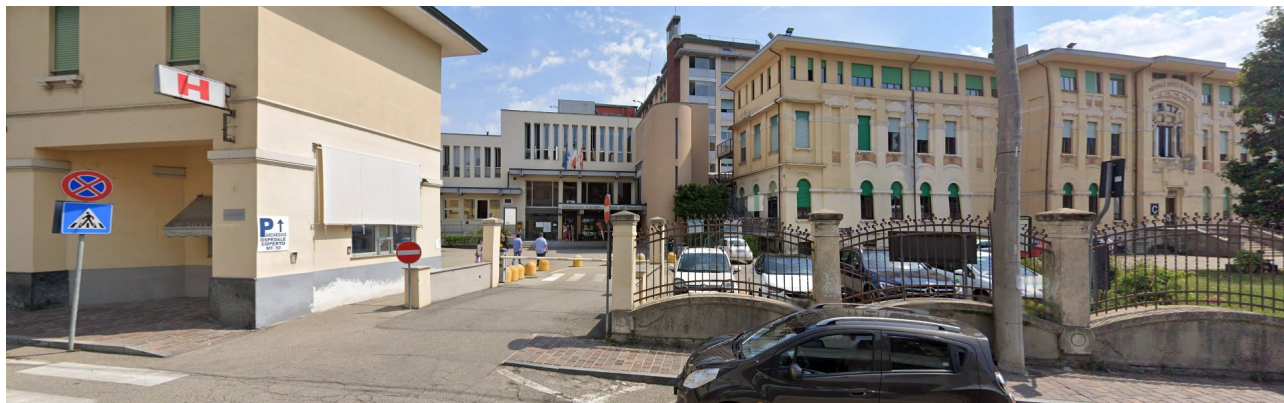




A.S.L. NO

Azienda Sanitaria Locale
di Novara

Sede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it



INDICAZIONI PRELIMINARI PER EROGAZIONE DI SERVIZI DI INGEGNERIA FINALIZZATI ALL'ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTISISMICA DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI BORGOMANERO



1. PREMESSA

La presente relazione viene redatta allo scopo di fornire le principali indicazioni sulla consistenza dei Padiglioni costituenti il Presidio Ospedaliero di Borgomanero oggetto di adeguamento antisismico, necessarie alla redazione di un offerta tecnico economica inerente le attività tecnico professionali (progettazione, sicurezza, direzione lavori, ecc). Le indicazioni riportate nella presente relazione saranno organizzate in forma distinta per i diversi padiglioni che compongono il Presidio Ospedaliero di Borgomanero e si basano sulle corrispondenti “Schede di sintesi di livello 0” redatte nell’anno 2010, opportunamente aggiornate. Le denominazione dei padiglioni sono allineate con la nomenclatura adottata sulle tavole grafiche di riferimento (Esame Progetto VVF anno 2020 e/o successivi aggiornamenti); pertanto i padiglioni risultano così distinti:

1. Padiglione A – Gastroenterologia, Degenze Chirurgia, Medicina, Nefrologia, Oculistica, Urologia;
2. Padiglione B – Radiologia, Blocco Operatorio, Terapia Intensiva;
3. Padiglione C – Palazzina 911;
4. Padiglione D – Farmacia Ospedaliera, Ingresso, Centro Unico Prenotazione, Aula Magna
5. Padiglione G – Dipartimento Materno Infantile;
6. Padiglione H – Ex Poliambulatorio;
7. Padiglione I - Ex Scuola Infermieri e Portineria;
8. Padiglione L – Palazzina Uffici Amministrativi;
9. Padiglione M - Palazzina Servizio Psichiatrico di Diagnosi e Cura (SPDC);
10. Padiglione N – Ambulatori EX INAM;
11. Padiglione O – Pronto Soccorso;
12. Padiglione R (S) – Nuovo Dipartimento di Patologia Clinica;
13. Padiglione T – Palazzina Guardia Medica;
14. Padiglione Risonanza magnetica e sopraelevazione Terapia Intensiva;

Si precisa che questa Azienda sta avviando la valutazione di vulnerabilità sismica di tutto il Presidio Ospedaliero.



2. STATO DI FATTO PADIGLIONI

Si riportano di seguito i dati principali, desunti dalle “Schede di sintesi di livello 0”, relativi ai diversi padiglioni costituenti il Presidio Ospedaliero che saranno oggetto di adeguamento antisismico.

2.1 Padiglione A - Gastroenterologia, Degenze Chirurgia, Medicina, Nefrologia, Oculistica, Urologia

Anno di ultimazione della costruzione	1972
Anno di progettazione ultima ristrutturazione (ampliamento)	2005
N° piani totali con interrati	6
Superficie di piano (m ²)	700
Superficie complessiva (m ²)	4200
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	24
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV04
Rif. Doc Fotografica	A
Attuale Destinazione d'uso	P1 – GASTROENTEROLOGIA E UROLOGIA P2 – MEDICINA GENERALE P3 – UROLOGIA E CHIRURGIA DONNE P4 – CHIRURGIA GENERALE P5 – NEFROLOGIA E MEDICINA P6 – OCULISTICA

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.2 Padiglione B – Radiologia, Blocco operatorio, Terapia Intensiva

Anno di ultimazione della costruzione	1972
Anno di progettazione ultima ristrutturazione (ampliamento/ristrutturazione)	2005
N° piani totali con interrati	2
Superficie di piano (m ²)	PS – 2272 PT - 1883
Superficie complessiva (m ²)	4155
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	4
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV02A_B TAV03A_B
Rif. Doc Fotografica	B_1 B_2
Destinazione d'uso	PS – RADIOLOGIA E MENSA AZIENDALE PT – BLOCCO OPERATORIO E TERAPIA INTENSIVA



2.3 Padiglione C - Palazzina 911

Anno di ultimazione della costruzione	1911
Anno di progettazione ultima ristrutturazione (sopraelevazione)	1975
N° piani totali con interrati	4
Superficie di piano (m ²)	PS – 1000 PT – 1000 P1 – 750 P2 – 750
Superficie complessiva (m ²)	3500
Altezza media di piano (m)	5
Altezza complessiva fuori terra (m)	15
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato, Muratura, Acciaio
Rif. N° Tavola	TAV02A_C TAV03A_C TAV05A
Rif. Doc Fotografica	C
Destinazione d'uso	PS – SPOGLIATOI, VANI TECNICI, LOCALI EX CUCINA PT – UNITA' TERAPIA INTENSIVA CORONARICA, SERVIZIO EMODIALISI P1 – DEGENZE TRAUMATOLOGIA P2 - CARDIOLOGIA



2.4 Padiglione D – Farmacia Ospedaliera, Ingresso, Centro Unico Prenotazione, Aula Magna

Anno di ultimazione della costruzione	1975
Anno di progettazione ultima ristrutturazione	/
N° piani totali con interrati	4
Superficie di piano (m ²)	PS - 300 PT - 560 P1 – 260 P2 - 220
Superficie complessiva (m ²)	1340
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	12
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV02A_D TAV03A_D TAV06A
Rif. Doc Fotografica	D
Destinazione d'uso	PS – Magazzini, Dispensario e Preparazione Farmaceutiche PT – Archivio e sportelli Farmacia Ospedaliera, Sportelli Centro Unico Prenotazione P1 – Uffici Farmacia Ospedaliera P2 – Aula Magna

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.5 Padiglione G - Dipartimento Materno Infantile

Anno di ultimazione della costruzione	1972
Anno di progettazione ultima ristrutturazione (ampliamento)	2005
N° piani totali con interrati	3
Superficie di piano (m ²)	PS – 950 PT – 1800 P1 - 1700
Superficie complessiva (m ²)	4450
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	8
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato, Muratura, Acciaio
Rif. N° Tavola	TAV07A
Rif. Doc Fotografica	G
Destinazione d'uso	PS – Spogliatoio personale, Ambulatori Neurologia PT – Pronto Soccorso Ostetricia, Sale Parto, Pronto Soccorso Pediatrico P1 – Blocco Operatorio Ginecologia, Degenze Ostetricia, Degenze Pediatria



2.6 Padiglione H – Ex Poliambulatorio

Anno di ultimazione della costruzione	1982
Anno di progettazione ultima ristrutturazione (sopraelevazione)	2003
N° piani totali con interrati	5
Superficie di piano (m ²)	PS – 260 PT – 470 P1 – 290 P2 – 290 P3 – 280
Superficie complessiva (m ²)	1590
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	16
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV08A
Rif. Doc Fotografica	H
Destinazione d'uso	PS – Uffici e depositi servizio manutentivo PT – Ambulatori Prericovero, Morgue P1 – Poliambulatorio P2 – Oncologia P3 – Oncologia

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.7 Padiglione I - Ex Scuola Infermieri e Portineria

Anno di ultimazione della costruzione	1911
Anno di progettazione ultima ristrutturazione (sopraelevazione)	1972
N° piani totali con interrati	3
Superficie di piano (m ²)	PS – 165 PT – 265 P1 - 265
Superficie complessiva (m ²)	695
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	8
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato, Muratura
Rif. N° Tavola	TAV09
Rif. Doc Fotografica	I
Destinazione d'uso	PS – Locali tecnici PT – Centralino, Portineria, Servizio 118 P1 – Uffici Servizio Formazione

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.8 Padiglione L - Palazzina Uffici Amministrativi

Anno di ultimazione della costruzione	1912
Anno di progettazione ultima ristrutturazione	1995
N° piani totali con interrati	3
Superficie di piano (m ²)	PS – 730 PT – 875 P1 - 875
Superficie complessiva (m ²)	2480
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	8
Tipologia costruttiva delle strutture	Muratura, Acciaio
Rif. N° Tavola	TAV10
Rif. Doc Fotografica	L
Destinazione d'uso	PS – Servizio Ingegneria Clinica, Sala Formazione PT – Direzione Medica Presidio Ospedaliero, Ufficio Risorse Umane, CED P1 – Servizio Tecnico Patrimoniale, Logistica e Acquisti, Direzione delle Professioni Sanitarie



2.9 Padiglione M - Palazzina Servizio Psichiatrico di Diagnosi e Cura (SPDC)

Anno di ultimazione della costruzione	1972
Anno di progettazione ultima ristrutturazione	/
N° piani totali con interrati	2
Superficie di piano (m ²)	PS – 469 PT - 522
Superficie complessiva (m ²)	991
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	4
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV11
Rif. Doc Fotografica	M_1 M_2
Destinazione d'uso	PS – Ambulatori e Centro Diurno PT – Degenza SPDC

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.10 Padiglione N – Ambulatori Ex INAM

Anno di ultimazione della costruzione	1955
Anno di progettazione ultima ristrutturazione	/
N° piani totali con interrati	4
Superficie di piano (m ²)	PS – 650 PT – 650 P1 – 650 P2 – 650
Superficie complessiva (m ²)	2600
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	12
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV12
Rif. Doc Fotografica	N
Destinazione d'uso	PS – Vaccinazioni pediatriche, Consultorio PT – Uffici Distretto Sanitario, Servizio di Assistenza Domiciliare Integrata P1 – Fisiatria, Neuropsichiatria Infantile P2 – Poliambulatorio

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.11 Padiglione O – Pronto Soccorso

Anno di ultimazione della costruzione	2005
Anno di progettazione ultima ristrutturazione (ampliamento)	2020
N° piani totali con interrati	1
Superficie di piano (m ²)	850
Superficie complessiva (m ²)	850
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	4
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV02A_O
Rif. Doc Fotografica	O
Destinazione d'uso	Pronto Soccorso e Dipartimento Emergenza Urgenza e Accettazione (DEA)



2.12 Padiglione R (S) – Nuovo Dipartimento di Patologia Clinica

Anno di ultimazione della costruzione	2009
Anno di progettazione ultima ristrutturazione	/
N° piani totali con interrati	4
Superficie di piano (m ²)	PS – 1275 PT – 1215 P1 – 1180 P2 – 1180
Superficie complessiva (m ²)	4850
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	12
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV13
Rif. Doc Fotografica	R
Destinazione d'uso	PS – Ambulatori Allergologia, Locali a disposizione PT – Centro Prelievi e Trasfusionale P1 – Laboratorio Analisi P2 – Studi medici e Laboratorio Analisi

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.13 Padiglione T – Palazzina Guardia Medica

Anno di ultimazione della costruzione	2005
Anno di progettazione ultima ristrutturazione	/
N° piani totali con interrati	2
Superficie di piano (m ²)	PT – 150 P1 - 60
Superficie complessiva (m ²)	210
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	8
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV17
Rif. Doc Fotografica	T
Destinazione d'uso	PT – Guardia medica P1 – Vani tecnici

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

2.14 Padiglione Risonanza Magnetica e sopraelevazione Terapia Intensiva

Anno di ultimazione della costruzione	2007
Anno di progettazione ultima ristrutturazione	2020
N° piani totali con interrati	2
Superficie di piano (m ²)	PT – 230 P1 - 230
Superficie complessiva (m ²)	460
Altezza media di piano (m)	4
Altezza complessiva fuori terra (m)	8
Tipologia costruttiva delle strutture	Cemento Armato
Rif. N° Tavola	TAV02A_RMN TAV10RMN
Rif. Doc Fotografica	RMN
Destinazione d'uso	PT – Servizio di Risonanza Magnetica P1 – Terapia Intensiva

**A.S.L. NO**Azienda Sanitaria Locale
di NovaraSede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

3. QUADRO ECONOMICO DI MASSIMA

Saranno di seguito esplicitati i costi stimati in questa fase per la realizzazione degli adeguamenti sismici relativamente al Presidio Ospedaliero di Borgomanero che complessivamente ammontano a **17.646.862,00 € I.V.A. inclusa**:

ID	DESCRIZIONE	IMPORTO €.
	Lavori	
	Importo dei lavori	12.000.000,00
A	Totale Lavori	12.000.000,00
	Somme a disposizione dell'amministrazione	
	Somme a disposizione (IVA, spese tecniche, imprevisti, lavori in economia)	5.646.862,00
B	Totale somme a disposizione	5.646.862,00
	Totale complessivo (A+B)	17.646.862,00



4. ULTERIORI CONSIDERAZIONI

Nelle more dell'esecuzione delle verifiche di vulnerabilità sismica allo stato attuale non si rilevano, nel complesso, apparenti criticità strutturali. I lavori eseguiti nei padiglioni sono stati progettati secondo le normative di riferimento dell'epoca di costruzione. Nel corso degli anni alcuni elementi strutturali potrebbero essere stati oggetto di forometrie e modeste modifiche per consentire il passaggio di elementi impiantistici. Stante la situazione di carenza di spazi, si effettuano le seguenti considerazioni:

- Notevoli criticità di eseguire i lavori mantenendo le attività sanitarie in corso anche in caso di interventi puntuali;
- Impossibilità di recuperare spazi per consentire il trasferimento provvisorio delle attività sanitarie;
- Necessità di garantire i percorsi di connettività nel contesto delle attività sanitarie svolte nel presidio;
- Garantire l'efficienza e la funzionalità degli impianti durante i lavori di adeguamento antisismico se interessanti gli stessi in fase esecutiva;
- In caso di mantenimento delle attività sanitarie nelle aree oggetto di intervento si manifesterebbero dei costi aggiuntivi significativi e allungamento dei tempi di esecuzione oltre alla circostanza di sospendere le lavorazioni stesse a causa di rumori e polveri;
- Garantire la sicurezza degli operatori sanitari, dell'utenza, dei pazienti e delle maestranze addette ai lavori;
- Verificare che le aree oggetto di intervento antisismico significativo siano ancora adeguate per svolgere successivamente le attività sanitarie;
- Verificare che le eventuale adeguamento antisismico di un padiglione sia da ritenersi idoneo in termini economici e tecnici o se risulta più conveniente realizzarne uno ex novo;
- Verificare l'eventuale interferenza di adeguamento tra padiglioni nel contesto delle attività sanitarie e ulteriori disposizioni normative (antincendio);
- Necessità di eseguire i lavori in tempi rapidi ed efficienti per rispettare i tempi imposti dalla normativa di riferimento e dai finanziamenti (Fondo Complementare, entro 2026);

Per le motivazioni sopra esposte, qualora l'intervento di adeguamento sismico si rilevasse impattante ed invasivo, si ritiene preferibile la soluzione di realizzare un nuovo padiglione ospedaliero che garantisca aree, spazi idonei e connettività nel contesto delle attività sanitarie svolte in quanto la chiusura temporanea anche di parte delle stesse non garantirebbe soluzioni di continuità sanitarie.



A.S.L. NO

Azienda Sanitaria Locale
di Novara

Sede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

Nei casi invece di modesti adeguamenti o di soluzione con strutture esterne d'involucro sarà possibile valutare delle soluzioni che mantengano le attività sanitarie in corso ma verificando le lavorazioni ritenute più idonee per garantire la sicurezza dei lavoratori, dell'utenza e delle maestranze

Tra le varie soluzioni per l'affidamento dell'incarico di che trattasi si ritiene utile richiamare le seguenti valutazioni:

- Si ritiene che lo strumento contrattuale dell'accordo quadro abbia una significativa potenzialità nel consentire l'affidamento in tempi rapidi dei servizi tecnici di studi di fattibilità e progettazione definitiva con l'opzione di assegnare al medesimo professionista anche la progettazione esecutiva, a seconda di come si intende proseguire per i lavori;
- Si ritiene che debba essere salvaguardata la discrezionalità della singola ASL sulla possibilità di procedere all'affidamento di un appalto integrato (progettazione esecutiva e lavori) in alternativa all'utilizzo dell'accordo quadro;
- Si ritiene inoltre che lo strumento dell'accordo quadro potrebbe essere organizzato in modo flessibile consentendo l'adesione disgiunta per il servizio di Coordinamento della Sicurezza rispetto alla Direzione Lavori, potendo dunque selezionare un servizio di Direzione Lavori completo di Coordinamento per la Sicurezza oppure i due servizi disgiunti.



A.S.L. NO

Azienda Sanitaria Locale
di Novara

Sede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

5. ELENCO ALLEGATI

In allegato alla presente relazione si trasmettono:

I. Elaborati Grafici

TAV01	Inquadramento generale
TAV02A_B	Padiglione B – Piano Seminterrato
TAV02A_C	Padiglione C – Piano Seminterrato
TAV02A_D	Padiglione D – Piano Seminterrato
TAV02A_O	Padiglione O – Piano Seminterrato
TAV02A_RMN	Padiglione RMN – Piano Seminterrato
TAV03A_B	Padiglione B – Piano Terra
TAV03A_C	Padiglione C – Piano Terra
TAV03A_D	Padiglione D – Piano Terra
TAV04	Padiglione A
TAV05A	Padiglione C
TAV06A	Padiglione D
TAV07A	Padiglione G
TAV08A	Padiglione H
TAV09	Padiglione I
TAV10	Padiglione L
TAV10_RMN	Padiglione RMN
TAV11	Padiglione M
TAV12	Padiglione N
TAV13	Padiglione R (S)
TAV17	Padiglione T



A.S.L. NO

Azienda Sanitaria Locale
di Novara

Sede Legale: viale Roma 7 – 28100 Novara
Tel. 0321 374111 – fax 0321 374519
www.asl.novara.it

II. Documentazione fotografica

Padiglione A
Padiglione B_1
Padiglione B_2
Padiglione C
Padiglione D
Padiglione G
Padiglione H
Padiglione I
Padiglione L
Padiglione M_1
Padiglione M_2
Padiglione N
Padiglione O
Padiglione R (S)
Padiglione T
Padiglione RMN