

# UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici

Research Fund for Coal and Steel RFCS-02-2020 Grant Agreement 101034015



# **DREAMERS**

Design REsearch, implementation And Monitoring of Emerging technologies for a new generation of Resilient Steel buildings

# **REALIZZAZIONE EDIFICIO C3 - Campus di Fisciano**

#### **PROGETTO DEFINITIVO**

Architettonico Arch. Roberto Borriello Arch. Vincenzo Paolillo

Arch. Federico Florena (tiarstudio s.r.l.) Sistema di facciata e sistemazione esterne

Ing. Alessandro Vitale Impianti Idrici - Scarico e Antincendio Ing. Alfonso Pisano

Impianti Elettrici e Speciali Ing. Roberto Campagna

Ing. Michele Petrocelli

Impianti Meccanici Ing. Fabrizio Fiorenza Consulenza Impianti Meccanici

Ing. Rocco Carfagna Ing. Giuseppe Sorrentino Arch. Aniello De Martino Ing. Valentino Vitale

Impianti Rete Dati Ing. Salvatore Ferrandino

Dott. Vincenzo Agosti

Strutture Prof. Ing. Vincenzo Piluso Prof. Ing. Massimo Latour

Prof. Ing. Elide Nastri Prof. Ing. Gianvittorio Rizzano

Computi e Stime Arch. Aniello De Martino Geom. Michele Lalopa

P.I. Giovanni D'Aniello

Pratiche VV.F., acustica ed ASL Ing. Carmelo Montefusco

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e manutenzione opera Ing. Alfredo Landi

Prof. Ing. Rosario Montuori Collaudatore statico e tecnico-amministrativo

Responsabile del Procedimento: Ing. Nicola Galotto

R23	Relazione sulle Interferenze	1
1125	Trolazione dallo interiorenzo	1

REV. N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ELABORATO DA:

RIF. PRATICA:	VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)
	UNITA' DI VERIFICA:
	Ing. Simona lannizzaro
DATA: Luglio 2022	Geom. Giovanni Soldà















AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici di Ateneo in possesso del sistema di Gestione per la qualità conforme alla UNI EN ISO 9001-2015 Certificato CSQ n. 0783.2020-6 scadenza 27/07/2023 per l'attività di verifiche sulla progettazione delle opere, ai fini della validazione, su progetti relativi alla propria stazione appaltante

# **INDICE**

RE	LAZION	NE SULLE INTERFERENZE	.2			
1.	PRE	MESSA	.2			
2.	2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI					
	2.1	STATO DI FATTO				
	2.2	Progetto	.3			
3.	3. INDIVIDUAZIONE DELLE INTERFERENZE					
	3.1	Interferenze				
	3.1.1	INTERFERENZA CON RETE ACQUEDOTTISTICA				
	3.1.2	INTERFERENZA CON RETE ELETTRICA E TELEFONICA				
	3.1.3	INTERFERENZA CON RETE GAS				
	3.2	DENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE	.5			
4.	cos	ті	5			

# Relazione sulle interferenze

#### 1. Premessa

La presente relazione del progetto esecutivo riferisce delle interferenze previste nella fase realizzativa dell'intervento per la "*Realizzazione edificio C3 nel campus di Fisciano"* ed è redatta nel rispetto dell'art.23 del DLgs. 50/2016.

Di seguito vengono illustrati gli aspetti relativi alle modalità di risoluzione delle interferenze individuate con la determinazione dei relativi costi.

# 2. Descrizione degli interventi

#### 2.1 Stato di fatto

L'intervento in oggetto sarà realizzato nel Campus Universitario di Fisciano.

L'area dove dovrà realizzarsi l'edificio è situata tra la Mensa ed il primo lotto delle residenze universitarie. L'area, sistemata a scarpata naturale è attualmente tenuta a verde incolto con rade essenze arboree di medio fusto ed è attraversata.



Vista aerea dell'area di sedime dell'edificio L8

Il lotto è attraversato nel sottosuolo da due condotte di fogna - bianca e nera - provenienti dalle sovrastati residenze universitarie. Attraversano altresì il lotto la linea di adduzione delle acque potabili e delle acque di pozzo a sevizio sempre delle sopra citate residenze. In ultimo è presente il cavidotto elettrico che allaccia l'impianto FTV presente sulle coperture degli edifici delle residenze alla nostra rete elettrica d'Ateneo.

#### 2.2 Progetto

Il progetto prevede la realizzazione dell'edificio C3 composto da un piano terra che ospita un locale tecnico ed un porticato con alcuni posti auto. Ai livelli superiori ci sono due piani con una copertura a terrazzo.

La struttura del fabbricato sarà del tipo in acciaio e c.a. in opera.

Unitamente alla realizzazione dell'edificio saranno sistemate a verde le aree circostanti e sarà realizzata la viabilità di accesso all'edificio collegandolo alla rete viaria esistente.

Per ulteriori dettagli si rimanda ai relativi elaborati di progetto.

#### 3. Individuazione delle interferenze

#### 3.1 Interferenze

Le interferenze, sia puntuali (intersezioni) sia diffuse (affiancamento), attinteti al presente progetto riguardano essenzialmente le infrastrutture tecnologiche preesistenti, che in via del tutto generale possono essere identificate nelle seguenti tipologie:

- Reti di raccolta e smaltimento acque reflue lungo il ciglio stradale esistente
- Rete di smaltimento delle acque bianche proveniente dalle residenze universitarie
- Rete di smaltimento delle acque nere proveniente dalle residenze universitarie
- Rete di adduzione delle acque potabili delle residenze universitarie
- Rete di adduzione delle acque di pozzo delle residenze universitarie
- Cavidotto elettrico del FTV delle residenze universiatie

In linea generale in fase di realizzazione delle opere dovranno essere applicate i principi di buona prassi tecnica in funzione del tipo di sottoservizio interferente riportati di seguito a titolo informativo.

#### 3.1.1 Interferenza con rete acquedottistica

Disposizione del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

- La rete fognaria deve essere sufficientemente profonda da consentire che tutta la rete acquedottistica si possa situare a quota superiore senza interferenza altimetriche;
- La distanza in verticale tra l'estradosso della fognatura e la generatrice inferiore della tubazione dell'acquedotto deve essere non inferiore a 0.30 m.
- In nessun caso il tubo dell'acquedotto dovrà essere posizionato all'interno del canale di fognatura, anche se questo è di grande dimensione. Ciò può infatti causare inquinamento massivo delle acque potabili per comunicazione con quelle di fogna con possibili gravi conseguenze di ordine sanitario.
- Non si deve fare affidamento sul fatto che la rete idrica di distribuzione è in pressione perché tale condizione non si verifica necessariamente sempre come nel caso di interventi di manutenzione o riparazione.
- Se è inevitabile l'interferenza altimetrica, si dovranno prendere speciali precauzioni come quella di porre il tubo dell'acquedotto all'interno di un altro tubo di protezione o in un cunicolo ribassando lo speco della fognatura o realizzandola con sifone.

#### 3.1.2 Interferenza con rete elettrica e telefonica

Disposizione del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

- le vicinanze, i parallelismi e gli incroci con le linee elettriche devono essere disposti in modo che le linee e gli impianti non possano danneggiarsi o influenzarsi reciprocamente in maniera inammissibile ed in modo da non costituire ostacolo reciproco all'esercizio e alla manutenzione;
- dovrà escludersi qualsivoglia forma di contatto con involucri metallici delle linee in cavo che corrono parallele o si incrociano;
- dovranno evitarsi contatti diretti e indiretti con le tubazioni fognarie e idriche.

### 3.1.3 Interferenza con rete gas

Decreto Ministero dell'Interno 24 novembre 1984 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8" (G.U. 15/1/1985, n.12).

• Per condotte gas con pressione massima di esercizio **superiore a 5 bar**, nei casi di percorsi paralleli di canalizzazioni fognarie e simili, la distanza misurata in senso verticale fra le due superfici affacciate non deve essere inferiore a 1,50 m. Qualora non sia possibile osservare tale distanza, la condotta del gas deve essere collocata entro un tubo di protezione che deve essere prolungato da una parte e dall'altra dell'incrocio per almeno 1 metro nei sovrapassi e 3 metri nei sottopassi, misurati a partire dalle tangenti verticali alle pareti esterne della canalizzazione; in ogni caso

deve essere evitato il contatto metallico tra le superfici affacciate. Dette norme devono essere rispettate dagli altri utenti del sottosuolo nel caso in cui le condotte gas siano preesistenti.

- Per condotte gas con pressione massima di esercizio minore o uguale a 5 bar, nei
  casi di percorsi paralleli, sopra e sottopasso di canalizzazioni fognarie e simili, la
  distanza misurata fra le due superfici affacciate deve essere:
  - per condotte di 4a e 5a Specie (pressione massima maggiore di 0,5 bar e minore o uquale a 5 bar): non inferiore a 0,5 m;
  - per condotte di 6a e 7a Specie (pressione massima minore o uguale a 0,5 bar): tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi i sevizi interrati.
  - Qualora per le condotte di 4a e 5a specie non sia possibile osservare la distanza minima di 0,5 m, la condotta del gas deve essere collocata entro un altro manufatto o altra tubazione di protezione.

#### 3.2 Identificazione delle interferenze

Le tipologie di interferenze che sono state individuate per l'opera in progetto sono costituite dai sotto servizi esistenti nell'area di intervento e in particolare:

- > Fogna di raccolta delle acque piovane proveniente dalle aree a verde poste a monte dei laboratori di ingegneria e della zona impianti sportivi;
- ➤ insediamento di box prefabbricati destinati a w.c. e spogliatoi provvisori per gli impianti sportivi adiacenti con relativi impianti ed allacciamenti;
- > reti elettriche interrate dell'impianto di illuminazione esterna dell'area.

Si ribadisce che prima di iniziare ogni attività di scavo in aree di proprietà UNISA, occorre concordare con gli Uffici di Ateneo un piano per l'eventuale operazione l'interruzione programmata delle diverse forniture prima dell'inizio degli scavi.

#### 4. COSTI

I costi delle interferenze delle opere previste in progetto con gli impianti e le infrastrutture esistenti sono stati stimati nella stesura del computo metrico estimativo di progetto.

Per maggiori dettagli si rimanda alle tavole di progetto.