



REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO NP1 NUOVO PRONTO SOCCORSO DEL P.O. GIOVANNI PAOLO II DI OLBIA

CUP B95F20002610002 - CIG 8929016918

COMUNE DI OLBIA - PROVINCIA DI SASSARI

Elaborati Testuali

RELAZIONE SULLA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

A.03 REL_INT

scala:

Quote: (ml) riferite al livello del mare

Misurazioni: Metri lineari (ml)

PROGETTO ESECUTIVO

Art. 23 comma 8, D.Lgs. n. 50/16

Emissione - Luglio 2023

VISTO:

Il progettista : _____

Il committente: _____

Il direttore Tecnico: _____

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:

Ing. Dario Solmona

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:

Coordinamento e progettazione generale :

Arch. Sandra Deiana
Arch. Giovanni Antonio Spano
Ing. Dario Solmona
Dott. Geol. Roberto Tola
Ing. Massimiliano Deiana
Ing. Simone Meli
Ing. Cristina Azzena
Arch. Pian. Daniele Romeo
Arch. Giorgia Marongiu
Arch. Pian. Marco Careddu

A1 Engineering srl
(Capogruppo mandataria)



[www. A1E.it](http://www.A1E.it)

rev.	data	descrizione	dis.	contr.	approv.
0	07/2023	Prima Emissione	Arch. Marongiu	Arch. G.A.Spano	Arch. G.A.Spano
1					
2					
3					
4					
5					

N.commissa	 Member of CISO Federation CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001 - ISO 14001 BS OHSAS 18001	A1Engineering srl Architectural & Engineering Solution www.A1E..it Administrative office Via Delle Felci - 07026 Olbia (OT) - Italy +39 0789 22706 email info@a1e.it fax +39 0789 099856	Registered office Località Geovillage - Circonvallazione Nord Tower 4 - 07026 Olbia (OT) - Sardinia - Italy +39 0789 66897 email segreteria@a1e.it	Branch office Via Villa Severini 54 - 00191 Roma - Italy email estero@a1e.it PI 02280950904 - num rea SS-162738	Licenze Bentley Microstation V8i 17e5b00c-91e1-466d-9b15-d68ac1262b3f 89866b63-1db4-4e10-932e-980c616eb19e Autodesk Revit 2009 346-87929677 Autodesk AutoCad2008 346-74323673	Autodesk Architecture2008 346-87929578 345-78590980 Autodesk AutoCadLT2008 346-41690767 346-41690668 Acca Primus Unico 83011949-2072S Acca CertusPRO Unico 85072462-2015N
------------	--	--	---	---	--	--

INDICE

1. Premessa	2
2. Breve descrizione dell'intervento	2
3. Censimento delle interferenze	3
3.1 Generalità.....	3
3.2. Interferenze rilevate, possibili rischi e risoluzioni	3
4.Cantiere.....	6
4.1 Dispositivi di protezione individuale	6
4.2 Informazioni e formazione	6
4.3 Segnaletica.....	7
4.4 Minimizzazione dei disagi causati dai lavori.....	7
4.5 Emissioni di polveri e pulizia dei mezzi d'opera	7
4.6 Mitigazione dei rumori e delle vibrazioni	8

1. Premessa

La presente relazione si inserisce nell'ambito delle attività di progettazione definitiva degli interventi di ampliamento del Pronto Soccorso "Giovanni Paolo II" di Olbia (CUP B95F20002610002 - CIG 8929016918).

L'intervento in oggetto ha come obiettivo quello di ottimizzare e potenziare gli spazi esistenti in funzione delle esigenze sanitarie odierne, soprattutto tenendo conto di quelle pandemiche come quella attuale legata al Covid-19.

Questo elaborato descrive, nel rispetto di quanto disposto dall'art.27 del D'lg 50/2016, le procedure per la gestione e la risoluzione delle interferenze che saranno applicate durante l'esecuzione dei lavori, in ragione della relativa specificità e del livello di rischio connesso.

Tanto premesso, si descriverà la metodologia che dovrà essere impiegata nella risoluzione delle interferenze durante l'esecuzione dei lavori, sulla base di quanto è stato possibile rilevare in merito a sottoservizi ed interferenze.

2. Breve descrizione dell'intervento

L'intervento in oggetto ha come obiettivo quello di ottimizzare e potenziare gli spazi esistenti in funzione delle esigenze sanitarie odierne, soprattutto tenendo conto di quelle pandemiche come quella attuale legata al Covid-19, attraverso un ampliamento degli spazi che permetta di fornire una risposta adeguata in termini di gestione del regime di urgenza e degli accessi, registrati.

Per la realizzazione di questi ambienti si è resa necessaria la modifica dell'attuale camera calda, si è dunque deciso di creare un ampliamento adiacente alla struttura esistente con la costruzione nella testata inferiore di un ulteriore camera calda al fine di ottenere un assetto distributivo razionale e funzionale della nuova struttura.

In particolare, sono stati privilegiati requisiti di flessibilità e re-convertibilità, concentrandosi su quelle che sono le attuali necessità della struttura e prendendo in considerazione quelle che saranno le potenziali criticità nel futuro della stessa.

Anche le aree esterne saranno oggetto dell'intervento sono infatti state proposte variazioni migliorative a vantaggio della fruibilità e funzionalità della struttura e delle sue nuove destinazioni d'uso, attraverso la modifica parziale della viabilità interna (d'emergenza), pedonale e dell'assetto del verde.

3. Censimento delle interferenze

3.1 Generalità

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione possono essere ricondotte a tre tipologie principali:

- Interferenze aeree (linee elettriche ad alta tensione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione, l'illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche);
- Interferenze superficiali (linee ferroviarie e i canali e i fossi irrigui a cielo aperto).
- Interferenze interrato (i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte di irrigazione a pressione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione e parte delle linee telefoniche, nonché rinvenimenti archeologici).

In generale per la determinazione e la risoluzione delle interferenze ci si riferisce solitamente all'individuazione della tipologia di interferenza, al possibile rischio associato ed alla conseguente azione per l'eliminazione del rischio.

3.2. Interferenze rilevate, possibili rischi e risoluzioni

Bisogna considerare che con buona probabilità durante i lavori si potranno presentare situazioni al momento non prevedibili, d'interferenza tra i nuovi impianti e le reti di distribuzione presenti nel sottosuolo. Tuttavia, come detto, non è possibile prevederne la posizione e il numero esatto poiché queste potranno essere censite solo a valle della Conferenza dei Servizi e in modo ancora più reale con l'apertura degli scavi.

Per questa ragione nel computo delle opere sono stati quantificati i costi riguardanti le risoluzioni delle interferenze. I costi per le eventuali opere di risoluzione delle interferenze inattese potranno in ogni caso essere coperti dalle somme disponibili alla voce "imprevisti" del Quadro Economico.

Ad ogni modo, fatta questa premessa, nell'area di progetto sono state individuate le seguenti interferenze:

- Per quanto riguarda l'eventuale presenza di una linea elettrica interrata, nel caso in cui risultasse presente (la quale viene generalmente collocata ad una profondità compresa tra i 70 -150 cm dal piano stradale per garantire l'isolamento completo della linea e la minimizzazione delle interferenze con gli altri impianti presenti nel sottosuolo), al fine di scongiurare la deviazione della linea, si dovranno adottare idonee misure preventive mediante nastro segnalatore posto alla profondità di meno di 50 cm dal piano stradale.

Dato per assunto quanto suddetto sono comunque state individuate alcune interferenze interrato quali 3 pozzetti.

- Si rilevano inoltre la presenza di cartellonistica da rimuovere e ripristinare con cartellonistica adeguata alla nuova viabilità stradale da rimuovere e ricollocare secondo il progetto.

Come identificato all'interno della planimetria delle interferenze saranno rimosse anche alcune interferenze superficiali definite da elementi amovibili e fissi, quali: due container usati nel periodo pandemico per gli iter legati ai tamponi ed alla logistica, come anche un gazebo, ed infine una tettoia attualmente usata per il parcheggio dei mezzi di soccorso che verrà però ricollocata nella parte retrostante l'attuale P. soccorso.

Nella tavola vengono inoltre identificati aree verdi comprese di cordoli e flora esistente da rimuovere.

Sono stati identificati n°7 pali illuminazione corrispondenti alle aree soggette a modificazione o rimozione.



FOTO 1: interferenze individuate durante le fasi di rilievo.



FOTO 2: interferenze individuate durante le fasi di rilievo.



FOTO 3: interferenze individuate durante le fasi di rilievo.

In fase esecutiva e di cantiere, in generale tutte le reti sotterranee non censibili saranno valutate secondo:

- Alla richiesta di allaccio dei contatori per le utenze elettriche, oltre che di scarico dei reflui delle aree di cantiere;

- Al più conveniente posizionamento dei quadri elettrici o di passaggio delle linee o condotte di alimentazione e distruzione degli impianti di cantiere, al posizionamento di eventuali vasche di raccolta dei servizi igienico-assistenziali.
- Al rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto (con attrezzature o mezzi meccanici operanti in cantiere) di linee elettriche aeree, superficiali o interrate;
- Al rischio di intercettazione delle linee o condotte e di interruzione del servizio idrico o di scarico dei reflui, telefonici ecc.;
- Al rischio di incendio o esplosione per intercettazione della rete gas;
- Al rischio di interferenza degli impianti stessi con le opere in costruzione o con le attività lavorative, in termini di intralcio oggettivo o distanza di sicurezza.

Pertanto, rilevata la presenza di impianti, nei casi in cui non è possibile operare diversamente si potrebbe rendere necessario:

- Installare gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica per l'alimentazione degli impianti, attrezzature e servizi di cantiere;
- Utilizzare in assenza di energia elettrica, attrezzature ad alimentazione a combustibile liquido o pneumatica;
- Approvvigionarsi di acqua con autocisterne e con stoccaggio serbatoi;
- Utilizzare in mancanza di condotte di scarico fognario, servizi igienici del tipo chimico o posare impianti disperdenti per sub irrigazione.

4.Cantiere

Il cantiere deve essere articolato, al fine di ridurre al minimo il disagio alla collettività, in maniera tale da non interrompere le direttrici dei flussi carrabili. È necessario individuare le zone destinate ai baraccamenti di cantiere ed allo stoccaggio di materiale, in accordo con gli enti preposti. In questa fase, con la definizione del piano di sicurezza, saranno definiti gli step di realizzazione, dove saranno indicate le eventuali chiusure della viabilità oggetto di intervento, senza mai compromettere il transito dei mezzi di emergenza e l'accesso al pubblico.

4.1 Dispositivi di protezione individuale

Il cantiere e i lavoratori devono essere dotati di tutti i dispositivi di protezione individuali e di sicurezza indicati nel piano di coordinamento (PSC).

4.2 Informazioni e formazione

Le informazioni sui rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose presenti o che si possono presentare saranno fornite dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione a tutti i

lavoratori impegnati nella realizzazione delle opere. Una specifica formazione sarà fornita ai soggetti preposti alla gestione delle emergenze.

4.3 Segnaletica

Segnaletica appropriata sarà installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e delle fonti di rischio per segnalare la presenza. I cartelli saranno del “tipo avvertimento” accompagnati dalla identificazione della specifica fonte di rischio.

4.4 Minimizzazione dei disagi causati dai lavori

La progettazione delle fasi di cantierizzazione e delle fasi costruttive riveste un ruolo fondamentale in quella che sarà la fruibilità della struttura esistente, che dovrà rimanere in attività per tutta la durata del progetto, oltre a garantire la massima funzionalità della viabilità interna.

Fase 1: inizieranno i lavori di demolizione delle interferenze, pulizia dell'area e movimento terra nella parte interessata dalla modifica della viabilità interna. Sarà adeguata la nuova viabilità al futuro ampliamento lasciando libero accesso all'edificio esistente.

Fase 2: In questa fase si procederà alla costruzione del nuovo edificio e alla modifica dell'attuale camera calda esistente.

Fase 3: Nella 3° ed ultima fase ci si concentrerà sulla rifinitura degli elementi interni alla nuova viabilità e sarà tracciata la segnaletica definitiva.

4.5 Emissioni di polveri e pulizia dei mezzi d'opera

Per mitigare gli impatti e disagi sulle persone dovuti alle emissioni di polveri, rumori e vibrazioni durante le lavorazioni saranno attuati i seguenti accorgimenti:

Per quanto riguarda le polveri e altre microparticelle il cui raggio di diffusione è limitato a distanze dell'ordine delle centinaia di metri rispetto al punto di emissione, sarà possibile impiegare dei sistemi di mitigazione e accorgimenti tecnici in fase di cantiere quali:

L'utilizzo di macchinari omologati e rispondenti alle normative vigenti;

L'impiego di sistemi di nebulizzazione dell'acqua per l'innaffiamento degli eventuali accumuli temporanei di materiale inerte o aree di lavoro polverose. Tale sistema è economico, efficace e rispettoso dell'ambiente perché consente di ridurre il consumo di acqua grazie alla nebulizzazione della stessa. L'utilizzo di tale sistema consente di ottenere un duplice effetto:

Abbattimento delle polveri diffuse, costante, mirato e calibrato sulle caratteristiche delle particelle da abbattere;

Evitare una eccessiva bagnatura dei cumuli e la formazione di fango che potrebbe riversarsi sulla strada.

Altro accorgimento da adottare consiste nella bagnatura delle piste di servizio e di cantiere prima del passaggio dei mezzi e lavaggio delle ruote dei mezzi all'uscita del cantiere.

Il lavaggio delle ruote degli automezzi evita che gli stessi, in uscita dalle aree di cantiere possano sporcare le pavimentazioni stradali pubbliche e diffondere nell'ambiente esterno polveri sottili o causare perdita di aderenza delle sedi stradali con il conseguente rischio d'incendi.

Tali soluzioni sono comunque suscettibili di cambiamenti funzionali od organizzativi per ogni specifico caso al fine di garantire sempre la massima sicurezza e il minor disagio possibile ai cittadini.

4.6 Mitigazione dei rumori e delle vibrazioni

Per mitigare la diffusione dei rumori, potranno essere utilizzati secondo le lavorazioni da eseguire, i seguenti accorgimenti:

- Impiego di barriere fonometriche provvisorie (in grado di abbattere i decibel misurati alle soglie consentite dalla normativa vigente) da utilizzare sui fronti laterali del cantiere in modo da schermare i ricettori sensibili durante lo svolgimento delle lavorazioni più rumorose;
- Utilizzo di attrezzature e mezzi a basso livello di rumore durante la condizione di funzionamento in quanto di recente costruzione e in ottimo stato di manutenzione.
- Per mitigare la formazione di vibrazioni, oltre all'utilizzo di macchinari omologati alle norme vigenti e dotati di silenziatori, potranno essere utilizzate attrezzature e mezzi di recente costruzione, in ottimo stato di manutenzione, a basso livello di vibrazioni, forniti di dispositivi omologati.