



LAVORI PROPEDEUTICI ALLA SOSTITUZIONE DI UN SISTEMA ANGIOGRAFICO OBSOLETO PRESSO IL P.O. DI TREVIGLIO CUP C79I23000850002



DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

Il Responsabile del procedimento

Ing. Giuseppina Scilio

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	SCOPO DEL PRESENTE DOCUMENTO	3
3.	OGGETTO DELLA PROGETTAZIONE	3
3.1	Inquadramento generale e ubicazione.....	3
3.4	Stato di fatto	3
3.5	Dati dimensionali	4
3.5.1	Obiettivi generali.....	4
3.5.2	Obiettivi funzionali ed estetici	5
3.5.3	Obiettivi relativi alla sicurezza e al rispetto normativo.....	5
3.5.4	Obiettivi relativi alla gestione e manutenzione	5
3.5.5	Obiettivi connessi alla scelta delle tecnologie costruttive	6
3.5.6	Obiettivi relativi alla dotazione tecnologica	6
3.5.7	Analisi delle esigenze e dei bisogni da soddisfare	6
3.6	Vincoli da rispettare	6
3.6.1	Vincoli storici e paesaggistici.....	6
3.6.2	Vincoli nello svolgimento del cantiere in rapporto alle attività circostanti.....	6
3.7	Normativa di riferimento	6
4.	PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO	8
4.1	Livelli di progettazione	8
4.2	Sintesi degli elaborati progettuali richiesti	8
4.3	Fasi della progettazione.....	8
4.4	Penali per ritardata esecuzione della progettazione.....	8
4.5	Verifica della progettazione	9
4.6	Stima dei costi	9
4.7	Finanziamento dell'opera	9
5.	ESECUZIONE DEI LAVORI.....	9
5.1	Modalità di esecuzione dei lavori	10
5.2	Cronoprogramma delle fasi di intervento	10

1. PREMESSA

Con DGR XII/1517 del 13/12/2023 relativa agli investimenti in ambito sanitario per l'esercizio 2023". (decreto di assegnazione n.10458 del 20/12/2023) è stata finanziata la sostituzione dell'angiografo attualmente ubicato nel reparto di elettrofisiologia presso il P.O. di Treviglio.

2. SCOPO DEL PRESENTE DOCUMENTO

La presente relazione viene redatta ai sensi dell'articolo 3 dell'allegato I.7 del D.Lgs. n. 36/23 e rappresenta il documento di indirizzo necessario all'avvio dell'attività di progettazione per i lavori propedeutici all'installazione del nuovo angiografo.

3. OGGETTO DELLA PROGETTAZIONE

3.1 Inquadramento generale e ubicazione

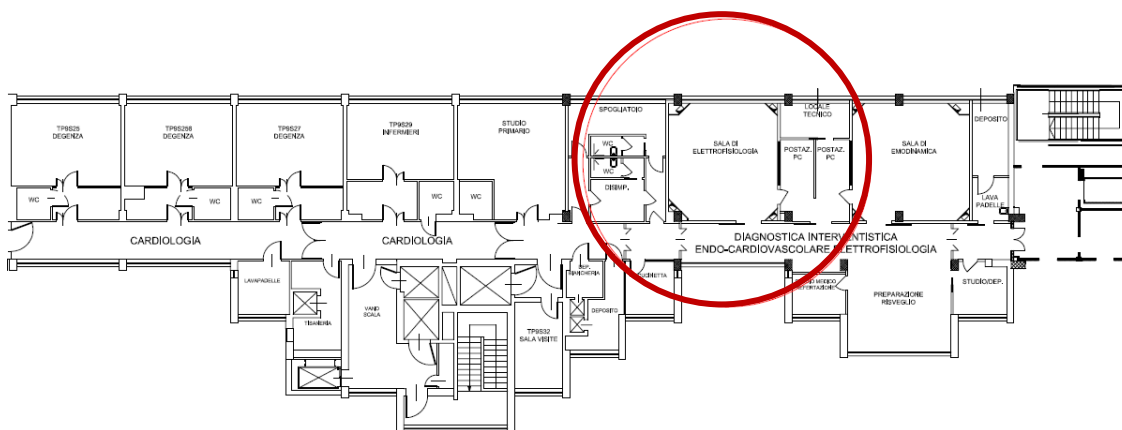
Il presidio Ospedaliero di Treviglio dispone di 407 posti letto ed è costituito da un articolato complesso di edifici, realizzati prevalentemente negli anni 70 con diverse tipologie architettoniche e costruttive.

L'accesso principale al Presidio Ospedaliero è situato in Piazzale Ospedale Luigi Meneguzzo, 1.



3.4 Stato di fatto

Il Polo Ospedaliero di Treviglio sito in Piazzale Ospedale Luigi Meneguzzo, 1 è un edificio multipiano costruito a più riprese dagli anni '70. Il reparto di emodinamica oggetto del presente intervento è situato al piano nono ed in particolare interessa la sala di Elettrofisiologia, che ospita l'angiografo cardiologico.



Pianta stato di fatto

3.5 Dati dimensionali

Il reparto di Emodinamica è costituito dai seguenti ambienti:

- Filtro ingresso barellati e Zona relax (non oggetto di intervento);
- Corridoio (non oggetto di intervento);
- Sala di emodinamica (non oggetto di intervento);
- Sala di elettrofisiologia (oggetto di intervento);
- Sala controllo e Locale tecnico (non oggetto di intervento);
- Locale tecnico e Deposito sporco (oggetto di intervento).

La superficie della sala oggetto di intervento è pari a circa 37 mq.

3.5.1 Obiettivi generali

L'intervento oggetto del presente DIP è la manutenzione straordinaria della Sala di elettrofisiologia per l'installazione del nuovo angiografo, mediante l'esecuzione, sulla base delle indicazioni fornite dall'installatore dell'angiografo (v. Allegato n.1) dei seguenti interventi:

Edile

- 1) Rimozione della pavimentazione interna esistente, successiva realizzazione del nuovo massetto e posa della nuova pavimentazione nella sala angiografica impermeabile, sanificabile e resistente ai disinfettanti.
- 2) Rimozione di zoccolini in tutto il reparto e successiva realizzazione di zoccolino "a sguscia" risvoltando il pavimento di nuova realizzazione;
- 3) Rimozione dei controsoffitti esistenti e successiva installazione di nuovi controsoffitti nella sala angiografica;
- 4) Pitturazione delle pareti interne della Sala angiografica;
- 5) In funzione dei carichi in gioco e delle caratteristiche dell'angiografo deve essere prevista la realizzazione o adeguamento della struttura di sostegno per l'ancoraggio dell'angiografo al soffitto.

Elettrico

- 1) Smantellamento UPS esistente e relativo armadio pacco batterie e ricovero a magazzino indicato dalla Committenza
- 2) Fornitura, posa e collegamento nuovo UPS con specifiche tecniche idonee all'installazione del nuovo angiografo.

- 3) Modifica quadri elettrici esistenti e relativa ricertificazione della sezione modificata
- 2) Fornitura e posa nuovi quadri di distribuzione secondaria
- 3) Fornitura e posa nuove vie cavo
- 4) Fornitura e posa cavi elettrici di potenza e segnale
- 5) Fornitura e posa nuovi corpi illuminanti illuminazione ordinaria e di sicurezza
- 6) Fornitura e posa nodi di terra;
- 7) Collegamenti equipotenziali;
- 8) Collegamenti allarmi UPS;
- 9) Allacciamento nuove utenze;
- 10) Fornitura e posa prese FM;
- 11) Fornitura e posa prese dati cat 6;
- 12) Realizzazione impianto equipotenziale;
- 13) Rifacimento dell'impianto di illuminazione sala esame, sala controllo e locale tecnico con sostituzione dei corpi illuminanti esistenti, con corpi illuminanti preferibilmente a tecnologia led DALI (Digital Addressable Lighting Interface).

3.5.2 Obiettivi funzionali ed estetici

La progettazione dovrà utilizzare materiali e soluzioni architettoniche volte alla creazione di ambienti esteticamente piacevoli, logisticamente e funzionalmente fruibili dall'utenza, complessivamente coerenti con le preesistenze e in grado di trasmettere il senso dell'accoglienza. Inoltre dovrà perseguire la massima sostenibilità ambientale in rapporto alle risorse disponibili (CAM) ed assicurare il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH).

La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di:

- utilizzo di materiali durevoli, di moderna concezione che trasmettano il concetto di sostenibilità ambientale;
- accessibilità e fruibilità da parte di persone con disabilità.

3.5.3 Obiettivi relativi alla sicurezza e al rispetto normativo

La progettazione dovrà garantire la sicurezza dell'utenza relativamente ai seguenti aspetti:

- sicurezza strutturale, che nel rispetto della normativa di settore garantisca la resistenza del fabbricato ai carichi verticali e orizzontali e alle azioni sismiche;
- sicurezza antincendio e nella gestione delle emergenze, intesa come rispetto della normativa antincendio delle attività ospedaliera e del Decreto Ministeriale del 10 marzo 1998 - Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro;
- sicurezza impiantistica, intesa come rispetto delle norme tecniche di riferimento;
- sicurezza nella fruizione degli spazi, intesa come progettazione delle caratteristiche dimensionali e materiche dei locali al fine di tutelare la sicurezza dell'utenza. A titolo esemplificativo: rispetto del Regolamento 305/11 relativa alla marcatura CE dei prodotti da costruzione, rispetto delle caratteristiche R di attrito delle superfici calpestabili...;
- sicurezza igienico sanitaria, intesa come rispetto delle prescrizioni del Regolamento di Igiene e di Sanità Pubblica del Comune di Treviglio.

3.5.4 Obiettivi relativi alla gestione e manutenzione

La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di durabilità, facilità ed economicità della manutenzione e volta all'ottenimento del minor impatto possibile nello svolgimento della stessa sull'attività espletata nell'edificio.

3.5.5 Obiettivi connessi alla scelta delle tecnologie costruttive

La necessità di rendere la sala fruibile nei tempi previsti impone di adottare, quando possibile, soluzioni tecniche, materiali e tecnologie costruttive preconfezionate.

3.5.6 Obiettivi relativi alla dotazione tecnologica

L'edificio dovrà essere dotato di impianti tecnologici avanzati e sostenibili in grado sia di ridurre al minimo l'impatto ambientale attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative sia di assicurare il massimo comfort e sicurezza dei fruitori.

3.5.7 Analisi delle esigenze e dei bisogni da soddisfare

La sala di elettrofisiologia dovrà costituire il luogo fisico di riferimento per la comunità su cui insiste per entrare in contatto con il sistema di assistenza sanitaria al fine di trovare risposta ad un proprio bisogno di salute.

3.6 Vincoli da rispettare

3.6.1 Vincoli storici e paesaggistici

L'immobile non è sottoposto alla tutela dei beni storici. Da un punto di vista paesaggistico l'area è definita dalla tavola F1 del PGT come "Paesaggio agricolo Instabile" Il paesaggio agricolo instabile è riconducibile alla classe di sensibilità bassa.

L'intervento oggetto di questa relazione riguarda ambienti interni e quindi non soggetto alle prescrizioni.

3.6.2 Vincoli nello svolgimento del cantiere in rapporto alle attività circostanti

La redazione del progetto di accantieramento dovrà tenere conto del rischio interferenziale costituito dal fatto che la sala oggetto di intervento è interna ad un reparto, che si vorrebbe mantenere il più possibile funzionante. Di ciò dovrà essere tenuto conto nella redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

3.7 Normativa di riferimento

Si riportano di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, una serie di norme da rispettare nella redazione del presente documento.

La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili è demandata ai progettisti.

Norme in materia di contratti pubblici

- D.lgs.n. 36/2023 *"Codice degli Appalti"* e ss.mm.ii.
- D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii, per le parti non abrogate
- D.M. 49 del 07/03/2018 regolamento recante: *"approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del Direttore dei Lavori e del Direttore dell'Esecuzione"*

Normativa urbanistica

- D.P.R. 380/2001 *"Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia"* e ss.mm.ii.

Normativa strutturale

D.M. 17/01/2018 *"Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni"* e ss.mm.ii;

Norme in materia di risparmio/contenimento energetico

- Legge 09/01/1991, n. 10 *"Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"* e ss.mm.ii.
- Direttiva europea 2002/91/CE
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 recante *"Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"* e ss.mm.ii.
- D.Lgs. 311/06 *"Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 192/05, recante attuazione della Direttiva"*
- D.P.R. 59/09 *"Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul"*

rendimento energetico in edilizia” e ss.mm.ii.

- D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e ss.mm.ii relativi Decreti Attuativi;
- Decreto 26/06/2015 “*Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici*” e ss.mm.ii.
- Decreto R.L. n. 18546 del 18/12/2019

Norme in materia di sostenibilità ambientale

- Decreto 11/01/2017 “*Adozione dei criteri ambientali minimi per l'affidamento dei servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*” e ss.mm.ii.
- art.17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, “*Do no significant harm*”)
- Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante “Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”
- Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente trasmessa dal Ministero dell'economia e delle finanze alle Amministrazioni centrali titolari di intervento con Circolare n. 32 prot. 309464 del 30 dicembre 2021

Norme in materia di superamento delle barriere architettoniche.

- D.P.R. n. 503 del 24/04/1996 – “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici” e ss.mm.ii.
- L.R. n.6 del 20 febbraio 1989

Norme in materia di sicurezza

- D.lgs. 81/08 “*Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, coordinato con le modifiche apportate dal D.Lgs 3 agosto 2009 n. 106 e da successivi provvedimenti*” e ss.mm.ii.

Norme in materia di antincendio

- DM 18 settembre 2002 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private;
- DM 19 marzo 2015 “Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al decreto 18 settembre 2002”
- Codice di Prevenzione incendi: D.M. 3 agosto 2015 “Norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 8 marzo 2006, n. 139”, pubblicato sulla G.U. n. 192 del 20/8/2015 - S.O. n. 51.
- Decreto 7 agosto 2012 “Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151;
- D.P.R. 01/08/2011, n. 151 “*Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi*” e ss.mm.ii

Norme in materia di impianti

- D.M. 22/01/2008, n. 37 “*Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici*” e ss.mm.ii;
- D.P.R. 16/04/2013, n. 74 “*Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari*” e ss.mm.ii.

Norme in materia di acustica

- L. 26/10/1995, N. 447 “Legge quadro sull'inquinamento acustico” e ss.mm.ii;
- D.P.C.M. 05/12/1997 “Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici” e ss.mm.ii.

Norme in materia ambientale

- D.lgs. 03/04/2006, n. 152 recante “*Norme in materia ambientale*” e ss.mm.ii;
- Legge 27/03/1992, n. 257, recante “*Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto*” e ss.mm.ii.

4. PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO

4.1 Livelli di progettazione

La progettazione dovrà essere articolata su unico livello con la redazione del progetto esecutivo da parte dell'appaltatore, sulla base delle indicazioni del fornitore della nuova apparecchiatura (Allegato1)

Gli incarichi connessi alla realizzazione dell'opera saranno affidati come segue:

- internamente: supporto al RUP
- esternamente:
 - CSE, direzione lavori e collaudo in c.o. e finale, e accatastamento finale dell'edificio mediante adesione alle Convenzioni in Accordo Quadro esperite da ARIA s.p.a..

4.2 Sintesi degli elaborati progettuali richiesti

La compiuta definizione delle attività di progettazione è demandata al “*Capitolato Speciale di Appalto*”.

Il progetto esecutivo deve costituire una completa definizione dell'intervento. deve costituire la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e definire compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare costituisce la base per la materiale esecuzione dei lavori. Deve essere redatto nel pieno rispetto delle indicazioni del fornitore della nuova apparecchiatura (Allegato 1).

L'elenco di seguito riportato è compilato sulla base delle indicazioni di cui all'allegato I.7 al D.lgs.n.36/2023

Progetto esecutivo

- relazione generale
- relazioni specialistiche
- elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi alle strutture ed agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino ed al miglioramento ambientale
- calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti
- piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti
- piano di sicurezza e di coordinamento, ai sensi dell'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81
- quadro di incidenza della manodopera
- cronoprogramma
- elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi
- computo metrico estimativo e quadro economico

4.3 Fasi della progettazione

La durata contrattuale della progettazione nel suo complesso è di 20 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data dell'ordine di servizio del RUP.

Per la disciplina di dettaglio si rimanda comunque al “*Capitolato Speciale di Appalto*”.

4.4 Penali per ritardata esecuzione della progettazione

Il mancato rispetto dei termini dovuto a causa imputabile all'Affidatario comporterà l'applicazione di una penale pari all'1 (uno) per mille del corrispettivo professionale per ogni ulteriore giorno di ritardo maturato dopo la scadenza di un periodo di tolleranza, o “franchigia”, di sette giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla scadenza del termine di adempimento cui al medesimo. Nel caso in cui

l'ammontare della penale raggiunga un importo superiore al 10 per cento dell'ammontare del corrispettivo professionale (come di seguito meglio specificato), la Stazione Appaltante provvederà alla risoluzione del contratto per grave inadempimento. Per la disciplina di dettaglio si rimanda comunque al "Capitolato Speciale di Appalto".

4.5 Verifica della progettazione

La progettazione sarà verificata secondo le disposizioni legislative e regolamentari vigenti alla data della relativa verifica, fermo restando che il RUP provvederà in ogni fase ad accertare i contenuti degli elaborati rispetto ai contenuti del presente DIP. Nel caso in cui l'ammontare della penale raggiunga un importo superiore al 10 per cento dell'ammontare del corrispettivo professionale, la Stazione Appaltante provvederà alla risoluzione del contratto per grave inadempimento. Per la disciplina di dettaglio si rimanda comunque allo "Capitolato Speciale di Appalto".

4.6 Stima dei costi

Il costo dell'opera, sulla base di valutazioni storiche standardizzate forfettarie, è stato quantificato in € 143.000,00 al netto dell'IVA e delle ulteriori somme a carico della Stazione Appaltante e costituenti il quadro economico di seguito riportato.

LAVORI PROPEDEUTICI ALLA SOSTITUZIONE DI UN ANGIOGRAFO OBSOLETO NEL P.O. DI TREVIGLIO	
Lavori	
Importo dei lavori	€ 140.000,00
oneri per opere di sicurezza (non soggette a ribasso d'asta)	€ 3.000,00
(non soggette a ribasso d'asta)	
Totale lavori	€ 143.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	
Spese tecniche (Progettazione + Sicurezza in fase di esecuzione) CNPAA al 4% e IVA al 22% compresa	€ 27.215,40
Spese tecniche (Direzione lavori e certificato di regolare esecuzione) CNPAA al 4% e IVA al 22% compresa	€ 18.143,84
Iva opere appaltate (10%)	€ 14.300,00
incentivo ex art. 45 D.Lgs. n.36/2023 (1,8%)	€ 2.574,00
Imprevisti e arrotondamenti	€ 3.146,40
Totale somme a disposizione	€ 62.233,60
Sommano	€ 208.380,00
Finanziamento:	
DGR XII/1517 del 13/12/2023 (decreto di assegnazione n.10458 del 20/12/2023)	
TOTALE COMPLESSIVO FINANZIATO	€ 208.380,00

4.7 Finanziamento dell'opera

L'opera sarà così finanziata:

- Fondi Regionali di cui alla DGR XII/1517 del 13/12/2023 (decreto di assegnazione n.10458 del 20/12/2023) € 208.380,00.

5. ESECUZIONE DEI LAVORI

5.1 Modalità di esecuzione dei lavori

Al fine di ridurre la tempistica degli interventi si procederà alla indizione, gestione e aggiudicazione della procedura aperta, ai sensi dell'art.50 del d.lgs. n. 36/2023, da realizzarsi mediante piattaforma telematica, per l'affidamento dell'appalto integrato concernente la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori..

5.2 Cronoprogramma delle fasi di intervento

Per l'esecuzione dell'intervento si stima una durata complessiva di 60 giorni, di cui:

- 20 giorni per la redazione, verifica, validazione e approvazione del progetto esecutivo
- 40 giorni per l'esecuzione dei lavori per i collaudi e gli allestimenti