

## Progettazione del Nuovo Parco degli Anelli - Il lotto

### PROGETTO DEFINITIVO

**COMMITTENTE:**

Stazione unica appaltante Comune di Cagliari  
Servizio Parchi, verde e gestione faunistica  
Via Roma, 145  
09124 Cagliari, Italia

**Dirigente**

Dott. Agr. Claudio  
Maria Papoff  
R.U.P. :  
Ing. Giuliano Cherchi

**Responsabile del coordinamento ed integrazione delle attività specialistiche:**

Arch. Maurizio Pavani | MATE

**Progetto architettonico:**

Arch. Tommaso Cesaro | MATE  
Arch. Laura Mazzei | MATE  
Arch. Fabiana Aneghini | MATE  
Arch. Martina Buccitti | MATE

**Progetto paesaggistico**

Dott. For. Marco Sassatelli | STUDIOSILVA  
Arch. Alessandro Pavan | STUDIOSILVA

**Progetto opere strutturali:**

Ing. Mauro Perini | MATE

**Progetto infrastrutturale e reti**

Ing. Pietro Diliberto | STP

**Progetto impianti elettrici e speciali :**

Ing. Gianfranco Civile | STP

**Progetto impianti termotecnici e termomeccanici:**

Ing. Silvio Stivaletta | MATE

**Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:**

Ing. Giampiero Pili | STP

**Valutazione ambientale:**

Ing. Elettra Lowenthal | MATE  
Dott.ssa Antonia Tedesco | STUDIOSILVA

**Geologia**

Dott. Geol. Mario Strinna

**Esperta C.A.M.:**

Ing. Eleonora Sablone | MATE

**Direttore Tecnico MATE:**

Arch. Maurizio Pavani | MATE

**OGGETTO:  
ELABORATI GENERALI**

### Relazione specialistica sulle interferenze

**CAGL19059 009\_1\_D\_G**

cod. commessa

num. elaborato

DATA:

15 aprile 2022

SCALA:

--

REVISIONE:

1

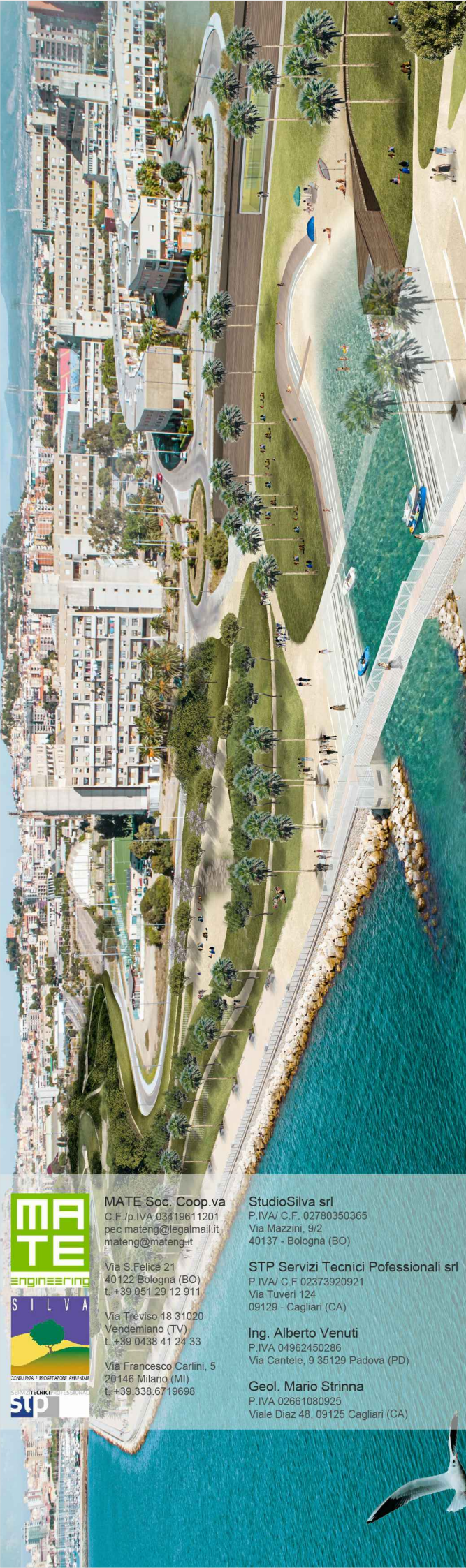
REDATTO: LM

APPROVATO: MP

VERIFICATO: MP

**Percorso file**

P:\Clic-BO\CAGL19059-AI\Produzione\03\_Progetto Definitivo\12\_Cartiglio\02\_VALIDAZIONE PD\CAGL19059A\_Cartiglio PD - Standard\CAGL19059A\_Cartiglio PD\_01.dwg



MATE Soc. Coop.va  
C.F./p. IVA 03419611201  
pec mateng@legalmail.it  
mateng@mateng.it

Via S. Felice 21  
40122 Bologna (BO)  
t. +39 051 29 12 911

Via Treviso 18 31020  
Vendemiano (TV)  
t. +39 0438 41 24 33

Via Francesco Carlini, 5  
20146 Milano (MI)  
t. +39 338 6719698

StudioSilva srl  
P.IVA/ C.F. 02780350365  
Via Mazzini, 9/2  
40137 - Bologna (BO)

STP Servizi Tecnici Professionali srl  
P.IVA/ C.F. 02373920921  
Via Tuveri 124  
09129 - Cagliari (CA)

Ing. Alberto Venuti  
P.IVA 04962450286  
Via Cantele, 9 35129 Padova (PD)

Geol. Mario Strinna  
P.IVA 02661080925  
Viale Diaz 48. 09125 Cagliari (CA)



|   |          |
|---|----------|
| <b>1. PREMESSA</b> .....                                    | <b>2</b> |
| 1.1 GENERALITÀ .....  | 2        |
| <b>2. LE INTERFERENZE</b> .....                             | <b>3</b> |
| <b>3. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE. CONCLUSIONI</b> ..... | <b>6</b> |

## 1. PREMESSA

### 1.1 GENERALITÀ

La presente relazione, viene predisposta ai sensi dell'ex art.26 c.1 lett. I) del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii. sulla scorta delle indicazioni desunte dal progetto preliminare, dagli atti trasmessi da parte della Stazione appaltante e quanto emerso durante i sopralluoghi e rilievi eseguiti in situ.

Descrive le interferenze che è stato possibile rilevare nello sviluppo della presente fase progettuale, quali azioni si intende mettere in campo per eliminarle e/o tenerne debitamente conto nel corso delle successive fasi progettuali e di realizzazione dell'intervento.

Il progetto del secondo lotto del parco degli Anelli si inserisce in una strategia più ampia di riqualificazione e ricucitura urbana della Città di Cagliari, di cui rappresenta un importante tassello per dimensioni dell'intervento e importanza del programma funzionale proposto. E' inserito in un contesto in piena evoluzione, in continuità con il lotto I, e risulta un elemento di collegamento del contesto urbano con il lungo mare Sant'Elia, recentemente realizzato.



Fig.1: Vista dell'area d'intervento dal nuovo porticciolo verso dall'arena grandi eventi

Nel suo insieme il progetto prevede la creazione di un sistema di percorsi ciclopeditoni che costituiscono l'ossatura principale dell'area lungo i quali si succedono una sequenza di aree tematiche caratterizzate da molteplici vocazioni aggregative, ludico-ricreative e sportive tra cui: aree gioco, spazi per la fruizione balneare, spazi pubblici, ambiti naturalistici, campi sportivi polivalenti e un Bike Park. Ognuno di questi ambiti è studiato in continuità con gli altri in modo da rendere polivalente e trasversale l'utilizzo di tutti gli ambienti. Sono previsti altresì due edifici a servizio dell'utenza tra cui un punto ristoro/ristorante legato all'attività della cooperativa pescatori e un

locale con servizi igienici e docce. Tutti i percorsi avranno un carattere naturalistico garantendo al contempo la fruizione dell'area da parte dei diversamente abili e dai mezzi di soccorso.

## 2. LE INTERFERENZE

L'area interessata alla realizzazione del parco degli anelli risulta ampiamente delimitata da infrastrutture esistenti: verso mare dovrà collegarsi con il lungo mare Sant'Elia, verso nord è delimitata dal Parcheggio cuore a servizio dello Stadio, mentre verso il quartiere è definita sia dalla viabilità locale di via Utzeri, che, verso il vecchio borgo Sant'Elia, dalla strada interna al parco degli anelli, già realizzato nell'ambito dei lavori del primo lotto funzionale.

Da un'analisi preliminare, si possono rilevare una serie di interferenze di diversa tipologia: aeree, superficiali, interrato e da viabilità circostante.

Per quanto attiene le interferenze aeree si rilevano interferenze interne e nelle immediate vicinanze del parco; nel dettaglio:

- Tratto di linea elettrica aerea, posta in prossimità della parte terminale del primo lotto funzionale del parco, di alimentazione dell'attuale fornitura elettrica a favore della cooperativa pescatori. In questa fase progettuale, per questa linea è prevista la sua rimozione e sostituzione con un tratto interrato;
- Tratto di linea elettrica aerea che in prossimità della rotatoria di accesso al canale La Palma si sviluppa fino al fabbricato denominato "La casa bianca". Analogamente alla precedente, nel presente progetto anche per questa linea è prevista la sua sostituzione con una linea interrata;
- Linee di illuminazione pubblica: tratto lungo il marciapiede confinante il parco degli anelli e tratto a ridosso del lungo mare Sant'Elia.



Fig.2: Vista dell'area d'intervento verso Ex Lazzaretto – le interferenze aeree

Tra le interferenze superficiali, oltre alla strada di accesso alla cooperativa pescatori, quella che si presenta più rilevante è definita dal canale La Palma, che però risulta anche un ambito della progettazione. Il canale la Palma utilizzato anche per il rimessaggio delle piccole imbarcazioni della

pesca si sviluppa per circa 100m dal filo di riva verso l'entroterra e sopra di esso insistono due infrastrutture aeree rilevanti: il ponte carrabile e un manufatto in calcestruzzo all'interno del quale sono alloggiati le tubazioni della Marina Militare. In questa fase progettuale, oltre alla riqualificazione sostanziale del canale è prevista anche la demolizione delle infrastrutture aeree con la realizzazione di un nuovo ponte ciclopedonale e la deviazione delle infrastrutture della Marina Militare. **Pertanto la risoluzione di tale interferenze è totalmente ricompreso nel presente intervento.**



Fig.3: Vista dell'area verso Ex Lazzaretto – le interferenze superficiali

La strada di accesso al sito della cooperativa pescatori, di fatto, seziona in due parti il parco e risulta attualmente l'unica via di accesso sia verso il canale la Palma, che verso la parte di parco già conclusa, nonché verso le aree di cantiere del nuovo porto turistico, le cui attività risultano di prossimo avvio.

Le interferenze interraste risultano quelle per le quali è stato maggiormente difficoltoso rilevarne l'esistenza. Non avendo disponibilità di cartografie aggiornate si è reso necessario investigare il lotto d'intervento durante i molteplici sopralluoghi ed i numerosi rilievi eseguiti, dai quali sono emerse le seguenti infrastrutture:

- Oleodotto militare che si sviluppa, parallelamente alla linea di riva, dal canale Terramaini fino al canale la Palma, in prossimità del quale, all'interno di un manufatto in calcestruzzo, supera il canale per proseguire lungo il suo tracciato originario. Lungo il suo sviluppo le tubazioni della Marina Militare sono alloggiati all'interno di un cassonetto in calcestruzzo debolmente armato con copertine amovibili. **Nell'ambito del presente progetto si ripristineranno le copertine "beole" danneggiate e con la massima attenzione possibile, soprattutto nella movimentazione dei mezzi meccanici, si sormonteranno con uno strato di terra vegetale per la successiva messa a dimora superiore di un prato erboso;**
- Linee di smaltimento di acque meteoriche e linee fognarie di grandi diametri. Sono tubazioni in esercizio che conferiscono in parte i reflui della città di Cagliari verso l'impianto di sollevamento di Sant'Elia. Allo stato attuale non si ha piena contezza della loro funzionalità. Così come al lotto 1, durante le lavorazioni occorrerà individuare

compiutamente in loro sviluppo e organizzare le movimentazione di cantiere preservandone lo stato di conservazione e la loro funzionalità.



Fig.4: Vista dell'area verso L'arena grandi eventi – le interferenze superficiali, oleodotto

In ultimo, nell'ambito delle interferenze rilevate, occorre citare quelle derivanti dalla viabilità locale circostante. In considerazione della estensione dell'area d'intervento e dei numerosi punti d'accesso, si evidenzia da subito come sia necessario sviluppare uno specifico piano che consenta di limitare i punti di accesso al cantiere al fine di ridurre le interferenze solo a specifici punti di immissione controllata. Quello principale per gli accessi in cantiere sarà realizzato in prossimità della rotatoria con un utilizzo promiscuo con la cooperativa pescatori, almeno fino a quando non verranno spostati nella nuova area.



Fig.5: Vista dell'area verso il quartiere – le interferenze superficiali, la strada di quartiere via Utzeri

### 3. Risoluzione delle interferenze. Conclusioni

A seguito della campagna di sopralluoghi e rilievi in situ è stato possibile individuare le tracce dei sottoservizi interrati esistenti e di tutte le altre interferenze descritte.

Per alcune di queste sarà necessario intervenire prima dell'inizio dei lavori, al fine di poter attuare quelle misure che consentano di introdurre un livello più elevato di protezione e di condizioni di sicurezza, oltre a garantire la continuità di fruizione del canale La Palma, del porticciolo dell'area a servizio della cooperativa pescatori durante le lavorazioni afferenti all'intervento in oggetto.

In alcuni tratti le lavorazioni superficiali, non interferiscono con i servizi sottostanti, ma verranno comunque evidenziati e messi a conoscenza dell'Impresa Appaltatrice, che in ogni modo avrà l'obbligo della verifica attraverso i vari gestori, dell'esatta posizione dei sottoservizi.

Le interferenze di più onerosa risoluzione, sono quelle inerenti l'oleodotto militare e quelle, anche se limitate, relative alle linee elettriche aeree dell'ENEL.

Per l'oleodotto, l'intervento risulta totalmente ricompreso nel progetto, mentre per le linee elettriche si è valutato lo spostamento dei conduttori aerei a carico dell'ENEL Servizio Elettrico con la predisposizione del cavidotto interrato che, viceversa, sarà ricompreso nel presente progetto dopo la definizione della migliore soluzione tecnico-economica da concordare con i tecnici ENEL.

Per quanto riguarda la pubblica illuminazione esistente sulla viabilità circostante e nel lungo mare, gestita direttamente dal Comune, se necessario, si dovranno verificare le interferenze con i pali previsti nel presente progetto .

Durante lo svolgimento di lavorazioni che richiedono l'impiego di mezzi meccanici con occupazione temporanea di tratti stradali pubblici, anche solo per il transito, si garantirà la parziale agibilità delle viabilità urbane interessate, ove possibile.

Si provvederà anche ad individuare degli appositi percorsi, sia carrabili che pedonali, in modo tale che l'organizzazione del cantiere possa permettere la piena accessibilità sia al canale la Palma che all'area di competenza della cooperativa pescatori.