti -Prot 0302291_2020 del 27/11/2020 - Prot. ARST 20767 del 30/11/2020, avente ad oggetto "Richiesta integrazioni" e Riavvio del Procedimento.

L'ATI appaltatrice dei lavori in oggetto, in data 22 dicembre 2020, ha trasmesso le integrazioni richieste dal Comune di Cagliari, Servizio Mobilità Infrastrutture Viarie e reti, in sede di Conferenza dei Servizi Decisoria del 10 dicembre 2020.

Pertanto, con la presente, si sottopone alla Vostra cortese attenzione, la documentazione integrativa, di seguito indicata, ai fini del rilascio dei Pareri di Competenza:

- Elaborato B1IOCRT023B - Nota tecnica;
- Elaborato B1IDB0063A - Nota tecnica - Allegato - "Carta degli allagamenti stato di progetto - Evento 24/06/2018";

- Elaborato B1IDB0073A - Nota tecnica - Allegato - "Carta degli allagamenti stato di progetto - TR20 anni e durata 2 ore";

Si comunica che, dalla data odierna, decorrono i nuovi termini di conclusione del Procedimento, sospesi per effetto della richiesta di integrazioni del Servizio Mobilità Infrastrutture Viarie e reti, da ultimarsi entro il **27/01/2021**.

La seconda riunione di Conferenza Decisoria in forma simultanea e modalità sincrona, verrà indetta con apposita convocazione.

Distinti saluti.

Cagliari, li 23.12.2020

Il Direttore Centrale

Ing. Carlo Poledrini



TEC/M.Pillai/M Demuro



20201223_trasmissione integrazioni.odt

Allegati:

Elaborato B1IOCRT023B - Nota tecnica;

Elaborato B1IDB0063A - Nota tecnica - Allegato - "Carta degli allagamenti stato di progetto - Evento 24/06/2018";

Elaborato B1IDB0073A - Nota tecnica - Allegato - "Carta degli allagamenti stato di progetto - TR20 anni e durata 2 ore".



trasporti regionali della sardegna

Via Posada, 8/10
09122 Cagliari
tel (+39) 070 2657 01
fax (+39) 070 2657 757
www.arst.sardegna.it

05 GEN. 2021
000097

e p.c.

Alla CAPITANERIA DI PORTO

dm.cagliari@pec.mit.gov.it

Al Dirigente dei Lavori Pubblici del Comune di Cagliari
ing. Daniele OLLA

protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it

Alla Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato dei Trasporti
Servizio per le infrastrutture, la
planificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

trasporti@pec.regione.sardegna.it

Alla Città Metropolitana di Cagliari
Ufficio Gestione Risorse idriche

protocollo@pec.cittametropolitanacagliari.gov.it

Al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del
Turismo per la Sardegna
Dott. Giovanna Pietra

mbac-sr-sar@mailcert.beniculturali.it

Alla Prefettura di Cagliari

protocollo.prefca@pec.interno.it

Alla società Transparency International Italia

gcolombo@transparency.it

ARST S.p.A – Società con socio unico – Sede legale Via Posada 8/10, 09122 Cagliari – n°PI/CF 00145190922 – Capitale Sociale € 819.000 i.v.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione

Oggetto: Progetto cofinanziato dall'Unione Europea.

**Metropolitana Leggera di Cagliari – collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI.
Riscontro parere espresso durante la Conferenza dei Servizi Decisoria del 10 dicembre
2020**

Con riferimento alla Conferenza dei Servizi Decisoria, indetta in data 10 dicembre 2020 per l'opera di mitigazione del rischio idraulico – premente a mare – da realizzare nell'ambito dell'appalto, in corso, della metropolitana leggera di Cagliari tratta Repubblica/Matteotti/Stazione RFI, Codesta Amministrazione ha partecipato alla riunione, svolta in forma simultanea e modalità sincrona, esprimendo la propria posizione, come riportata nel "Verbale di Riunione della Conferenza dei Servizi Decisoria del 10.12.2020" trasmesso, con nota ARST Prot.21921 in data 16.12.2020, a tutti gli Enti e Amministrazioni coinvolte nel procedimento.

Per quanto attiene alla richiesta, riportata nel suddetto Verbale, di dotare la vasca "di un impianto di disoleazione e/o trattamento delle acque", si rappresenta quanto segue.

In attuazione dell'art. 113 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.

Distinti saluti.

il Responsabile del Procedimento
ing. Marco Demuro





ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

CONSEGNA: Parere

1 messaggio

posta-certificata@telecompost.it <posta-certificata@telecompost.it>

5 gennaio 2021 08:56

A: arst@pec.arstspa.info

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 05/01/2021 alle ore 08:56:21 (+0100) il messaggio

"Parere" proveniente da "arst@pec.arstspa.info"

ed indirizzato a: "dm.cagliari@pec.mit.gov.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec293.20210105085614.27719.67.1.65@pec.aruba.it

----- Messaggio inoltrato -----

From: PEC ARST SpA <arst@pec.arstspa.info>

To: dm.cagliari@pec.mit.gov.it

Cc:

Bcc:

Date: Tue, 5 Jan 2021 08:56:00 +0100

Subject: Parere

Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI Riscontro parere espresso durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020

3 allegati**parere.PDF**
775K**postacert.eml**
1063K**dati-cert.xml**
1K



ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

CONSEGNA: parere

1 messaggio

Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>

5 gennaio 2021 08:56

A: arst@pec.arstspa.info

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 05/01/2021 alle ore 08:56:32 (+0100) il messaggio "parere" proveniente da "arst@pec.arstspa.info" ed indirizzato a "protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it" è stato consegnato nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di conservarla come attestato della consegna del messaggio alla casella destinataria.

Identificativo messaggio: opec293.20210105085629.06013.311.1.66@pec.aruba.it

Delivery receipt

The message "parere" sent by "arst@pec.arstspa.info", on 05/01/2021 at 08:56:32 (+0100) and addressed to "protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it", was delivered by the certified email system.

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed. Please keep it as certificate of delivery to the specified mailbox.

Message ID: opec293.20210105085629.06013.311.1.66@pec.aruba.it

----- Messaggio inoltrato -----

From: PEC ARST SpA <arst@pec.arstspa.info>

To: PROTOCOLLOGENERALE@comune.cagliari.legalmail.it

Cc:

Bcc:


Date: Tue, 5 Jan 2021 08:56:15 +0100

Subject: parere

Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI Riscontro parere espresso durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020

3 allegati

 **parere.PDF**
775K

 **postacert.eml**
1063K

 **dati-cert.xml**
1K



ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

CONSEGNA: parere

1 messaggio

posta-certificata@pec.aruba.it <posta-certificata@pec.aruba.it>

5 gennaio 2021 08:56

A: arst@pec.arstspa.info

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 05/01/2021 alle ore 08:56:42 (+0100) il messaggio
"parere" proveniente da "arst@pec.arstspa.info"
ed indirizzato a "trasporti@pec.regione.sardegna.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: opec293.20210105085640.11247.51.2.68@pec.aruba.it

----- Messaggio inoltrato -----

From: PEC ARST SpA <arst@pec.arstspa.info>

To: ASSESSORATO DEI TRASPORTI <trasporti@pec.regione.sardegna.it>

Cc:

Bcc:

Date: Tue, 5 Jan 2021 08:56:26 +0100

Subject: parere

Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI Riscontro parere espresso
durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020

2 allegati **dati.cert.xml**
1K **parere.PDF**
775K



ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

CONSEGNA: Parere

1 messaggio

posta-certificata@telecompost.it <posta-certificata@telecompost.it>
A: arst@pec.arstspa.info

5 gennaio 2021 08:57

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 05/01/2021 alle ore 08:57:58 (+0100) il messaggio

"Parere" proveniente da "arst@pec.arstspa.info"

ed indirizzato a: "mbac-sr-sar@mailcert.beniculturali.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec293.20210105085753.01745.850.1.63@pec.aruba.it

----- Messaggio inoltrato -----

From: PEC ARST SpA <arst@pec.arstspa.info>

To: mbac-sr-sar@mailcert.beniculturali.it

Cc:

Bcc:

Date: Tue, 5 Jan 2021 08:57:39 +0100

Subject: Parere

Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI Riscontro parere espresso durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020

3 allegati**parere.PDF**
775K**postacert.eml**
1063K**dati-cert.xml**
1K



ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

Parere

1 messaggio

ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

5 gennaio 2021 08:58

A: GCOLOMBO@transparency.it

Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI Riscontro parere espresso durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020

--

ARST SpA



ARST Trasporti Regionali della Sardegna

tel

email arst@arst.sardegna.it



parere.PDF
775K



ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

CONSEGNA: Parere

1 messaggio

posta-certificata@cert.interno.it <posta-certificata@cert.interno.it>

5 gennaio 2021 08:58

A: arst@pec.arstspa.info

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 05/01/2021 alle ore 08:58:15 (+0100) il messaggio

"Parere" proveniente da "arst@pec.arstspa.info"

ed indirizzato a: "PROTOCOLLO.PREFCA@pec.interno.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec293.20210105085811.19282.520.2.63@pec.aruba.it

----- Messaggio inoltrato -----

From: PEC ARST SpA <arst@pec.arstspa.info>

To: PROTOCOLLO.PREFCA@pec.interno.it

Cc:

Bcc:

Date: Tue, 5 Jan 2021 08:57:57 +0100

Subject: Parere

Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI Riscontro parere espresso durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020

3 allegati**parere.PDF**
775K**postacert.eml**
1063K**dati-cert.xml**
1K



ARST SpA <arst@arst.sardegna.it>

CONSEGNA: pARERE

1 messaggio

posta-certificata@pec.aruba.it <posta-certificata@pec.aruba.it>

5 gennaio 2021 09:04

A: arst@pec.arstspa.info

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 05/01/2021 alle ore 09:04:41 (+0100) il messaggio
"pARERE" proveniente da "arst@pec.arstspa.info"
ed indirizzato a "PROTOCOLLO@pec.cittametropolitanacagliari.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: opec293.20210105090438.21593.916.1.65@pec.aruba.it

----- Messaggio inoltrato -----

From: PEC ARST SpA <arst@pec.arstspa.info>

To: PROTOCOLLO@pec.cittametropolitanacagliari.it

Cc:

Bcc:

Date: Tue, 5 Jan 2021 09:04:23 +0100

Subject: pARERE

Metropolitana leggera di Cagliari - collegamento Repubblica/Matteotti/Stazione RFI Riscontro parere espresso
durante la Conferenza dei Servizi decisoria del 10 Dicembre 2020

2 allegati **dati-cert.xml**
1K **parere.PDF**
775K