

COMUNE DI BISACCIA  
Provincia di Avellino

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLA SPS  
DI BISACCIA (AV)

Progettazione definitiva/esecutiva

Ente Appaltante:

Azienda Sanitaria Locale Avellino

Via degli Imbimbo 10/12 - 83100 Avellino

Il Progettista:

R.T.P.  
Arch. Carmine Coglian  
A.T. Advanced Technologies srl  
Geom. Rocco Santamaria  
Arch. Milena Rinaldo

Il R.U.P.:

Arch. Marina Abbondandolo

Sezione:

GENERALE

Tavola:

GEN01

Layout tavola: Progettazione esecutiva

Nome cartella: \_SPS Bisaccia

Data: Novembre 2021

Elaborato:

- Relazione tecnica illustrativa
- Quadro economico

Visto:

# AZIENDA SANITARIA LOCALE AVELLINO

OGGETTO: LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLA STRUTTURA POLIFUNZIONALE  
PER LA SALUTE (SPS) DI BISACCIA (AV).

## RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

### 1. Premessa

La presente relazione tecnica, redatta dal Raggruppamento Temporaneo di Professionisti denominato "[R. T. P. COGLIANI – AT SRL – SANTAMARIA - RINALDO](#)" e costituito con scrittura privata del 18/11/2021 autenticata dal Notaio Noemi Martini è relativa ai lavori di Riqualificazione della Struttura Polifunzionale per la Salute (S.P.S.) sita nel Comune di Bisaccia (AV).

L'incarico professionale di progettazione definitiva/esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione per l'intervento in oggetto è stato affidato allo scrivente R. T. P. con Deliberazione del Direttore Generale n. 1788 del 22/10/2021, a seguito di procedura negoziata espletata ai sensi dell'art. 1 comma 2 lettera b) del D. L. 16 luglio 2020 nr 76, convertito con legge nr 120 del 11/09/2020.

Il *Progetto di fattibilità tecnica ed economica* dei lavori di "[Riqualificazione della SPS di Bisaccia \(AV\)](#)", per un importo complessivo di € 1'500'000,000, è stato approvato con Deliberazione del Direttore Generale dell'ASL Avellino nr 1268 del 04/09/2018.

L'intervento è finanziato con fondi statali e regionali ai sensi dell'art. 20 della Legge 67/1988 (III Fase – Il Stralcio), relativamente ai lavori della *Scheda di intervento nr 17* (Lotto nr 8 – "*Lavori di "Riqualificazione della SPS di Bisaccia (AV)"*"), approvata con DCA nr 100/2018 e DCA nr 25/2019 da parte della Regione Campania.

## 2. Descrizione dell'immobile

Trattasi di una costruzione tipicamente ospedaliera, di proprietà della “Azienda Sanitaria Locale Avellino”, con le seguenti caratteristiche:

- *Superficie Coperta: mq 1737 (circa);*
- *Numero Piani:* Sei: un Piano Seminterrato e 5 Piani fuori terra, ai quali va aggiunto il piano che ospita i locali tecnici per gli ascensori (Piano Sesto);
- *altezza massima fuori terra è di m 22,00 a cui vanno aggiunti ulteriori m 7.10 per il locale tecnico degli ascensori centrali;*
- *Struttura portante:* telai spaziali in conglomerato cementizio armato;
- *Copertura:* parte a falde inclinate e parte piana (vedi descrizione seguente);
- *Pareti esterne:* muratura a cassa vuota con paramento esterno parzialmente in mattoni in laterizio a faccia vista (principalmente) e parzialmente intonacate.
- *Infissi esterni:* per la maggior parte in alluminio pre verniciato non a taglio termico con vetri camera doppi.

Dal punto di vista plano volumetrico l'edificio si può considerare costituito dai seguenti volumi:

- Blocco centrale di connessione tra la parte destra e sinistra dell'immobile;
- Blocchi di forma rettangolare, ubicati a sinistra ed a destra del blocco centrale;
- Blocco di forma quadrata ubicato all'estremità sinistra dell'immobile;
- Blocco di forma quadrata ubicato all'estremità destra dell'immobile;
- Torrino frontale destro;
- Torrino frontale centrale;
- Torrino frontale sinistro;
- Torrino posteriore.

La copertura è così composta:

- Blocco centrale: copertura piana rivestita con guaina bituminosa;
- Blocchi rettangolari: copertura a tetto a doppia falda con tegole in argilla;

- Blocchi quadrati: copertura in parte a tetto a quattro falde con tegole in argilla ed in parte piana con guaina bituminosa;
- Torrini frontali: copertura piana rivestita con guaina bituminosa;
- Torrino posteriore: copertura a tetto a tre falde con tegole in argilla.

La destinazione dei vari piani è la seguente:

- al *Piano Seminterrato* sono ubicati i locali tecnici, la Cappella, la Camera ardente e l'area spogliatoi per i dipendenti;
- al *Piano Terra* sono ubicati la S.I.R., il P.S.A.U.T., l'area amministrativa, il Day Service e spazi polivalenti;
- al *Primo Piano* sono ubicati la Radiologia ed il laboratorio Analisi;
- al *Piano Secondo* è ubicato l'Hospice;
- al *Piano Terzo* è ubicata la R.S.A.;
- al *Piano Quarto* è ubicato il S.U.A.P.;
- ai *Piani Quinto e Sesto* sono ubicati locali tecnici.

L'edificio si presenta in buono stato di conservazione per quanto attiene ai locali interni dei Piani Terra, Primo, Secondo, Terzo e Quarto, mentre necessita di importanti interventi di manutenzione straordinaria in copertura ed in facciata.

In particolare si riscontrano infiltrazioni d'acqua dalla copertura, dal paramento murario esterno e dalle finestre.

### **3. Inquadramento Territoriale ed Urbanistico.**

L'immobile è ubicato nel Comune di Bisaccia (AV) ed è censito al Catasto Fabbricati al Foglio nr 44 P.lla 1370.

Nel P.R.G. vigente, approvato con Delibera di Giunta Esecutiva della Comunità Montana "Alta Irpinia" di Calitri (AV) n. 159 del 20/07/2006, il fabbricato rientra nella "Zona F2 – Attrezzature di interesse sociale e territoriale".

#### **4. Obiettivi dell'intervento.**

Nel rispetto delle indicazioni riportate nel "Progetto di fattibilità tecnica ed economica" nonché delle esigenze e delle indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante, gli interventi di progetto sono finalizzati a soddisfare le seguenti esigenze:

- 1) ripristino della funzionalità della copertura;
- 2) recupero delle facciate;
- 3) sostituzione delle finestre;
- 4) miglioramento estetico funzionale dell'ingresso principale sulla facciata Sud;
- 5) regimentazione delle acque di parte del piazzale antistante l'edificio;
- 6) adeguamento normativo della cabina elettrica esistente.

#### **5. Interventi di Progetto.**

Trattasi di interventi di manutenzione straordinaria con modifica ai prospetti (per la sola parte in copertura) che, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera d) del D.P.R. nr 380/2201, si configura come "intervento di ristrutturazione edilizia".

Le lavorazioni da eseguire consistono essenzialmente in:

- ❖ realizzazione di copertura termoisolante ventilata;
- ❖ realizzazione di copertura a falde inclinate su parte della copertura piana esistente;
- ❖ rifacimento del manto impermeabile delle coperture piane;
- ❖ sostituzione delle finestre;
- ❖ sostituzione degli infissi esterni in acciaio del Piano Seminterrato;
- ❖ recupero delle facciate esterne;
- ❖ riqualificazione dell'ingresso principale della facciata Sud;
- ❖ regimentazione delle acque di parte del piazzale antistante l'edificio;
- ❖ adeguamento e ristrutturazione della cabina elettrica esistente.

### **5.1 Realizzazione di copertura termoisolante ventilata.**

La copertura a doppia falda dei due corpi centrali di forma rettangolare e quella a tre falde del torrino posteriore saranno oggetto di completo rifacimento mediante le seguenti lavorazioni:

- rimozione della gabbia di Faraday;
- rimozione del manto di copertura con parziale recupero delle tegole;
- rimozione di scossaline e canali di gronda;
- ripristino del calcestruzzo ammalorato del cornicione mediante: pulizia ed asportazione in profondità del calcestruzzo nelle zone degradate, trattamento passivante dei ferri di armatura e riprofilatura con malta fibrorinforzata a ritiro controllato;
- realizzazione di camicia di malta per il livellamento della copertura;
- impermeabilizzazione del canale di gronda in calcestruzzo con manto impermeabile in PVC dello spessore di 2 mm;
- realizzazione di barriera al vapore mediante la posa in opera di foglio di polietilene dello spessore di 0,4 mm;
- posa in opera di Pannello in schiuma poliuretanica espansa rigida (dello spessore utile di 12 cm) rivestito su entrambi i lati da una lamina in alluminio goffrato con correntino integrato, in acciaio, con nervatura antigoccia per l'appoggio delle tegole;
- posa in opera di nuovi canali di gronda e di scossaline in acciaio INOX da 8/10;
- posa in opera di tegole in argilla (in parte recuperate);
- ripristino della gabbia di Faraday;
- tinteggiatura cornicione.

### **5.2 Realizzazione di copertura a falde inclinate su parte della copertura piana esistente.**

Sui tre torrini anteriori (laterale SX, centrale e laterale DX) e sui due blocchi quadrati di estremità (a destra ed a sinistra) saranno realizzate delle falde di copertura inclinate con struttura portante leggera in acciaio zincato mediante le seguenti lavorazioni:

- rimozione della gabbia di Faraday;
- rimozione di scossaline;
- realizzazione di struttura leggera in acciaio zincato ancorata alla struttura esistente con barre filettate inghisate nel calcestruzzo con ancoranti chimici;
- posa in opera di tavolame in legno lamellare;
- realizzazione di manto impermeabile costituito da membrana bituminosa armata con tessuto non tessuto di poliestere;
- posa in opera di tegole in argilla (in parte recuperate);
- posa in opera di scossaline in acciaio inox;
- ripristino della gabbia di Faraday.

### **5.3 Rifacimento del manto impermeabile delle coperture piane.**

Sarà completamente rifatto il manto impermeabile delle coperture piane del Quinto Piano e dei locali tecnici dei vani ascensori del Sesto Piano mediante le seguenti lavorazioni:

- rimozione della gabbia di Faraday;
- rimozione di scossaline;
- rimozione del manto impermeabile esistente;
- realizzazione di massetto alleggerito per la conformazione delle pendenze;
- realizzazione di manto impermeabile costituito da doppio strato di membrane bituminose armate con tessuto non tessuto di poliestere;
- posa in opera di scossaline in acciaio inox;
- ripristino della gabbia di Faraday.

### **5.4 Sostituzione delle finestre.**

Tutte le finestre del fabbricato, fatta eccezione per quelle del Piano Seminterrato, e per le finestre delle balconate dei Piani Secondo, Terzo e Quarto della facciata Sud saranno sostituite con nuovi infissi con telai in alluminio a Taglio Termico e vetrocamera basso

emissivo. Unitamente alla sostituzione delle finestre è prevista anche la sostituzione della parte esterna della soglia di marmo. Le lavorazioni previste sono le seguenti:

- rimozione delle finestre;
- taglio della soglia di marmo esistente;
- demolizione della parte esterna della soglia di marmo;
- posa in opera di nuova soglia di marmo;
- posa in opera della nuova finestra con telaio in alluminio TT completa di vetrocamera basso emissivo.

#### **5.5 Sostituzione degli infissi esterni in acciaio del Piano Seminterrato.**

Saranno sostituite le finestre e le porte esterne del Piano Seminterrato (Locale ex gruppo elettrogeno, Locale Batterie ed UPS, Cabina ENEL) che sono fortemente degradate. Le lavorazioni previste sono le seguenti:

- rimozione di porte e finestre esistenti;
- taglio della soglia di marmo;
- demolizione della parte esterna della soglia di marmo;
- posa in opera di nuova soglia di marmo;
- posa in opera dei nuovi infissi con telaio e pannelli in acciaio zincato.

#### **5.6 Recupero delle facciate esterne.**

Tutte le facciate esterne saranno oggetto di recupero e ripristino, sia nella parte intonacata sia nella parte rivestita con mattoni in laterizio a faccia vista, mediante le seguenti lavorazioni:

- rimozione e rifacimento dell'intonaco ammalorato;
- rimozione totale delle scossaline in acciaio zincato sulla facciata sud;
- ripristino del calcestruzzo ammalorato dei pilastri, delle solette, delle, velette e dei marcapiani mediante: pulizia superficiale ed asportazione in profondità del calcestruzzo nelle zone degradate, trattamento passivante dei ferri di armatura e riprofilatura con malta fibrorinforzata a ritiro controllato;



- rimozione e rifacimento delle parti di paramento in mattoni fortemente degradate;
- pulitura, con idropulitrice e/o sabbiatrice (in base al livello di sporcizia) di tutto il paramento in mattoni a vista;
- rabboccatura e stilatura dei giunti della muratura di mattoni a faccia vista con malta di calce idraulica applicata a cazzuola;
- consolidamento ed impermeabilizzazione dei mattoni in laterizio mediante la posa in opera, a pennello, di nano soluzione a base di esteri etilici dell'acido silicico in miscela alcolica, caratterizzata da un elevato potere di penetrazione nei supporti porosi (anche su superfici a bassa porosità), da una eccellente resistenza sia agli alcali che ai raggi ultravioletti e da proprietà idrorepellenti;
- tinteggiatura della parte intonacata.

#### **5.7 Riqualificazione dell'ingresso principale della facciata Sud.**

Saranno eseguite le seguenti lavorazioni:

- sostituzione del rivestimento in marmo sulle due rampe della scala d'ingresso;
- sostituzione della copertina in marmo sul muretto laterale;
- rifacimento della copertura dell'ingresso principale della facciata Sud con le seguenti modalità:
  - realizzazione di massetto alleggerito per la conformazione delle pendenze;
  - realizzazione di manto impermeabile costituito da membrana bituminosa armata con tessuto non tessuto di poliestere;
  - posa in opera di canale di gronda e scossaline in acciaio inox;
  - posa in opera di tegole in argilla;
  - posa in opera di discesa pluviale in acciaio inox.

#### **5.8 Regimentazione delle acque di parte del piazzale antistante l'edificio**

Su due aree del piazzale antistante l'edificio, una ubicata a sinistra dell'ingresso principale ed una ubicata a sinistra della facciata est, notevolmente degradate a causa di ristagni

d'acqua piovana, saranno realizzate nuove pavimentazioni con pendenze idonee all'allontanamento delle acque, in particolare saranno eseguite le seguenti lavorazioni:

- demolizione della pavimentazione e del massetto esistente;
- soletta in conglomerato cementizio armato con rete elettrosaldata;
- massetto di sottofondo;
- pavimentazione in piastrelle di Klinker ceramico non gelivo ed antisdrucciolo.

### **5.9 Adeguamento normativo della cabina elettrica esistente**

Per l'adeguamento normativo della cabina elettrica sarà installato un Quadro elettrico MT marca Schneider Electric o equivalente tipo SM6 con protezione arco interno sui lati IAC AFLR 16kA x 1s, sfogo gas dal basso, composto da 4 unità per una lunghezza totale di 2689 mm, avente le seguenti caratteristiche principali:

- Tensione nominale: 24 kV
- Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1min valore efficace: 50 kV
- Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2/50 micronS valore di picco: 125 kV
- Tensione di esercizio: 20 kV
- Frequenza nominale: 50/60 Hz
- N° fasi: 3
- Corrente nominale delle sbarre principali: 630 A
- Corrente nominale max delle derivazioni: 630 A
- Corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA
- Corrente nominale di picco 40 kA
- Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA
- Durata nominale del corto circuito: 1 s
- Larghezza: 2689 mm
- Altezza: 2050 mm
- Profondità: 1250 mm

Scomparto di arrivo costituito da:

- GAM 24kA-630° unità arrivo semplice
- IAC AFLR 16kA 1s sfogo gas dal basso
- Verniciatura standard colore RAL 9003 goffrato (solo fronte)
- Derivatore capacitivo e lampade presenza di tensione Us da 10 a 20 kV
- Cella bassa tens da 375x450 mm
- Res anticondensa 50W 220V 50HZ regolata da termostato e protetta da interruttore
- Toroide omopolare chiuso tipo CSH 160 diam=160 mm CEI 0-16
- N. 1 kit di 3 sensori per rilevazione termica arrivo/partenza cavi

Scomparto protezione generale costituito da:

- DM1J SF1 24kV-16kA-630° unità interr. Ris. Semplice sez. TA
- IAC AFLR 16kA 1s sfogo gas dal basso
- Verniciatura standard colore RAL 9003 goffrato (solo fronte)
- Derivatore capacitivo e lampade presenza di tensione Us da 10 a 20 kV
- TV f/m VRQ2/S3 Ue20kV Rapp. 20000:r3/100:r3/100:3-5VA cl02/5Va cl05-3p
- Coprimorsetti sigillabili
- Certificato UTF (cad secondario)
- Resistenza antiferrisonanza cablata
- TA ARM3/N2F Rapp. 200/5° 20VA cl05 Fs<10 o 10VA cl5P10 – 1,5 VA 5P30 lth25kAx1s
- Contatti ausiliari si interr (2NA+2NC+1CO)
- Blocco chiave tipo tubolare su interr. chiave libera in posizione di aperto
- Sganc di chiusura a relè antiric. per RI manuale 220Vca-230Vca
- Contamanovre per com. RI
- Motor per RI con contamanovre e motore 220Vca-230Vca
- Interr. Con ciclo di operazioni standard (O-03mm-CO-3mm-CO)
- Sganc di apertura doppio 220Vca-230Vca
- Sganc di apertura min. tensione semplice 220Vca-230Vca
- Com man a manovra dipendente tipo CS1
- Blocco chiave su SEZ TERRA chiave libera in posizione di aperto
- Blocco chiave su SEZ chiave libera in posizione di chiuso per unità interrutt.

- Cella bassa tensione da 750x450 mm
- Res. anticondensa 50W 220V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore
- N. 2 lampade di segnalazione Rosso=apparecchio chiuso + verde=apparecchio aperto
- Interruttore automatico protezione circuiti aux
- Alimentazione aux Sepam 1000+ da 110/240 Vca
- Sepam S41 CEI 0-16 con visore conn. TA std
- MES114E modulo 10 ingressi + 4 uscite 110/125 Vca/Vcc
- ACE959 interfaccia comunicazione RS485 4 fili 12/24Vcc
- CCA612 cavo modulo comunicazione 3m
- Software SFT2841

## 6. Quadro economico di progetto

L'importo complessivo del progetto, pari ad **€ 1'500'000,00**, è costituito da **€ 1'185'968,61 a base di appalto**, di cui € 989'930,49 per lavori ed Oneri per la sicurezza diretta (compresi nei prezzi) ed € 196'038,12 per Oneri per la Sicurezza speciali di cantiere stimati a parte) e da **€ 314'031,39 per somme a disposizione della Stazione Appaltante** come risulta dal seguente Quadro economico di Progetto:

QUADRO ECONOMICO ESECUTIVO		
<b>A</b>	<b>Lavori in affidamento</b>	
	a.1 - Importo Lavori di cui € 6.953,14 per oneri sicurezza diretta	€ 990 341,19
	a.2 - Oneri per la sicurezza	€ 196 038,12
	<b>TOTALE (a.1+a.2)</b>	<b>€ 1 186 379,31</b>
<b>B</b>	<b>Somme a disposizione della Stazione Appaltante</b>	
	b.1 - Spese tecniche relative alla progettazione, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	€ 96 584,96
	b.2 - Imprevisti	€ 36 746,84
	b.3 - Oneri di discarica (IVA compresa)	€ 10 000,00
	b.4 - Spese generali di gara	€ 3 000,00
	b.5 - Fondo art. 113 Dlgs 50/2016 (2% di A)	€ 23 727,59
	<b>TOTALE B (b.1+.....+b.5)</b>	<b>€ 170 059,39</b>
<b>C</b>	<b>IVA</b>	
	c.1 - IVA su i lavori (10% di A)	€ 118 637,93
	c.2 - IVA su spese tenciche (22% di b.1)	€ 21 248,69
	c.3 - IVA su Imprevisti (10% di b.2)	€ 3 674,68
	<b>TOTALE B (c.1+.....+c.3)</b>	<b>€ 143 561,31</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO INVESTIMENTO</b>	<b>€ 1 500 000,00</b>

## 7. Elenco elaborati progettuali

Il presente progetto è costituito dai seguenti elaborati:

ELENCO ELABORATI COSTITUENTI IL PROGETTO ESECUTIVO (Art. da 33 a 43 del D.P.R. 207/2010)		
<b>GENERALE</b>		
• GEN 01	Relazione tecnica illustrativa e Quadro Economico	
• GEN 02	Computo metrico estimativo	
• GEN 03	Elenco Prezzi	
• GEN 04	Analisi Nuovi Prezzi	
• GEN 05	Stima dell'incidenza della manodopera	
• GEN 06	Cronoprogramma dei lavori	
• GEN 07	Schema di contratto - Capitolato speciale d'appalto	
• GEN 08	Piano di Manutenzione delle opere	
<b>INQUADRAMENTO</b>		
• INQ 01	Stralcio Aerofotogrammetrico - Planimetria Catastale	varie
• INQ 02	Stralcio PRG	1:5'000
<b>STATO DI FATTO</b>		
• SF 01	Planimetria dell'immobile oggetto d'intervento	1:100
• SF 02	Pianta copertura	1:100
• SF 03	Prospetto sud con foto	1:100
• SF 04	Prospetto nord con foto	1:100
• SF 05	Prospetti est ed ovest con foto	1:100
• SF 06	Schema tipologia finestre esterne	
<b>PROGETTO</b>		
• PROG 01	Planimetrie dell'immobile con indicazione degli interventi	1:100
• PROG 02	Pianta copertura con indicazione degli interventi e particolari costruttivi	1:100
• PROG 03	Prospetto sud con indicazione degli interventi e particolari costruttivi	1:100
• PROG 04	Prospetto nord con indicazione degli interventi e particolari costruttivi	1:100
• PROG 05	Prospetti est ed ovest con indicazione degli interventi e particolari costruttivi	1:100
• PROG 06	Viste prospettiche	
• PROG 07	Schema cabina MT	
<b>SICUREZZA</b>		
• SIC 01	Piano di sicurezza e coordinamento	
• SIC 02	Allegato A al PSC: Cronoprogramma dei lavori	
• SIC 03	Allegato B al PSC: Analisi e valutazione dei rischi	
• SIC 04	Allegato C al PSC: Stima degli oneri per la sicurezza diretti ed indiretti	
• SIC 05	Allegato D al PSC: Planimetria di Cantiere	
• SIC 06	Fascicolo dell'Opera	



## Sommario

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>1</b>
<b>2. DESCRIZIONE DELL'IMMOBILE .....</b>	<b>2</b>
<b>3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED URBANISTICO. ....</b>	<b>3</b>
<b>4. OBIETTIVI DELL'INTERVENTO. ....</b>	<b>4</b>
<b>5. INTERVENTI DI PROGETTO. ....</b>	<b>4</b>
5.1 Realizzazione di copertura termoisolante ventilata. ....	5
5.2 Realizzazione di copertura a falde inclinate su parte della copertura piana esistente.	5
5.3 Rifacimento del manto impermeabile delle coperture piane. ....	6
5.4 Sostituzione delle finestre.....	6
5.5 Sostituzione degli infissi esterni in acciaio del Piano Seminterrato.....	7
5.6 Recupero delle facciate esterne. ....	7
5.7 Riqualificazione dell'ingresso principale della facciata Sud. ....	8
5.8 Regimentazione delle acque di parte del piazzale antistante l'edificio .....	8
5.9 Adeguamento normativo della cabina elettrica esistente .....	9
<b>6. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO.....</b>	<b>12</b>
<b>7. ELENCO ELABORATI PROGETTUALI.....</b>	<b>13</b>