

Costituita con DPGR n.62 del 28 dicembre 2023
Sede legale: via Venezia n.16 - 15121 Alessandria. Codice fiscale/Partita IVA: 01640560064.
Telefono: (0131) 206111- www.ospedale.al.it
info@ospedale.al.it – asoalexandria@pec.ospedale.al.it (solo certificata)

DETERMINAZIONE N. 0000713 del 19/05/2026

Struttura: Processi Amministrativi Generali e di Approvvigionamento

Oggetto:

**ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO CONSIP "TOMOGRAFI COMPUTERIZZATI (TC) PER APPLICAZIONI AVANZATE" - LOTTO 1 – PER L'ACQUISTO IN SOSTITUZIONE DEL TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO DELLA PIASTRA RADIOLOGICA (TAC ARANCIO) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI ALESSANDRIA (INCREMENTO DI SPESA € 273.036,00 IVA INCLUSA) – CUP H34E24000170006 - CIG B84E8280E0.
APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO AI LAVORI ANCILLARI,
APPROVAZIONE MODIFICA CONTRATTUALE E DEFINIZIONE GRUPPO DI LAVORO.**

RESPONSABILE STRUTTURA(*)

Ferrando Fabrizio

L'Estensore: **Ferrando Michela**

Data 19/05/2026

Il Responsabile del procedimento con la sottoscrizione della proposta, a seguito dell'istruttoria effettuata, attesta che l'atto è legittimo nella forma e nella sostanza.

Il Responsabile del Procedimento: **Ferrando Michela**

Data 19/05/2026

Il Direttore Contabilità e Patrimonio: **Legora Delfina**

Data 19/05/2026

Proposta: 0000729 del 18/05/2026

Hash proposta: 7a7d32607aa7bc797d1517ce7856ad02dcc0d78b2e73d68a162e6fe6d2b7d54d

STRUTTURA: Processi amministrativi generali e di approvvigionamento

OGGETTO: ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO CONSIP "TOMOGRAFI COMPUTERIZZATI (TC) PER APPLICAZIONI AVANZATE" - LOTTO 1 - PER L'ACQUISTO IN SOSTITUZIONE DEL TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO DELLA PIASTRA RADIOLOGICA (TAC ARANCIO) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI ALESSANDRIA (INCREMENTO DI SPESA € 273.036,00 IVA INCLUSA) - CUP H34E24000170006 - CIG B84E8280E0. APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO AI LAVORI ANCILLARI, APPROVAZIONE MODIFICA CONTRATTUALE E DEFINIZIONE GRUPPO DI LAVORO.

Il Responsabile del Procedimento Amministrativo
Ferrando Michela

VISTO il D.Lgs 165/2001 e s.m.i.;

VISTO il vigente Atto Aziendale;

VISTO il regolamento vigente che disciplina le competenze per l'adozione degli atti amministrativi,

IL DIRETTORE

VISTA la Procedura Aziendale P27 "Adozione deliberazioni e determinazioni dirigenziali";

VISTO il D.Lgs 31/03/2023 n.36 "Codice dei Contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n.78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" e s.m.i.;

VISTO il Regolamento aziendale recante *Disciplina per la corresponsione degli incentivi per le funzioni tecniche previsti dall'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016*, sottoscritto tra le parti in data 31 marzo 2022 ed approvato con Deliberazione n. 397 del 20.09.2022, in attesa della definizione del nuovo "Regolamento per la corresponsione degli incentivi ai sensi del D. Lgs. 36/2023".

PREMESSO CHE il Piano Investimenti, allegato alla Delibera 593 del 29.11.2024 avente ad oggetto "Approvazione del conto economico preventivo provvisorio tecnico anno 2025" prevedeva per l'anno 2026 la sostituzione del Tomografo Computerizzato (TC) della piastra radiologica (TAC Arancio) dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Alessandria, per il quale, con Istanza prot.22081 del 13/09/2024 era stata chiesta l'ammissione al finanziamento FSC;

RICHIAMATA integralmente la D.D. 1239 del 09/10/2025 ad oggetto "ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO CONSIP "TOMOGRAFI COMPUTERIZZATI (TC) PER APPLICAZIONI AVANZATE" - LOTTO 1 - PER L'ACQUISTO IN SOSTITUZIONE DEL TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO DELLA PIASTRA RADIOLOGICA (TAC ARANCIO) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI ALESSANDRIA (SPESA € 1.072.970,00 IVA INCLUSA) - CUP H34E24000170006 - CIG B84E8280E0" con la quale tra l'altro atto si determinava di aderire al Lotto n. 1 dell'Accordo Quadro Consip "Tomografi Computerizzati (TC) per applicazioni avanzate" disponendo nei confronti del fornitore GE Medical Systems Italia S.p.A. - Via Galeno, 36 - 20126 MILANO - P. IVA 03663500969, la fornitura di cui all'ordine n. 8708931 in data 19/09/2025 per l'acquisto di n. 1 Tomografo Computerizzato completo di accessori in sostituzione

della TAC della piastra radiologica (TAC Arancio) e che per la procedura era stato acquisito il CIG derivato B84E8280E0;

DATO ATTO CHE il contratto per la fornitura riguardante l'Azienda Ospedaliera di Alessandria è stato stipulato in data 26/09/2025;

CONSIDERATO che:

- per una corretta installazione della macchina sono necessari interventi edili ed impiantistici volti ad adeguare il locale alle caratteristiche peculiari della nuova grande attrezzatura;
- con D.D. 1537 del 09/12/2025 ad oggetto "AFFIDAMENTO DIRETTO AL COSTITUENDO RTP STUDIO ASSOCIATO GHIGO&PARTNERS ENGINEERING / ING. A.SCALZI PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA, PROGETTO ESECUTIVO, DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC 2 DELL'OSPEDALE CIVILE SS. ANTONIO E BIAGIO DI ALESSANDRIA. CUP H34E24000170006. CIG B9690E5279. SPESA PRESUNTA €86.810,58 ONERI FISCALI E PREVIDENZIALI INCLUSI" sono stati affidati all'RTP in parola i servizi tecnici per i lavori ancillari necessari all'installazione della macchina;
- in data 02 marzo 2026 con prot. AOU AL 6285 del 02/03/2026 è stato consegnato il P.F.T.E. succitato, con un importo complessivo dei lavori ancillari necessari per l'installazione della TAC pari a € 217.076,57;
- con comunicazione interna prot. AOU AL n. 11136 del 14/04/2026 il Direttore della SC Tecnico ed Efficientamento Energetico, ing. Gabriele Cauli, ha trasmesso "Relazione in merito all'attivazione di modifica contrattuale (art. 120 comma 1, lett. b) del D.LGS. 36/2023 e s.m.i.)" allegata alla presente quale parte integrante e sostanziale;
- in tale nota, illustrate le circostanze e i presupposti normativi alla base della comunicazione, il Direttore richiedeva con ogni consentita urgenza l'applicazione di quanto previsto all'art. 120, comma 1, lett. b), del d.lgs. 36/2023;

DATO ATTO che:

- Il progetto esecutivo dei suddetti lavori ancillari è stato acquisito al protocollo con pec prot. AOU AL 12708 del 28/04/2026 ed è conservato agli atti di ufficio;
- L'attività di verifica, effettuata dall'ing. Fabio Arieri, si è conclusa con esito positivo come si evince dal "RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA PER TAC2 DEL 29/04/2026" redatto in data 29/04/2026;
- Il verbale di validazione sottoscritto è stato trasmesso al progettista con pec prot. AOU AL n. 13048 del 30/04/2026, allegato alla presente;
- L'elenco elaborati oggetto di approvazione è identificato dall'elaborato "2601_PE_DOC_00_Elenco elaborati_1", trasmesso con pec prot. AOU AL 12708 del 28/04/2026, allegato alla presente;
- Si allegano alla presente determinazione quale parte integrante, sostanziale e oggetto di pubblicazione gli elaborati denominati "2601_PE_DOC_01_Relazione generale" e "2601_PE_DOC_12_Quadro economico_1" come trasmessi con pec prot. AOU AL 12708 del 28/04/2026;

VISTO il quadro economico dell'intervento così articolato:

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2 REPARTO S.C. RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO e BIAGIO di ALESSANDRIA		
A) SOMME A BASE DI APPALTO		
1)	Lavori a corpo	213.950,13 €

	di cui Edifici Civili e industriali - OG1 Impianto meccanico - OG11 Impianti elettrici interni - OS30		
		59.668,10 €	
		14.235,64 €	
		140.046,39 €	
2)	Lavori a misura	0,00 €	0,00 €
3)	Riconoscimento prestazione	0,00 €	
A.1)	Importo a base di gara (1+2)		213.950,13 €
3.b)	costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	10.883,74 €	10.883,74 €
3.c)	importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso;	0,00 €	0,00 €
3.d)	opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale;	0,00 €	0,00 €
A.2)	Totale lavori (A.1 + 3.b + 3.c + 3.d)		224.833,87 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1)	Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;	0,00 €	0,00 €
2)	rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante	0,00 €	0,00 €
3)	rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;	0,00 €	0,00 €
4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;	0,00 €	0,00 €
5)	imprevisti (tra il 5% e il 10%)	21.395,01 €	21.395,01 €
6)	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 (revisione dei prezzi) e 120, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 36/2023 (modifiche contrattuali previste nei documenti di gara) ;	185.702,27 €	185.702,27 €
7)	acquisizione aree o immobili, indennizzi;	0,00 €	0,00 €
8 a)	8.a.1) Progettazione	35.979,59 €	108.513,22 €
	8.a.2) Coordinamento sicurezza in fase di progettazione -CSP	6.089,66 €	
	8.a.3) Direzione dei lavori e contabilità	24.795,02 €	
	8.a.4) Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione -CSE	15.224,15 €	
	8.a.5) Emissione CRE	2.435,87 €	
	8.a.6) prestazioni a vacazione	1.000,00 €	
	8.a.7) Contributo Previdenziale (4%)	3.420,97 €	
	8.a.8) IVA su spese tecniche (22%)	19.567,96 €	
		spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità,	
8.b)	incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (misura massima 2%); escluso quanto in 10)	5.904,00 €	5.904,00 €
9)	9.1) verifica della progettazione di cui all'art. 42 del D.Lgs. 36/2023	8.525,51 €	10.817,17 €
	9.2) Contributo Previdenziale (4%)	341,02 €	
	9.3) IVA su spese tecniche (22%)	1.950,64 €	
		spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;	
10)	spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice (quota parte in misura del 20% di 8.a. per tecnologie e formazione);	1.476,00 €	1.476,00 €
11)	eventuali spese per commissioni giudicatrici;	0,00 €	0,00 €
12)	spese per pubblicità;	500,00 €	500,00 €
13)	spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del D.Lgs. 36/2023, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;	0,00 €	0,00 €
14)	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;	0,00 €	0,00 €
15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del D.Lgs. 23/2023;	0,00 €	0,00 €
16)	spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale; (art. 210 e seguenti del D.Lgs. 36/2023)	21.395,01 €	21.395,01 €
17)	Spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717 (2 % per gli importi pari o superiori ad 1 mln di euro ed inferiore a 5 mln di euro);	0,00 €	0,00 €
18.a)	IVA su lavori A.2 nella misura del	22%	49.463,45 €
18.b)	Eventuali altre imposte.		0,00 €
B	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		405.166,13 €
TOTALE IMPORTO DI PROGETTO			630.000,00 €

CONSIDERATO pertanto che l'importo della modifica contrattuale è definito in € 224.833,87 di cui € 44.709,88 per manodopera e € 10.883,74 per oneri di sicurezza e salute nel cantiere, non soggetti a ribasso, oltre IVA ai sensi di legge;

RILEVATA l'opportunità di procedere in merito con attivazione di modifica contrattuale ai sensi dell'art. art. 120 comma 1, lett. b) del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

ATTESO che il predetto intervento costituisce una prestazione accessoria/supplementare finalizzata all'installazione del Tomografo Computerizzato (TC), si è proceduto a richiedere offerta in data 21/04/2026 tramite il sistema di e-procurement SINTEL (ID 218092939) in capo all'operatore economico fornitore GE Medical Systems Italia S.p.A. – Via Galeno, 36 – 20126 MILANO - P. IVA 03663500969 per un importo di € 224.833,87 di cui € 44.709,88 per manodopera e € 10.883,74 per oneri di sicurezza e salute nel cantiere, non soggetti a ribasso, oltre IVA ai sensi di legge;

VISTA l'offerta presentata dal già menzionato operatore economico entro il termine ultimo del 12/05/2026 agli atti della struttura proponente, per un importo complessivo € 223.800,00 di cui € 44.709,88 per manodopera e € 10.883,74 per oneri di sicurezza e salute nel cantiere + IVA 22% per € 49.236,00 così per complessivi € 273.036,00;

RILEVATO che l'operatore economico fornitore GE Medical Systems Italia S.p.A. – Via Galeno, 36 – 20126 MILANO - P. IVA 03663500969:

- intende subappaltare le prestazioni relative a opere edili ed impiantistiche nei limiti della normativa vigente;
- è in possesso di SOA OG1 – class II, OG 11 - class I, OS28 – I, OS 30 – class. I come da attestazione n. 75655/10/00 con scadenza 06/01/2030, allegata all'offerta e conservata agli atti di ufficio;
- ha dichiarato nel modulo B “MODELLO DI DICHIARAZIONE OFFERTA ECONOMICA” di non offrire un ribasso sulla quota della manodopera;

CONSIDERATO che prima della stipula dell'addendum contrattuale, l'operatore economico dovrà presentare per la quota relativa ai lavori apposita garanzia definitiva e polizza CAR ai sensi di legge;

DATO ATTO che l'onere derivante dall'assunzione del presente provvedimento ammontante a € 223.800,00 di cui € 44.709,88 per manodopera e € 10.883,74 per oneri di sicurezza e salute nel cantiere + IVA 22% per € 49.236,00 così per complessivi € 273.036,00 IVA 22 % inclusa, per l'anno in corso, pur rientrando nell'elenco di cui al Piano Investimenti per il triennio 2026/2028 (Piano Investimenti allegato alla deliberazione DG n. 642 del 28/11/2025, ad oggetto “APPROVAZIONE DEL CONTO ECONOMICO PREVENTIVO PROVVISORIO TECNICO ANNO 2026” ma non essendo coperto da specifica fonte di finanziamento, atteso che è stato acquisito il parere positivo previsto da parte del Collegio Sindacale aziendale con DDG 85 del 06/02/2026 ad oggetto “DGR 26-801/2025/XII DEL 17 FEBBRAIO 2025 – INDIVIDUAZIONE INTERVENTI IMPROCRASTINABILI DI COMPETENZA DELLA S.C. TECNICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO – MESE DI NOVEMBRE - DICEMBRE 2025” è riconducibile al conto 1.12.02.11 – fabbricati per il 31% della somma ossia: € 84.641,16 € e al conto 1.12.03.11 – impianti per il 69% della somma ossia: 188.394,84 €;

RITENUTO necessario, infine, stante la complessità dell'appalto e l'interdipendenza tra strutture complesse differenti, definire le figure dell'appalto come segue:

RUP	Sig.ra Michela FERRANDO
DEC	Ing. Gianluca MAROCCO
Supporto al RUP ai sensi dell'art. 2 c.3 dell'Allegato I.13, Responsabile dei lavori ai sensi del D.Lgs. 81/2008	Ing. Gabriele CAULI, Direttore SC Tecnico ed Efficientamento Energetico
Funzionario istruttore a cui compete la corretta gestione della documentazione inerente i lavori.	Ing. Fabio ARIERI

DATO ATTO che, in via provvisoria, secondo il regolamento vigente approvato con deliberazione n. 397 del 20/09/2022, gli importi delle risorse destinate agli incentivi per le funzioni tecniche riferiti ai soli lavori ancillari in oggetto, vengono determinati 5.904,00 € per incentivo di cui all'articolo 45 del

codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (misura massima 2%) e in 1.476,00 € per spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice rinviando a successivo provvedimento la loro definitiva determinazione secondo le nuove disposizioni regolamentari aziendali in fase di adozione ai sensi dell'art.1. comma 4 del D.Lgs.36/2023 e s.m.i:

PRESO ATTO del pieno rispetto, in fase istruttoria e di predisposizione degli atti, delle disposizioni contenute nel Codice di comportamento dei dipendenti pubblici e l'insussistenza, ai sensi dell'art.16 del D.Lgs. n. 36/2023 di conflitto di interesse in capo al firmatario del presente atto, al RUP, agli altri partecipanti al procedimento e in relazione ai destinatari finali dello stesso;

RILEVATA la correttezza e la regolarità del procedimento amministrativo, ai sensi della Legge n. 241/90 e s.m.i.;

DETERMINA

Per le motivazioni esposte in premessa, che integralmente si confermano:

1. Di prendere atto del verbale di validazione sottoscritto dall'ing. Gabriele Cauli - Direttore SC Tecnico ed Efficientamento Energetico acquisito al prot. AOU AL n. 13048 del 30/04/2026, che il responsabile del procedimento del presente atto ratifica con la firma del provvedimento in parola, allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
2. Di approvare il progetto esecutivo riferito ai lavori ancillari per "ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO CONSIP "TOMOGRAFI COMPUTERIZZATI (TC) PER APPLICAZIONI AVANZATE" - LOTTO 1 – PER L'ACQUISTO IN SOSTITUZIONE DEL TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO DELLA PIASTRA RADIOLOGICA (TAC ARANCIO) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI ALESSANDRIA" come trasmessi con pec PROT. AOU AL n. 12708 del 28/04/2026 e conservato agli atti di ufficio, allegando alla presente quale parte integrante e sostanziale gli elaborati "2601_PE_DOC_00_Elenco elaborati_1", "2601_PE_DOC_01_Relazione generale" e "2601_PE_DOC_12_Quadro economico_1";
3. Di prendere atto del quadro economico di intervento come segue:

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2 REPARTO S.C. RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO e BIAGIO di ALESSANDRIA			
A) SOMME A BASE DI APPALTO			
1)	Lavori a corpo		213.950,13 €
	di cui		
	Edifici Civili e industriali - OG1 Impianto meccanico - OG11 Impianti elettrici interni - OS30	59.668,10 €	
		14.235,64 €	
		140.046,39 €	
2)	Lavori a misura	0,00 €	0,00 €
3)	Riconoscimento prestazione	0,00 €	
A.1)	Importo a base di gara (1+2)		213.950,13 €
3.b)	costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	10.883,74 €	10.883,74 €
3.c)	importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso;	0,00 €	0,00 €
3.d)	opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale;	0,00 €	0,00 €
A.2)	Totale lavori (A.1 + 3.b + 3.c + 3.d)		224.833,87 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1)	Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;	0,00 €	0,00 €
2)	rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante	0,00 €	0,00 €
3)	rilievi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;	0,00 €	0,00 €

4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;		0,00 €	0,00 €
5)	imprevisti (tra il 5% e il 10%)		21.395,01 €	21.395,01 €
6)	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 (revisione dei prezzi) e 120, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 36/2023 (modifiche contrattuali previste nei documenti di gara) ;		185.702,27 €	185.702,27 €
7)	acquisizione aree o immobili, indennizzi;		0,00 €	0,00 €
8 a)	8.a.1) Progettazione		35.979,59 €	108.513,22 €
	8.a.2) Coordinamento sicurezza in fase di progettazione -CSP		6.089,66 €	
	8.a.3) Direzione dei lavori e contabilità		24.795,02 €	
	8.a.4) Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione -CSE		15.224,15 €	
	8.a.5) Emissione CRE		2.435,87 €	
	8.a.6) prestazioni a vacanza		1.000,00 €	
	8.a.7) Contributo Previdenziale (4%)		3.420,97 €	
	8.a.8) IVA su spese tecniche (22%)		19.567,96 €	
		spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità,		
8.b)	incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (misura massima 2%); escluso quanto in 10)		5.904,00 €	5.904,00 €
9)	9.1) verifica della progettazione di cui all'art. 42 del D.Lgs. 36/2023		8.525,51 €	10.817,17 €
	9.2) Contributo Previdenziale (4%)		341,02 €	
	9.3) IVA su spese tecniche (22%)		1.950,64 €	
		spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;		
10)	spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice (quota parte in misura del 20% di 8.a. per tecnologie e formazione);		1.476,00 €	1.476,00 €
11)	eventuali spese per commissioni giudicatrici;		0,00 €	0,00 €
12)	spese per pubblicità;		500,00 €	500,00 €
13)	spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del D.Lgs. 36/2023, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;		0,00 €	0,00 €
14)	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;		0,00 €	0,00 €
15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del D.Lgs. 23/2023;		0,00 €	0,00 €
16)	spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale; (art. 210 e seguenti del D.Lgs. 36/2023)		21.395,01 €	21.395,01 €
17)	Spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717 (2 % per gli importi pari o superiori ad 1 mln di euro ed inferiore a 5 mln di euro);		0,00 €	0,00 €
18.a)	IVA su lavori A.2 nella misura del	22%	49.463,45 €	49.463,45 €
18.b)	Eventuali altre imposte.		0,00 €	0,00 €
B	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione			405.166,13 €
TOTALE IMPORTO DI PROGETTO				630.000,00 €

- Di attivare apposita opzione contrattuale per affidamento dei lavori ancillari come da comunicazione interna prot. AOU AL n. 11136 del 14/04/2026 il Direttore della SC Tecnico ed Efficientamento Energetico, ing. Gabriele Cauli, ha trasmesso “Relazione in merito all’attivazione di modifica contrattuale (art. 120 comma 1, lett. b) del D.LGS. 36/2023 e s.m.i.)” allegata alla presente quale parte integrante e sostanziale;
- Di affidare pertanto all’Operatore economico GE Medical Systems Italia S.p.A. – Via Galeno, 36 – 20126 MILANO - P. IVA 03663500969 le succitate prestazioni, come indicate nel progetto acquisito al prot. AOU AL n. 12708 del 28/04/2026 alle condizioni presentate nell’offerta SINTEL (ID 218092939) per un importo complessivo di € 223.800,00 di cui € 44.709,88 per manodopera e € 10.883,74 per oneri di sicurezza e salute nel cantiere + IVA 22% per € 49.236,00 così per complessivi € 273.036,00;
- Di dare atto che prima della stipula dell’addendum contrattuale, l’operatore economico dovrà presentare per la quota relativa ai lavori apposita garanzia definitiva e polizza CAR ai sensi di legge;
- Di dare atto che l’onere derivante dall’assunzione del presente provvedimento ammontante € 223.800,00 di cui € 44.709,88 per manodopera e € 10.883,74 per oneri di sicurezza e salute nel cantiere + IVA 22% per € 49.236,00 così per complessivi € 273.036,00 IVA 22 % inclusa,

per l'anno in corso, pur rientrando nell'elenco di cui al Piano Investimenti per il triennio 2026/2028 (Piano Investimenti allegato alla deliberazione DG n. 642 del 28/11/2025, ad oggetto "APPROVAZIONE DEL CONTO ECONOMICO PREVENTIVO PROVVISORIO TECNICO ANNO 2026" ma non essendo coperto da specifica fonte di finanziamento, atteso che è stato acquisito il parere positivo previsto da parte del Collegio Sindacale aziendale con DDG 85 del 06/02/2026 ad oggetto "DGR 26-801/2025/XII DEL 17 FEBBRAIO 2025 – INDIVIDUAZIONE INTERVENTI IMPROCRASTINABILI DI COMPETENZA DELLA S.C. TECNICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO – MESE DI NOVEMBRE - DICEMBRE 2025" è riconducibile al conto 1.12.02.11 - fabbricati per il 31% della somma ossia: € 84.641,16 € e al conto 1.12.03.11 – impianti per il 69% della somma ossia: 188.394,84 €

8. Di precisare che gli interventi in oggetto non comportano il trattamento di dati personali, come definiti dall'art.4 n. 1) del GDPR 679/2016 dei quali è Titolare l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Alessandria;
9. Di prendere atto che le prestazioni oggetto del presente provvedimento rientrano nell'ambito del Titolo IV del D.Lgs. 81/2008 e saranno pertanto gestite mediante Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e Piano Operativo di Sicurezza (POS);
10. Di costituire, stante la complessità dell'appalto e l'interdipendenza tra strutture complesse differenti, il gruppo di lavoro dell'appalto tramite risorse individuate tra il personale dipendente, in possesso di adeguata professionalità e competenza, come segue:

RUP	Sig.ra Michela FERRANDO
DEC	Ing. Gianluca MAROCCO
Supporto al RUP ai sensi dell'art. 2 c.3 dell'Allegato I.13, Responsabile dei lavori ai sensi del D.Lgs. 81/2008	Ing. Gabriele CAULI, Direttore SC Tecnico ed Efficientamento Energetico
Funzionario istruttore a cui compete la corretta gestione della documentazione inerente i lavori.	Ing. Fabio ARIERI

11. Di dare atto che – stante la competenza del RUP, quest'ultimo si avvarrà nella fase dell'esecuzione della struttura a supporto precisata nel punto precedente;
12. Di dare atto del pieno rispetto, in fase istruttoria e di predisposizione degli atti, delle disposizioni contenute nel Codice di comportamento dei dipendenti pubblici e dell'insussistenza, ai sensi dell'art.16 del D.Lgs. n. 36/2023 di conflitto di interesse in capo al firmatario del presente atto, al RUP, agli altri partecipanti al procedimento e in relazione ai destinatari finali dello stesso;
13. Di assolvere agli obblighi di cui all'art. 37 D.Lgs. n. 33/2013 compresa la pubblicazione dell'avviso sui risultati delle procedure di affidamento ai sensi dell'art. 50, comma 9 del Dlgs n. 36/2023 mediante pubblicazione del presente atto sul sito internet aziendale all'indirizzo www.ospedale.al.it , sezione "amministrazione trasparente";
14. **Di autorizzare e dichiarare l'immediata esecutività della presente determinazione, prevista dall'art. 28 comma 2 della L.R. n.10 del 24.1.1995, sussistendo le condizioni di cui all'art.134 del D.Lgs. n.267 del 18.8.2000, stante la necessità di procedere ad avviare i lavori relativi all'appalto in oggetto.**



Via Venezia, 16 – 15121 ALESSANDRIA

Tel. 0131 206111 – www.ospedale.al.it

info@ospedale.al.it

asoalexandria@pec.ospedale.al.it (solo certificata)

C.F. – P.I. 01640560064

S. C. TECNICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Direttore: Ing. Gabriele Cauli – gabriele.cauli@ospedale.al.it

Tel. 0131/206749 – 6902 – Fax 0131/444505

P.E.C.: segreteria tecnico@pec.ospedale.al.it

Titolario A/07/08

Fascicolo: A-2025_28

ADESIONE ALL'ACCORDO QUADRO CONSIP "TOMOGRAFI COMPUTERIZZATI (TC) PER APPLICAZIONI AVANZATE" - LOTTO 1 - PER L'ACQUISTO IN SOSTITUZIONE DEL TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO DELLA PIASTRA RADIOLOGICA (TAC ARANCIO) DELL'AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI ALESSANDRIA (SPESA € 1.072.970,00 IVA INCLUSA) - CUP H34E24000170006 - CIG B84E8280E0

Relazione in merito all'attivazione di modifica contrattuale

(art. 120 comma 1, lett. b) del D.LGS. 36/2023 e s.m.i.)

**Il Direttore SC Tecnico
ed Efficientamento Energetico
Ing. Gabriele Cauli**



Il Sottoscritto Ing. Gabriele Cauli, in qualità di Direttore SC Tecnico ed Efficientamento Energetico, in merito ai lavori ancillari relativi alla “ADESIONE ALL’ACCORDO QUADRO CONSIP “TOMOGRAFI COMPUTERIZZATI (TC) PER APPLICAZIONI AVANZATE” - LOTTO 1 – PER L’ACQUISTO IN SOSTITUZIONE DEL TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO DELLA PIASTRA RADIOLOGICA (TAC ARANCIO) DELL’AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI ALESSANDRIA (SPESA € 1.072.970,00 IVA INCLUSA) – CUP H34E24000170006 - CIG B84E8280E0” rappresenta quanto segue.

Premesso che:

- il Piano Investimenti, allegato alla Delibera 593 del 29/11/2024 avente ad oggetto “Approvazione del conto economico preventivo provvisorio tecnico anno 2025” prevedeva per l’anno 2026 la sostituzione del Tomografo Computerizzato (TC) della piastra radiologica (TAC Arancio) dell’Azienda Ospedaliero Universitaria di Alessandria, per il quale, con Istanza prot.22081 del 13/09/2024 era stata chiesta l’ammissione al finanziamento FSC;
- il Direttore della S.C. Radiodiagnostica con comunicazione del 01/08/2025 ribadiva la necessità di procedere alla sostituzione della TAC in oggetto, diventata ormai improcrastinabile a causa dell’elevata usura che, unitamente alla vetustà, comportano un aumento dei guasti non più tollerabile, precisando altresì che: l’attrezzatura è obsoleta (11 anni) ed ha eseguito mediamente 16.000 prestazioni annue in continuo incremento; è stata sottoposta a n.8 sostituzioni del tubo radiogeno, con conseguenti fermi macchina prolungati, che considerato solo l’anno 2025, si possono quantificare in 5 fermi macchina di almeno 1 giorno per guasti di varia natura ed uno particolarmente prolungato per sostituzione del tubo; i problemi di disservizio legati all’attrezzatura, sempre più frequenti, comportano anche elevati rischi clinici per i pazienti;
- in data 19/09/2025 questa Amministrazione procedeva con l’emissione nei confronti del primo aggiudicatario del Lotto n. 1 dell’Accordo Quadro Consip “Tomografi Computerizzati (TC) per applicazioni avanzate”, ditta GE Medical Systems Italia S.p.A., dell’ordine n. 8708931 relativo ad un Tomografo Computerizzato (CT) e relativi accessori;
- l’Ordine è stato accettato in data 26/09/2025;
- con D.D. 1239 del 09/10/2025 ad oggetto “ADESIONE ALL’ACCORDO QUADRO CONSIP “TOMOGRAFI COMPUTERIZZATI (TC) PER APPLICAZIONI AVANZATE” - LOTTO 1 – PER L’ACQUISTO IN SOSTITUZIONE DEL TOMOGRAFO COMPUTERIZZATO DELLA PIASTRA RADIOLOGICA (TAC ARANCIO) DELL’AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA DI ALESSANDRIA (SPESA € 1.072.970,00 IVA INCLUSA) – CUP H34E24000170006 - CIG B84E8280E0” è stato determinato di aderire al Lotto n. 1 dell’Accordo Quadro Consip “Tomografi Computerizzati (TC) per applicazioni avanzate” disponendo nei confronti del fornitore GE Medical Systems Italia S.p.A. – Via Galeno, 36 – 20126 MILANO - P. IVA 03663500969, la fornitura di cui



all'ordine n. 8708931 in data 19/09/2025 per l'acquisto di n. 1 Tomografo Computerizzato completo di accessori in sostituzione della TAC della piastra radiologica (TAC Arancio);

- Per una corretta installazione della macchina sono necessari interventi edili ed impiantistici volti ad adeguare il locale alle caratteristiche peculiari della nuova grande attrezzatura;
- con D.D. 1537 del 09/12/2025 ad oggetto "AFFIDAMENTO DIRETTO AL COSTITUENDO RTP STUDIO ASSOCIATO GHIGO&PARTNERS ENGINEERING / ING. A.SCALZI PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA, PROGETTO ESECUTIVO, DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC 2 DELL'OSPEDALE CIVILE SS. ANTONIO E BIAGIO DI ALESSANDRIA. CUP H34E24000170006. CIG B9690E5279. SPESA PRESUNTA €86.810,58 ONERI FISCALI E PREVIDENZIALI INCLUSI" sono stati affidati all'RTP in parola i servizi tecnici per i lavori ancillari necessari all'installazione della macchina;
- L'Azienda - in ossequio alle previsioni del capitolato tecnico di gara, che ne poneva l'onere in capo alla Stazione Appaltante – si è attivata per la redazione della progettazione dell'intervento, articolando il servizio tecnico in un primo livello con la presentazione di un PFTE e un secondo livello con la progettazione esecutiva;

Rilevato che in data 02 marzo 2026 con prot. AOU AL 6285 del 02/03/2026 è stato consegnato il P.F.T.E. succitato;

Esaminato il quadro economico consegnato dal progettista con PEC PROT AOU AL 6285 del 02/03/2026, che fissa l'importo complessivo dei lavori ancillari necessari per l'installazione della TAC ad € **217 076,57** e la durata dei lavori in mesi due;

Rilevato però che:

- tale importo richiederebbe l'indizione di una procedura negoziata ai sensi dell'art. 50 c.1 lett. c) del D.Lgs. 36/2023;
- la durata stimata per la conclusione della procedura si attesta in mesi quattro;
- l'appalto dovrebbe essere condotto secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa stante la peculiarità del contesto;
- avviando la procedura con immediatezza, considerati i termini procedurali incompressibili per la valutazione delle offerte, si arriverebbe alla definizione di un aggiudicatario indicativamente nel mese di luglio;
- la consegna dei lavori avverrebbe nel mese di luglio e presumibilmente la nuova TAC potrebbe entrare in funzione nel mese di novembre 2026 – salvo imprevisti e/o differimenti. Si evidenzia che l'affidamento disgiunto delle lavorazioni (con un appaltatore per la macchina e uno per i lavori)



determinerebbe un incremento delle tempistiche complessive, difficilmente quantificabile in sede contrattuale ma rilevabile in fase esecutiva. La consegna del cantiere nel mese di luglio si colloca, inoltre, in un periodo – quello estivo e, in particolare, il mese di agosto – caratterizzato da criticità operative connesse alla ridotta operatività dei magazzini e alle complessità di coordinamento della filiera dei fornitori; tali condizioni determinano un impatto logistico non integralmente mitigabile anche in presenza di un'accurata pianificazione. Infine, i tempi di ultimazione del cantiere risultano condizionati dalla produzione e validazione della documentazione finale da parte dell'appaltatore, con possibili benefici in termini di riduzione delle tempistiche in caso di unitarietà tra il fornitore della tecnologia e l'esecutore delle opere.

Considerato che:

- come riferito dal Direttore della S.C. Radiodiagnostica la macchina da sostituire continua a presentare un profilo di elevata di criticità tecnica, in continuo aggravamento, che potrebbe portare a una definitiva interruzione dell'attività della TAC con compromissione della continuità assistenziale, gravi ripercussioni sull'attività diagnostica programmata e sulle prestazioni in urgenza;
- il blocco dell'apparecchiatura comporterebbe un impatto organizzativo ed economico particolarmente rilevante per l'Azienda, rendendo necessario il ricorso immediato a soluzioni tampone, quali il noleggio urgente di una TAC mobile, con significativo aggravio di costi (stimabili in circa 40.000 euro mensili per il noleggio) e ulteriori criticità logistiche;
- il protrarsi dell'inattività della TAC potrebbe comportare pregiudizio per l'utenza e incremento dei costi indiretti per l'Azienda;
- laddove si dovesse immaginare di noleggiare la TAC mobile per otto mesi (aprile – novembre) si avrebbe un maggior costo di circa 400.000,00 euro per l'Azienda;

Considerato che il D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. prevede all'art. 120 c.1 lett. b quanto segue: *"1. Fermo quanto previsto dall'articolo 60 per le clausole di revisione dei prezzi, i contratti di appalto possono essere modificati senza una nuova procedura di affidamento nei casi seguenti, sempre che, nelle ipotesi previste dalle lettere a) e c), nonostante le modifiche, la struttura del contratto o dell'accordo quadro e l'operazione economica sottesa possano ritenersi inalterate: [...] b) per la sopravvenuta necessità di lavori, servizi o forniture supplementari, non previsti nell'appalto iniziale, ove un cambiamento del contraente nel contempo: 1) risulti impraticabile per motivi economici o tecnici; 2) comporti per la stazione appaltante notevoli disagi o un sostanziale incremento dei costi"*;

Rilevato inoltre che il comma 2 del medesimo articolo prevede quanto segue: *"2. Nei casi di cui al comma 1, lettere b) e c), il contratto può essere modificato solo se l'eventuale aumento di prezzo non ecceda il 50 per cento del valore del contratto iniziale. In caso di più modifiche successive, la limitazione si applica al valore di ciascuna modifica. Tali modifiche successive non eludono l'applicazione del codice."*;



Rilevato pertanto che sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il contratto con GE Medical Systems Italia S.p.A. –Via Galeno, 36 – 20126 MILANO - P. IVA 03663500969, è stato stipulato in data 19/09/2025 ed è pertanto **in corso di esecuzione**;
- Il valore della modifica contrattuale è nel limite del 50% del valore del contratto iniziale pari ad € 1.020.500,00;
- Un cambiamento del contraente risulterebbe impraticabile per motivi tecnici ed economici in quanto:
 - sotto il profilo tecnico, un nuovo contraente per l'esecuzione dei lavori ancillari non sarebbe in possesso della piena conoscenza dell'attrezzatura e conseguentemente dei dettagli per garantire nell'immediato la congruenza tra lavori e installazione, determinando **criticità tecniche, e soprattutto una alta possibilità di aumento dei tempi di fermo dell'apparecchiatura e pregiudizio per la continuità e tempestività delle prestazioni sanitarie**;
 - sotto il profilo economico, un nuovo contraente richiederebbe costi aggiuntivi difficilmente quantificabili, dovuti a **supervisione supplementare, coordinamento dei lavori, interventi correttivi, eventuali fermi macchina e ricorso a soluzioni tampone, come ad esempio il prolungamento del noleggio di una TAC mobile**;
- Per la Stazione Appaltante si realizzerebbero:
 - notevoli disagi legati al **fermo in caso di guasto temporaneo o definitivo della macchina**, con un impatto sulla qualità offerta e la continuità del servizio;
 - un sostanziale incremento dei costi dovuto ad un impatto sul cronoprogramma, con **aumento della spesa complessiva** anche legata alla dilatazione dei tempi di noleggio della TAC mobile e rischio di sfioramento del budget previsto per la realizzazione dell'intervento.

Tutto ciò premesso,

si richiede con ogni consentita urgenza l'applicazione di quanto previsto all'art. 120, comma 1, lett. b), del *d.lgs. 36/2023*, per un importo presunto di € **217 076,57** come da quadro economico di PFTE allegato, cautelativamente incrementabile a € **260.000,00 per tener conto di eventuali incrementi derivanti nella stesura del progetto esecutivo** . La prosecuzione con il medesimo contraente consentirà di ridurre al minimo il tempo di fermo dell'apparecchiatura, garantire la continuità del servizio sanitario e tutelare l'interesse pubblico primario alla tempestiva erogazione delle prestazioni diagnostiche, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia e proporzionalità.

Si rappresenta quanto segue:



-
- l'importo definitivo della modifica contrattuale sarà determinato a seguito della consegna del progetto esecutivo da parte dei progettisti, prevista nel prossimo mese di aprile 2026;
 - la verifica della congruità dei prezzi applicati al progetto sarà effettuata nell'ambito dell'attività di verifica finalizzata alla validazione della progettazione, propedeutica alla successiva approvazione;
 - a seguito dell'avvenuta validazione, il progetto approvato sarà trasmesso alla S.C. P.A.G.A. affinché la stessa provveda alla trasmissione all'Operatore Economico, ai fini della conseguente definizione della modifica contrattuale.

Trattandosi di variazione contrattuale di un servizio di importo superiore alla soglia europea di cui all'art. 14 del d.lgs. 36/2023, ai sensi dell'art. 120, commi 13 e 14, del medesimo decreto, la Stazione Appaltante provvederà alla pubblicazione di un avviso in ambito europeo secondo le modalità previste dalla normativa vigente e alla successiva comunicazione della variante da parte del RUP ad ANAC entro trenta giorni dall'approvazione, per le valutazioni e gli eventuali provvedimenti di competenza.

Alessandria, data della firma digitale

Il Responsabile Unico del Progetto
Ing. Gabriele Cauli

Allegati: Quadro Economico PFTE prot. AOU AL 6285 del 02/03/2026

PROGETTO

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 0089500057

COMMITTENTE



LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2 DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO E BIAGIO DI ALESSANDRIA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA-ECONOMICA

LOCALIZZAZIONE

ITALIA REGIONE PIEMONTE PROVINCIA DI ALESSANDRIA COMUNE DI ALESSANDRIA

OGGETTO DELL'ELABORATO

Quadro economico

CODICE COMMESSA

2601_TAC2

PROGETTO

PFTE

SEZIONE

DOC

TAVOLA

12

SCALA

1:100

revisione	data	oggetto
0	FEBBRAIO 2026	PRIMA EMISSIONE

SOSTITUISCE

I PROGETTISTI

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 0089500057



ing. Alessandro SCALZI

Via Aspromonte, 3 - 15121 ALESSANDRIA
 Tel/Fax:+39.0131.43196 - ale.scalzi@gmail.com

TIMBRI E FIRME

2601_PFTE_DOC_12_QE_0.xlsx

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2 REPARTO S.C. RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO e BIAGIO di ALESSANDRIA			
A) SOMME A BASE DI APPALTO			
1)	Lavori a corpo		206 582,26 €
	di cui		
	Edifici Civili e industriali - OG1	57 767,94 €	
	Impianti tecnologici - OS28	8 767,93 €	
	Impianti elettrici interni - OS30	140 046,39 €	
2)	Lavori a misura	0,00 €	0,00 €
3)	Riconoscimento prestazione	0,00 €	
A.1)	Importo a base di gara (1+2)		206 582,26 €
3.b)	costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	10 494,31 €	10 494,31 €
3.c)	importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso;	0,00 €	0,00 €
3.d)	opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale;	0,00 €	0,00 €
A.2)	Totale lavori (A.1 + 3.b + 3.c + 3.d)		217 076,57 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1)	Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;	0,00 €	0,00 €
2)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante	0,00 €	0,00 €
3)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;	0,00 €	0,00 €
4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;	0,00 €	0,00 €
5)	imprevisti (tra il 5% e il 10%)	208 436,20 €	208 436,20 €
6)	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 (revisione dei prezzi) e 120, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 36/2023 (modifiche contrattuali previste nei documenti di gara) ;	18 450,00 €	18 450,00 €
7)	acquisizione aree o immobili, indennizzi;	0,00 €	0,00 €
	8.a.1) Progettazione	35 979,59 €	
	8.a.2) Coordinamento sicurezza in fase di progettazione -CSP	6 089,66 €	
	8.a.3) Direzione dei lavori e contabilità	24 795,02 €	
	8.a.4) Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione -CSE	15 224,15 €	
	8.a.5) Emissione CRE	2 435,87 €	
	8.a.6) prestazioni a vacanza	1 000,00 €	
	8.a.7) Contributo Previdenziale (4%)	3 420,97 €	
	8.a.8) IVA su spese tecniche (22%)	19 567,96 €	
8 a)	spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità,		108 513,22 €
8.b)	incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (misura massima 2%); escluso quanto in 10)	5 904,00 €	5 904,00 €
	9.1) verifica della progettazione di cui all'art. 42 del D.Lgs. 36/2023	8 525,51 €	
	9.2) Contributo Previdenziale (4%)	341,02 €	
	9.3) IVA su spese tecniche (22%)	1 950,64 €	
9)	spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;		10 817,17 €
10)	spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice (quota parte in misura del 20% di 8.a, per tecnologie e formazione);	1 476,00 €	1 476,00 €
11)	eventuali spese per commissioni giudicatrici;	0,00 €	0,00 €
12)	spese per pubblicità;	500,00 €	500,00 €
13)	spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del D.Lgs. 36/2023, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;	0,00 €	0,00 €
14)	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;	0,00 €	0,00 €
15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del D.Lgs. 23/2023;	0,00 €	0,00 €
16)	spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale; (art. 210 e seguenti del D.Lgs. 36/2023)	11 070,00 €	11 070,00 €
17)	Spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717 (2 % per gli importi pari o superiori ad 1 mln di euro ed inferiore a 5 mln di euro);	0,00 €	0,00 €
18.a)	IVA su lavori A.2 nella misura del	22%	47 756,85 €
18.b)	Eventuali altre imposte.		0,00 €
B	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		412 923,43 €
TOTALE IMPORTO DI PROGETTO			630 000,00 €

PROGETTO

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057

COMMITTENTE



**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2
 DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO E BIAGIO DI ALESSANDRIA**

PROGETTO ESECUTIVO

LOCALIZZAZIONE

ITALIA	REGIONE PIEMONTE	PROVINCIA DI ALESSANDRIA	COMUNE DI ALESSANDRIA
--------	------------------	--------------------------	-----------------------

OGGETTO DELL'ELABORATO

Relazione generale

CODICE COMMESSA

2601_TAC2

PROGETTO

PE

SEZIONE

DOC

TAVOLA

01

revisione	data	oggetto
0	APRILE 2026	PRIMA EMISSIONE

SOSTITUISCE

I PROGETTISTI

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057



ing. Alessandro SCALZI

Via Aspromonte, 3 - 15121 ALESSANDRIA
 Tel/Fax:+39.0131.43196 - ale.scalzi@gmail.com

TIMBRI E FIRME

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	AREA DI INTERVENTO ED ACCESSIBILITÀ.....	2
3	OBIETTIVI DEL PROGETTO E BENEFICI ATTESI.....	4
4	STATO DI FATTO	4
5	IL PROGETTO	5
6	DESCRIZIONE DELLE OPERE.....	6
6.1	OPERE EDILI.....	6
6.2	OPERE STRUTTURALI.....	7
6.3	IMPIANTO ELETTRICO.....	7
6.4	IMPIANTO MECCANICO	8
7	GESTIONE DELLE MATERIE RISULTANTI DAI LAVORI.....	9
8	FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO.....	9
9	DISPONIBILITÀ DELLE AREE.....	9
10	INDICAZIONI PER ACCESSIBILITÀ, UTILIZZO E MANUTENZIONE.....	9
11	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	10

1 **PREMESSA**

Il presente progetto esecutivo ha per oggetto l'insieme di opere necessarie per l'installazione n. 1 Tomografo Assiale Computerizzato, presso il reparto di Radiologia dell'Azienda Ospedaliera Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria.

2 **AREA DI INTERVENTO ED ACCESSIBILITÀ**

Il Presidio Ospedaliero è situato nella città di Alessandria in un'area strategica rispetto al tessuto urbano, a poca distanza dal centro cittadino.



Foto satellitare con indicazione del P. O. Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo

L'Azienda Ospedaliera di Alessandria è inserita nel Sistema Sanitario della Regione Piemonte e rappresenta un punto di riferimento, non solo per il distretto cittadino, assumendo un'importante rilevanza anche a livello nazionale, per le riconosciute competenze di alta specializzazione nei campi delle emergenze, della cardiocirurgia, della neurochirurgia, nefro-urologia, della neuro riabilitazione, dell'oncoematologia, della pneumologia oncologica, della radioterapia oncologica, delle malattie vascolari, della chirurgia e ginecologia oncologica.

L'Azienda Ospedaliera espleta la sua attività istituzionale nei seguenti presidi:

- Ospedale "Santi Antonio e Biagio";
- Ospedale Infantile "Cesare Arrigo";
- Ospedale "Teresio Borsalino".

Costituiscono ulteriori sedi operative dell'Azienda le seguenti strutture:

- Poliambulatorio "Ignazio Gardella";

- Centrale Operativa Emergenza 118 e Base Elisoccorso;
- Altre postazioni territoriali del Servizio Emergenza Sanitaria Territoriale 118.

La struttura è organizzata nei seguenti dipartimenti:

- Dipartimento internistico: SC Medicina Interna (SS Dermatologia, SS Nutrizione Clinica), SC Endocrinologia e Malattie Metaboliche, SC Cardiologia (SS Unità Coronarica, SS Emodinamica), SC Malattie dell'apparato respiratorio, SC Gastroenterologia (SS Endoscopia digestiva di elevata complessità, SS Attività diurna di Gastroenterologia), SC Malattie infettive, SC Neurologia (SS Stroke Unit), SC Nefrologia e Dialisi (SS Dialisi), SC Oncologia (SS Cure simultanee, SS Area acuzie), SC Ematologia (SS Centro Trapianti, SS Emostasi e Trombosi, SS Day hospital Oncoematologico).
- Dipartimento chirurgico: SC Chirurgia generale (SS Chirurgia della mammella), SC Cardiochirurgia, SC Chirurgia Toracica, SC Chirurgia Vascolare, SC Neurochirurgia (SS Neurochirurgia d'urgenza), SC Urologia, SC Chirurgia Plastica e Ricostruttiva, SC Oculistica, SC Ortopedia e traumatologia, SC Otorinolaringoiatria (SS Chirurgia Maxillo-facciale, SS ORL Pediatrica).
- Dipartimenti dei servizi ospedalieri: SC Anatomia e Istologia patologica, SC Laboratorio Analisi (SS Tossicologia analitica, del lavoro e forense, SS Lab. Mal. Emorragiche e trombotiche), SC Medicina Trasfusionale (SS Centro Donazioni), SC Microbiologia e Virologia, SC Medicina Nucleare, SC Radioterapia oncologica, SC Radiologia (SS Radiologia interventistica, SS Neuroradiologia), SC Fisica sanitaria, SC Farmacia ospedaliera.
- Dipartimento di Anestesia, Rianimazione e blocchi operatori: SC Anestesia e Rianimazione Pediatrica (SS Terapia Intensiva Pediatrica), SC Anestesia e Rianimazione Generale (SS Blocchi Operatori Aziendali, SS Terapia Intensiva Polivalente), SC Anestesia e Rianimazione Cardio-toraco-vascolare (SS Terapia Intensiva Cardiochirurgica), SC Terapia del Dolore.
- Dipartimento pediatrico-ostetrico: SC Pediatria (SS Day Hospital pediatrico, SS Pronto Soccorso pediatrico), SC Chirurgia Pediatrica (SS Urologia pediatrica), SC Ortopedia e Traumatologia pediatrica, SC Terapia Intensiva Neonatale (SS Neonatologia), SC Neuropsichiatria Infantile, SC Ostetricia e Ginecologia (SS Ostetricia, SS Chirurgia Ginecologica).
- Dipartimento di Riabilitazione: SC Medicina fisica e riabilitazione, SC Medicina fisica e riabilitazione – Neuroriabilitazione.
- Dipartimento DEA: SC MeCAU -Medicina e Chirurgia d'accettazione e d'urgenza (SS OBI e Terapia Subintensiva, SS Pronto Soccorso).
- Dipartimenti interaziendali: SS Centrale Operativa AL-AT, SC Psichiatria.

Il Presidio "Santi Antonio e Biagio" è destinato ad utenti di età adulta e dispone di 508 posti letto, di cui 438 per la degenza ordinaria e 72 per il Day Hospital.

Gli ambienti oggetto d'intervento sono collocati al piano terra del P.O. SS. Antonio e Biagio, nel reparto di Radiologia, raggiungibili dall'ingresso principale su Spalto Marengo.

3 OBIETTIVI DEL PROGETTO E BENEFICI ATTESI

Lo scopo fondamentale dell'Azienda e il raggiungimento del più elevato livello di risposta alla domanda di salute. L'attività aziendale si fonda su un piano strategico che pone tra i suoi principi la valorizzazione e lo sviluppo di aree ad alto valore aggiunto per alta specialità, complessità e produttività, perseguendo un sempre più crescente livello di efficienza.

Uno dei temi fondamentali è senza dubbio l'innovazione tecnologica, che comporta un processo di creazione di aggiornamento degli strumenti organizzativi e produttivi, in grado di fornire un'appropriata risposta alla crescente domanda di salute e di benessere dei cittadini.

L'obiettivo del presente intervento è quindi quello di innovare e qualificare l'offerta diagnostica, attivando livelli di specializzazione crescenti, consentendo soluzioni organizzative - gestionali di processo dei servizi diagnostici, al fine di garantire un elevato livello diagnostico e di cura in un ambiente che favorisca l'espressione del potenziale professionale ed umano degli operatori e la soddisfazione del paziente. In quest'ottica l'esigenza è quella di sostituire la TAC 2 attualmente installata con una nuova TAC di ultima generazione.

4 STATO DI FATTO

L'area oggetto di intervento è situata al piano terra del recente ampliamento del Presidio Santi Antonio e Biagio, più precisamente all'interno della nuova Piastra Radiologica.

Le condizioni e la distribuzione interna dei locali sono adeguate alle destinazioni d'uso, pertanto l'intervento si concentrerà sulla sostituzione delle apparecchiature e sull'adeguamento impiantistico, focalizzando buona parte dei lavori all'interno della sala esame.

Trattandosi di un intervento su una preesistenza, all'interno di un reparto ospedaliero in funzione, saranno necessarie alcune demolizioni temporanee con l'apertura di un varco, che interesserà parte della parete di tamponamento esterna, per consentire le operazioni di movimentazione delle apparecchiature.





5 IL PROGETTO

In ottemperanza alla normativa vigente ed alle indicazioni dell'Azienda Ospedaliera, l'intervento in progetto prevede le opere propedeutiche alla sostituzione n. 1 tomografo assiale computerizzato e all'adeguamento impiantistico dei locali.

Le operazioni riguardano i seguenti locali, così identificati:

- Sala TAC 2
- Locale comandi TAC 2
- Locale Tecnico TAC 2
- Area preparazione/emergenza TAC

L'obiettivo è infine quello di riportare questa porzione del reparto ad uno stato identico a quello preesistente, evitando, dove possibile, evidenti segni di riprese o rappazzi nella posa delle finiture.

In sintesi, saranno effettuate le seguenti lavorazioni:

- Opportuna delimitazione delle aree di intervento;
- Smantellamento delle apparecchiature e impianti in sostituzione, realizzazione del varco per la movimentazione della macchina, rimozione delle apparecchiature e delle attrezzature connesse e dei relativi collegamenti non più utilizzabili;
- Rimozione di finiture nelle quantità previste dal progetto e demolizione del sottofondo della sala TAC;
- Realizzazione rinforzo strutturale;
- Adeguamento impianto meccanico;
- Adeguamento impianto elettrico ed affini;

- Realizzazione nuovo sottofondo e basamento nella sala TAC 2
- Installazione dei macchinari, degli apparecchi di supporto e dei relativi collegamenti;
- Chiusura del varco con ripristino di stratigrafia, rivestimento interno ed esterno;
- Ripristino delle finiture, dei rivestimenti e dei controsoffitti;
- Pulizia e smantellamento del cantiere;
- Collaudo e messa in funzione della macchina.

Si è previsto quindi l'apertura di un varco in una delle pareti perimetrali, necessario per la movimentazione dei macchinari, sia in fase di rimozioni delle componenti esistenti, sia per la successiva installazione degli elementi nuovi.

È prevista la realizzazione di opere di rinforzo strutturale.

Tutte le finiture saranno ripristinate con i medesimi prodotti impiegati sull'esistente, in particolare questo riguarda la pavimentazione vinilica della Sala, controsoffitto, battiscopa e la composizione della parete interessata dalle demolizioni per la realizzazione del varco. Nella sala sarà realizzato un nuovo rivestimento vinilico a tutta altezza.

Per quanto riguarda le protezioni anti -X, il committente ha comunicato che sono già state svolte le verifiche da parte del Responsabile in Radioprotezione, senza rilevare necessità di interventi.

Dal punto di vista impiantistico, sia elettrico che meccanico, si procederà all'adeguamento ed integrazioni impiantistiche dei componenti per soddisfare le esigenze energetiche della nuova apparecchiatura.

6 DESCRIZIONE DELLE OPERE

6.1 OPERE EDILI

È prevista la rimozione dell'attuale apparecchiatura radiologica, lo smontaggio e rimozione degli impianti non più necessari e delle relative apparecchiature presenti nella sala esame. Successivamente si procederà con la rimozione completa dei controsoffitti per consentire lo svolgimento delle operazioni di carattere impiantistico.

Per poter rimuovere le apparecchiature mediche esistenti e installare le nuove, verrà realizzato un varco di dimensioni adatte sulla parete perimetrale.

I carichi delle nuove apparecchiature risultano maggiori della strumentazione esistente e questo ha comportato la necessità di prevedere opere di rinforzo strutturale al piano sottostante. Questi interventi saranno completati da sistemi di raccordo e di placcatura antincendio.

Durante queste operazioni sarà necessario procedere allo spostamento di impianti esistenti che risulterebbero interferenti con la nuova struttura.

Per quanto riguarda la cantierizzazione, si procederà con la delimitazione dell'area interna, in modo da evitare interferenze tra gli addetti ai lavori, gli operatori sanitari e i pazienti in corrispondenza delle vie di circolazione e di esodo. È prevista la realizzazione di protezioni, a perfetta tenuta delle polveri, in corrispondenza degli accessi all'area interessata ai lavori.

6.2 OPERE STRUTTURALI

Al piano sottostante, in corrispondenza dell'area di installazione della TAC 2 verrà realizzato un rinforzo strutturale a sostegno del solaio esistente, per supportare i carichi dovuti al posizionamento del modulo Gantry e del lettino.

Il progetto prevede un doppio portale metallico composto da quattro pilastri HEA 180, posizionati su plinti di fondazione in cls armato e collegati in sommità a due travi HEA 220. Questi nuovi elementi verranno raccordati alla struttura esistente tramite due setti in blocchi di alveolati di laterizio, a tutta altezza. Il tutto verrà infine placcato con lastre in calcio silicato, classe 0, REI 180.

In questa fase il portale metallico è stato previsto con fondazioni puntuali di tipo plinto in corrispondenza dei piedritti. Si evidenzia tuttavia che, non essendo al momento disponibili con certezza geometrie e posizionamento delle fondazioni esistenti (travi rovesce/plinti/cordoli) dell'edificio, la soluzione fondazionale definitiva sarà confermata a seguito di verifica della documentazione strutturale disponibile e/o di saggi esplorativi in sito. In funzione delle risultanze, il progetto potrà subire limitati adeguamenti dimensionali e/o localizzativi (ad es. traslazione dei plinti, variazione delle dimensioni, adozione di travi di collegamento o soluzioni alternative), mantenendo invariati la funzionalità dell'opera e i livelli di sicurezza previsti.

6.3 IMPIANTO ELETTRICO

L'intervento consiste nella sostituzione di apparecchiatura medica TAC esistente con altra apparecchiatura di migliori prestazioni ed in grado di garantire anche una migliore continuità di servizio adeguando anche le alimentazioni e gli UPS a servizio TAC e RMN.

L'apparecchiatura da installare è una TAC GE HealthCare.

Il confronto con i tecnici della casa produttrice dell'apparecchiatura ha permesso di definire gli interventi necessari per adeguare i locali e gli impianti alle richieste della casa costruttrice dell'apparecchiatura al fine di consentire il corretto funzionamento della macchina.

Sulla base di quanto individuato ed analizzando la struttura e composizione dell'impianto esistente si è proceduto al dimensionamento delle linee di alimentazione, delle protezioni ed alla predisposizione delle vie cavi e cassetteria, alla sostituzione dell'impianto di illuminazione generale e di emergenza e delle sicurezze occorrenti per il funzionamento del sistema.

La linea di alimentazione va collegata ad un quadro (MDP), di fornitura GE, che contiene unità di protezione e controllo.

La linea di alimentazione ha origine dal quadro generale della radiologia posto nel locale quadri di reparto ed è protetta da interruttore magnetotermico differenziale quadripolare $I_n=250$ A $I_{cu}=25$ kA esistente, e posata in passerella a filo esistente in adiacenza ad altri circuiti esistenti.

All'interno del locale TAC 2 è presente un locale tecnico nel quale saranno posizionati il MDP, PDU, Partial UPS da 14,4 KVA, il sistem Cabinet di macchina ed il GE Storage cabinet; la linea generale sarà attestata sul MDP mentre il cavo $S=4 \times 50$ mm² collegherà MDP e PDU.

Le vie cavi per collegare le apparecchiature (TAC e locale di controllo) sia per l'energia che per i dati verranno realizzate ex novo sia per i tratti orizzontali che verticali con la realizzazione del nuovo sottofondo e pavimento.

E' prevista l'implementazione di prese all'interno del locale TAC e controllo secondo le indicazioni fornite dai tecnici GE, le prese all'interno del locale diagnostica TAC saranno alimentate dal trasformatore di isolamento già presente nel quadro di zona delle diagnostiche TAC e ad esse dedicato. E' prevista l'installazione in canale esterno per non alterare la struttura delle pareti che contengono la schermatura in piombo. Trattandosi di locale di gruppo 1 dovrà essere eseguito il collegamento equipotenziale al NEQ locale come previsto dalla Norma CEI 64-8/7 Locali medici, tale operazione sarà eseguita dopo aver effettuato tutte le predisposizioni edili a servizio degli impianti elettrici.

Dovranno essere realizzate le nuove alimentazioni elettriche per i ventilconvettori con protezioni linee mediante interruttori magnetotermici differenziali installati nel quadro presente nel locale tecnico della TAC2

Per l'illuminazione generale si installeranno plafoniere a Led posizionate come indicato in planimetria che garantiranno i lux stabiliti seguendo le indicazioni della Norma UNI 12464-1 .

Analizzando il funzionamento dell'attuale TAC 2 è emerso che dallo storico dell'UPS, che è la sorgente di alimentazione della RM2 e della TAC 2, sono segnalate parecchie interruzioni (per sovraccarico) che corrispondono ad altrettanti malfunzionamenti delle macchine, certamente non accettabili. Poiché tale UPS è ormai datato si ritiene opportuno sostituirlo con una macchina di migliori e maggiori prestazioni, individuando un UPS “modulare” con cassette modulari di 50 kW in modo da consentire immediatamente una potenza disponibile di 300 kW e con la possibilità di sostituire un solo modulo da 50 kW in caso di guasto.

Poiché nel locale quadri del reparto di radiologia è ancora giacente un UPS della potenza di 30 kW per l'alimentazione in continuità dei rack dati della Radiologia, attualmente ancora non funzionante (guasto) si provvederà alla sua sostituzione proprio in occasione della sostituzione dell'UPS che alimenta RMN2 E TAC2.

6.4 IMPIANTO MECCANICO

È prevista la sostituzione del ventilconvettore presente in sala TAC e la revisione del ventilconvettore canalizzato esistente nel locale tecnico.

Si posizioneranno a soffitto n. 3 ventilconvettori tipo Sabiana SK-ECM32 di cui due installati in prossimità del Gantry, in sostituzione del ventilconvettore montato al disotto del contro-soffitto, ed un ventilconvettore posizionato al fondo del lettino paziente.

Nel locale tecnico della TAC2 è installato un ventilconvettore Atisa Aero-Termica Italiana tipo SV 83 canalizzabile in grado di garantire una Resa Frigorifera (Totale) fino a 10 kW (con acqua 7-12°C).

Sentito la manutenzione dell'ospedale non si considera necessaria la sostituzione in quanto ancora efficiente.

Si è decisa l'installazione di n. 3 ventilconvettori a cassetta da montare in contro-soffitto nella sala esami mentre si lasciano in funzione i ventilconvettori già esistenti nella sala controllo e nel locale tecnico, per i quali dovrà prevedersi lo smontaggio, controllo e pulizia dei filtri ed il controllo dello scarico condensa.

È richiesta anche la predisposizione di una tubazione flessibile al di sopra del contro-soffitto, nella posizione indicata nella planimetria, di un corrugato per il collegamento della telecamera (tra locale di controllo e locale esame) che sarà fornita e posata dai tecnici GE.

7 GESTIONE DELLE MATERIE RISULTANTI DAI LAVORI

In fase di cantiere, per quanto riguarda i materiali di risulta, si prospettano le seguenti casistiche:

- Arredi, attrezzature ed impianti riutilizzabili esistenti: trasporto in opportuno deposito nell'ambito dell'ospedale per un successivo riutilizzo;
- Smontaggio e rimozione degli impianti con i relativi apparecchi non riutilizzabili: stoccaggio in ambito di cantiere, cernita e trasporto alle discariche autorizzate per lo smaltimento;
- Demolizione della porzione del muro perimetrale circoscritta alla sola opera di apertura del varco, demolizione del sottofondo: stoccaggio in ambito di cantiere secondo le tipologie di materiale, cernita e trasporto alle discariche autorizzate per lo smaltimento.

8 FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

L'intervento non presenta particolari difficoltà di esecuzione, dovrà tuttavia essere attentamente coordinato con l'attività sanitaria espletata negli ambienti limitrofi.

Le principali difficoltà potrebbero quindi nascere:

- Dalla realizzazione di lavorazioni a volte rumorose all'interno di una struttura ospedaliera in attività;
- Dalla necessità di operare su parti di impianti e reti in funzione;
- Da eventuali necessità d'intervento su parti strutturali ed impiantistiche, delle quali ad oggi non si ha piena conoscenza.

Tali problematiche potranno essere risolte, in fase realizzativa, predisponendo opportune modalità di intervento, eseguendo ulteriori e opportuni accertamenti.

9 DISPONIBILITÀ DELLE AREE

Le aree sono di proprietà dell'Azienda Ospedaliera e utilizzate al momento per le funzioni ospedaliere, quindi per assicurare la loro disponibilità dovranno essere dismesse le attività attualmente presenti, fermo restando le esigenze di funzionamento continuativo dell'Ospedale.

Occorre inoltre considerare che preliminarmente all'esecuzione degli impianti devono essere eseguite le demolizioni e le opere civili principali, mentre le successive opere civili di finitura devono essere coordinate con l'esecuzione degli impianti.

10 INDICAZIONI PER ACCESSIBILITÀ, UTILIZZO E MANUTENZIONE

Trattandosi di edificio pubblico non esistono particolari indicazioni da fornire in merito all'accesso e all'utilizzo. L'esecuzione dei lavori non dovrà interferire con il normale utilizzo dell'impianto aeraulico, l'area di intervento dovrà essere isolata dal resto dei locali.

La manutenzione dovrà essere quella normalmente adottata per gli edifici ospedalieri, come già in uso nel complesso della struttura.

11 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il progetto è stato predisposto in conformità alle regole ed alle norme tecniche stabilite dalle disposizioni vigenti, di seguito vengono elencate quelle principali di riferimento:

Generali

- Leggi e norme relative ai lavori per Enti Pubblici;
- D. Lgs. n. 36/2023, Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;
- D.M. 19 aprile 2000 n.145, Capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici;
- Piano Regolatore Vigente;
- D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380, Testo unico in materia edilizia;
- D.P.C.M. 01/03/1991, Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;
- LEGGE n. 447 del 26 ottobre 1995, Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.P.C.M 5/12/1997, Requisiti acustici passivi degli edifici;
- D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503, Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- D.M. 14 giugno 1989 n. 236, Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità degli edifici;
- D.P.G.R. n.41/R del 29 luglio 2009, Regolamento di attuazione in materia di barriere architettoniche;
- Norme UNI e UNI-CIG; Norme DIN; Norme I.S.P.E.S.L., C.E.I., VV.FF., C.T.I.; Normative locali, ULSS, Comunali e Regionali.

Impianti

- Legge 9 gennaio 1991 n. 10, Uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di utilizzo delle fonti rinnovabili di energia;
- D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412, Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia;
- D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447, Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990, n. 46;
- D.M. 22 gennaio 2008 n. 37, riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- D. Lgs. 19 agosto 2005 n. 192, Rendimento energetico nell'edilizia;
- D.P.R. 2 aprile 2009 n. 59, Regolamento di attuazione sul rendimento energetico in edilizia;
- D. Lgs. 29 dicembre 2006 n.311, Disposizioni correttive al D. Lgs. n. 192/2005

Igiene e Sicurezza

- D.M. 14 gennaio 2008, Approvazione delle nuove norme tecniche delle costruzioni;
- D.M. 18 settembre 2002, Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per le strutture sanitarie pubbliche e private, aggiornato con D.M. 19 marzo 2015;
- D.M. 10 marzo 1998, Criteri generali di sicurezza antincendio e gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro;
- D.M. 16 febbraio 1982, determinazione delle attività soggette al parere di conformità e al rilascio del CPI da parte dei VVFF;
- D.P.R. 12 gennaio 1998 n. 37, Regolamento recante la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi;
- D.M. 29 dicembre 2005; -D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Indirizzi tecnici regionali e dei dipartimenti di prevenzione ASL;
- Linee guida Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro.

Funzionali

- D.P.R. 14 gennaio 1997, Requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie;
- D.P.G.R. 24 dicembre 2010 n. 61/R, Regolamento di attuazione della L. R. 5 agosto 2009 n. 51.

PROGETTO

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057

COMMITTENTE



**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2
 DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO E BIAGIO DI ALESSANDRIA**

PROGETTO ESECUTIVO

LOCALIZZAZIONE

ITALIA	REGIONE PIEMONTE	PROVINCIA DI ALESSANDRIA	COMUNE DI ALESSANDRIA
--------	------------------	--------------------------	-----------------------

OGGETTO DELL'ELABORATO

Quadro economico

CODICE COMMESSA

2601_TAC2

PROGETTO

PE

SEZIONE

DOC

TAVOLA

12

SCALA

revisione	data	oggetto
0	APRILE 2026	PRIMA EMISSIONE

SOSTITUISCE

I PROGETTISTI

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057



ing. Alessandro SCALZI

Via Aspromonte, 3 - 15121 ALESSANDRIA
 Tel/Fax:+39.0131.43196 - ale.scalzi@gmail.com

TIMBRI E FIRME

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2 REPARTO S.C. RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO e BIAGIO di ALESSANDRIA			
A) SOMME A BASE DI APPALTO			
1)	Lavori a corpo		213 950,13 €
	di cui		
	Edifici Civili e industriali - OG1	59 668,10 €	
	Impianto meccanico - OG11	14 235,64 €	
	Impianti elettrici interni - OS30	140 046,39 €	
2)	Lavori a misura	0,00 €	0,00 €
3)	Riconoscimento prestazione	0,00 €	
A.1)	Importo a base di gara (1+2)		213 950,13 €
3.b)	costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	10 883,74 €	10 883,74 €
3.c)	importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso;	0,00 €	0,00 €
3.d)	opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale;	0,00 €	0,00 €
A.2)	Totale lavori (A.1 + 3.b + 3.c + 3.d)		224 833,87 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1)	Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;	0,00 €	0,00 €
2)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante	0,00 €	0,00 €
3)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;	0,00 €	0,00 €
4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;	0,00 €	0,00 €
5)	imprevisti (tra il 5% e il 10%)	21 395,01 €	21 395,01 €
6)	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 (revisione dei prezzi) e 120, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 36/2023 (modifiche contrattuali previste nei documenti di gara) ;	185 702,27 €	185 702,27 €
7)	acquisizione aree o immobili, indennizzi;	0,00 €	0,00 €
	8.a.1) <i>Progettazione</i>	35 979,59 €	
	8.a.2) <i>Coordinamento sicurezza in fase di progettazione -CSP</i>	6 089,66 €	
	8.a.3) <i>Direzione dei lavori e contabilità</i>	24 795,02 €	
	8.a.4) <i>Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione -CSE</i>	15 224,15 €	
	8.a.5) <i>Emissione CRE</i>	2 435,87 €	
	8.a.6) <i>prestazioni a vacanza</i>	1 000,00 €	
	8.a.7) <i>Contributo Previdenziale (4%)</i>	3 420,97 €	
	8.a.8) <i>IVA su spese tecniche (22%)</i>	19 567,96 €	
8.a)	spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità,		108 513,22 €
8.b)	incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (misura massima 2%); escluso quanto in 10)	5 904,00 €	5 904,00 €
	9.1) <i>verifica della progettazione di cui all'art. 42 del D.Lgs. 36/2023</i>	8 525,51 €	
	9.2) <i>Contributo Previdenziale (4%)</i>	341,02 €	
	9.3) <i>IVA su spese tecniche (22%)</i>	1 950,64 €	
9)	spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;		10 817,17 €
10)	spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice (quota parte in misura del 20% di 8.a, per tecnologie e formazione);	1 476,00 €	1 476,00 €
11)	eventuali spese per commissioni giudicatrici;	0,00 €	0,00 €
12)	spese per pubblicità;	500,00 €	500,00 €
13)	spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del D.Lgs. 36/2023, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;	0,00 €	0,00 €
14)	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;	0,00 €	0,00 €
15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del D.Lgs. 23/2023;	0,00 €	0,00 €
16)	spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale; (art. 210 e seguenti del D.Lgs. 36/2023)	21 395,01 €	21 395,01 €
17)	Spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717 (2 % per gli importi pari o superiori ad 1 mln di euro ed inferiore a 5 mln di euro);	0,00 €	0,00 €
18.a)	IVA su lavori A.2 nella misura del	22%	49 463,45 €
18.b)	Eventuali altre imposte.	0,00 €	0,00 €
B	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		405 166,13 €
TOTALE IMPORTO DI PROGETTO			630 000,00 €

PROGETTO

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057

COMMITTENTE



**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2
 DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO E BIAGIO DI ALESSANDRIA**

PROGETTO ESECUTIVO

LOCALIZZAZIONE

ITALIA	REGIONE PIEMONTE	PROVINCIA DI ALESSANDRIA	COMUNE DI ALESSANDRIA
--------	------------------	--------------------------	-----------------------

OGGETTO DELL'ELABORATO

Relazione generale

CODICE COMMESSA

2601_TAC2

PROGETTO

PE

SEZIONE

DOC

TAVOLA

01

revisione	data	oggetto
0	APRILE 2026	PRIMA EMISSIONE

SOSTITUISCE

I PROGETTISTI

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057



ing. Alessandro SCALZI

Via Aspromonte, 3 - 15121 ALESSANDRIA
 Tel/Fax:+39.0131.43196 - ale.scalzi@gmail.com

TIMBRI E FIRME

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	AREA DI INTERVENTO ED ACCESSIBILITÀ.....	2
3	OBIETTIVI DEL PROGETTO E BENEFICI ATTESI.....	4
4	STATO DI FATTO	4
5	IL PROGETTO	5
6	DESCRIZIONE DELLE OPERE.....	6
6.1	OPERE EDILI.....	6
6.2	OPERE STRUTTURALI.....	7
6.3	IMPIANTO ELETTRICO.....	7
6.4	IMPIANTO MECCANICO	8
7	GESTIONE DELLE MATERIE RISULTANTI DAI LAVORI.....	9
8	FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO.....	9
9	DISPONIBILITÀ DELLE AREE.....	9
10	INDICAZIONI PER ACCESSIBILITÀ, UTILIZZO E MANUTENZIONE.....	9
11	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	10

1 **PREMESSA**

Il presente progetto esecutivo ha per oggetto l'insieme di opere necessarie per l'installazione n. 1 Tomografo Assiale Computerizzato, presso il reparto di Radiologia dell'Azienda Ospedaliera Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria.

2 **AREA DI INTERVENTO ED ACCESSIBILITÀ**

Il Presidio Ospedaliero è situato nella città di Alessandria in un'area strategica rispetto al tessuto urbano, a poca distanza dal centro cittadino.



Foto satellitare con indicazione del P. O. Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo

L'Azienda Ospedaliera di Alessandria è inserita nel Sistema Sanitario della Regione Piemonte e rappresenta un punto di riferimento, non solo per il distretto cittadino, assumendo un'importante rilevanza anche a livello nazionale, per le riconosciute competenze di alta specializzazione nei campi delle emergenze, della cardiocirurgia, della neurochirurgia, nefro-urologia, della neuro riabilitazione, dell'oncoematologia, della pneumologia oncologica, della radioterapia oncologica, delle malattie vascolari, della chirurgia e ginecologia oncologica.

L'Azienda Ospedaliera espleta la sua attività istituzionale nei seguenti presidi:

- Ospedale "Santi Antonio e Biagio";
- Ospedale Infantile "Cesare Arrigo";
- Ospedale "Teresio Borsalino".

Costituiscono ulteriori sedi operative dell'Azienda le seguenti strutture:

- Poliambulatorio "Ignazio Gardella";

- Centrale Operativa Emergenza 118 e Base Elisoccorso;
- Altre postazioni territoriali del Servizio Emergenza Sanitaria Territoriale 118.

La struttura è organizzata nei seguenti dipartimenti:

- Dipartimento internistico: SC Medicina Interna (SS Dermatologia, SS Nutrizione Clinica), SC Endocrinologia e Malattie Metaboliche, SC Cardiologia (SS Unità Coronarica, SS Emodinamica), SC Malattie dell'apparato respiratorio, SC Gastroenterologia (SS Endoscopia digestiva di elevata complessità, SS Attività diurna di Gastroenterologia), SC Malattie infettive, SC Neurologia (SS Stroke Unit), SC Nefrologia e Dialisi (SS Dialisi), SC Oncologia (SS Cure simultanee, SS Area acuzie), SC Ematologia (SS Centro Trapianti, SS Emostasi e Trombosi, SS Day hospital Oncoematologico).
- Dipartimento chirurgico: SC Chirurgia generale (SS Chirurgia della mammella), SC Cardiochirurgia, SC Chirurgia Toracica, SC Chirurgia Vascolare, SC Neurochirurgia (SS Neurochirurgia d'urgenza), SC Urologia, SC Chirurgia Plastica e Ricostruttiva, SC Oculistica, SC Ortopedia e traumatologia, SC Otorinolaringoiatria (SS Chirurgia Maxillo-facciale, SS ORL Pediatrica).
- Dipartimenti dei servizi ospedalieri: SC Anatomia e Istologia patologica, SC Laboratorio Analisi (SS Tossicologia analitica, del lavoro e forense, SS Lab. Mal. Emorragiche e trombotiche), SC Medicina Trasfusionale (SS Centro Donazioni), SC Microbiologia e Virologia, SC Medicina Nucleare, SC Radioterapia oncologica, SC Radiologia (SS Radiologia interventistica, SS Neuroradiologia), SC Fisica sanitaria, SC Farmacia ospedaliera.
- Dipartimento di Anestesia, Rianimazione e blocchi operatori: SC Anestesia e Rianimazione Pediatrica (SS Terapia Intensiva Pediatrica), SC Anestesia e Rianimazione Generale (SS Blocchi Operatori Aziendali, SS Terapia Intensiva Polivalente), SC Anestesia e Rianimazione Cardio-toraco-vascolare (SS Terapia Intensiva Cardiochirurgica), SC Terapia del Dolore.
- Dipartimento pediatrico-ostetrico: SC Pediatria (SS Day Hospital pediatrico, SS Pronto Soccorso pediatrico), SC Chirurgia Pediatrica (SS Urologia pediatrica), SC Ortopedia e Traumatologia pediatrica, SC Terapia Intensiva Neonatale (SS Neonatologia), SC Neuropsichiatria Infantile, SC Ostetricia e Ginecologia (SS Ostetricia, SS Chirurgia Ginecologica).
- Dipartimento di Riabilitazione: SC Medicina fisica e riabilitazione, SC Medicina fisica e riabilitazione – Neuroriabilitazione.
- Dipartimento DEA: SC MeCAU -Medicina e Chirurgia d'accettazione e d'urgenza (SS OBI e Terapia Subintensiva, SS Pronto Soccorso).
- Dipartimenti interaziendali: SS Centrale Operativa AL-AT, SC Psichiatria.

Il Presidio "Santi Antonio e Biagio" è destinato ad utenti di età adulta e dispone di 508 posti letto, di cui 438 per la degenza ordinaria e 72 per il Day Hospital.

Gli ambienti oggetto d'intervento sono collocati al piano terra del P.O. SS. Antonio e Biagio, nel reparto di Radiologia, raggiungibili dall'ingresso principale su Spalto Marengo.

3 OBIETTIVI DEL PROGETTO E BENEFICI ATTESI

Lo scopo fondamentale dell'Azienda e il raggiungimento del più elevato livello di risposta alla domanda di salute. L'attività aziendale si fonda su un piano strategico che pone tra i suoi principi la valorizzazione e lo sviluppo di aree ad alto valore aggiunto per alta specialità, complessità e produttività, perseguendo un sempre più crescente livello di efficienza.

Uno dei temi fondamentali è senza dubbio l'innovazione tecnologica, che comporta un processo di creazione di aggiornamento degli strumenti organizzativi e produttivi, in grado di fornire un'appropriata risposta alla crescente domanda di salute e di benessere dei cittadini.

L'obiettivo del presente intervento è quindi quello di innovare e qualificare l'offerta diagnostica, attivando livelli di specializzazione crescenti, consentendo soluzioni organizzative - gestionali di processo dei servizi diagnostici, al fine di garantire un elevato livello diagnostico e di cura in un ambiente che favorisca l'espressione del potenziale professionale ed umano degli operatori e la soddisfazione del paziente. In quest'ottica l'esigenza è quella di sostituire la TAC 2 attualmente installata con una nuova TAC di ultima generazione.

4 STATO DI FATTO

L'area oggetto di intervento è situata al piano terra del recente ampliamento del Presidio Santi Antonio e Biagio, più precisamente all'interno della nuova Piastra Radiologica.

Le condizioni e la distribuzione interna dei locali sono adeguate alle destinazioni d'uso, pertanto l'intervento si concentrerà sulla sostituzione delle apparecchiature e sull'adeguamento impiantistico, focalizzando buona parte dei lavori all'interno della sala esame.

Trattandosi di un intervento su una preesistenza, all'interno di un reparto ospedaliero in funzione, saranno necessarie alcune demolizioni temporanee con l'apertura di un varco, che interesserà parte della parete di tamponamento esterna, per consentire le operazioni di movimentazione delle apparecchiature.





5 IL PROGETTO

In ottemperanza alla normativa vigente ed alle indicazioni dell'Azienda Ospedaliera, l'intervento in progetto prevede le opere propedeutiche alla sostituzione n. 1 tomografo assiale computerizzato e all'adeguamento impiantistico dei locali.

Le operazioni riguardano i seguenti locali, così identificati:

- Sala TAC 2
- Locale comandi TAC 2
- Locale Tecnico TAC 2
- Area preparazione/emergenza TAC

L'obiettivo è infine quello di riportare questa porzione del reparto ad uno stato identico a quello preesistente, evitando, dove possibile, evidenti segni di riprese o rappazzi nella posa delle finiture.

In sintesi, saranno effettuate le seguenti lavorazioni:

- Opportuna delimitazione delle aree di intervento;
- Smantellamento delle apparecchiature e impianti in sostituzione, realizzazione del varco per la movimentazione della macchina, rimozione delle apparecchiature e delle attrezzature connesse e dei relativi collegamenti non più utilizzabili;
- Rimozione di finiture nelle quantità previste dal progetto e demolizione del sottofondo della sala TAC;
- Realizzazione rinforzo strutturale;
- Adeguamento impianto meccanico;
- Adeguamento impianto elettrico ed affini;

- Realizzazione nuovo sottofondo e basamento nella sala TAC 2
- Installazione dei macchinari, degli apparecchi di supporto e dei relativi collegamenti;
- Chiusura del varco con ripristino di stratigrafia, rivestimento interno ed esterno;
- Ripristino delle finiture, dei rivestimenti e dei controsoffitti;
- Pulizia e smantellamento del cantiere;
- Collaudo e messa in funzione della macchina.

Si è previsto quindi l'apertura di un varco in una delle pareti perimetrali, necessario per la movimentazione dei macchinari, sia in fase di rimozioni delle componenti esistenti, sia per la successiva installazione degli elementi nuovi.

È prevista la realizzazione di opere di rinforzo strutturale.

Tutte le finiture saranno ripristinate con i medesimi prodotti impiegati sull'esistente, in particolare questo riguarda la pavimentazione vinilica della Sala, controsoffitto, battiscopa e la composizione della parete interessata dalle demolizioni per la realizzazione del varco. Nella sala sarà realizzato un nuovo rivestimento vinilico a tutta altezza.

Per quanto riguarda le protezioni anti -X, il committente ha comunicato che sono già state svolte le verifiche da parte del Responsabile in Radioprotezione, senza rilevare necessità di interventi.

Dal punto di vista impiantistico, sia elettrico che meccanico, si procederà all'adeguamento ed integrazioni impiantistiche dei componenti per soddisfare le esigenze energetiche della nuova apparecchiatura.

6 DESCRIZIONE DELLE OPERE

6.1 OPERE EDILI

È prevista la rimozione dell'attuale apparecchiatura radiologica, lo smontaggio e rimozione degli impianti non più necessari e delle relative apparecchiature presenti nella sala esame. Successivamente si procederà con la rimozione completa dei controsoffitti per consentire lo svolgimento delle operazioni di carattere impiantistico.

Per poter rimuovere le apparecchiature mediche esistenti e installare le nuove, verrà realizzato un varco di dimensioni adatte sulla parete perimetrale.

I carichi delle nuove apparecchiature risultano maggiori della strumentazione esistente e questo ha comportato la necessità di prevedere opere di rinforzo strutturale al piano sottostante. Questi interventi saranno completati da sistemi di raccordo e di placcatura antincendio.

Durante queste operazioni sarà necessario procedere allo spostamento di impianti esistenti che risulterebbero interferenti con la nuova struttura.

Per quanto riguarda la cantierizzazione, si procederà con la delimitazione dell'area interna, in modo da evitare interferenze tra gli addetti ai lavori, gli operatori sanitari e i pazienti in corrispondenza delle vie di circolazione e di esodo. È prevista la realizzazione di protezioni, a perfetta tenuta delle polveri, in corrispondenza degli accessi all'area interessata ai lavori.

6.2 OPERE STRUTTURALI

Al piano sottostante, in corrispondenza dell'area di installazione della TAC 2 verrà realizzato un rinforzo strutturale a sostegno del solaio esistente, per supportare i carichi dovuti al posizionamento del modulo Gantry e del lettino.

Il progetto prevede un doppio portale metallico composto da quattro pilastri HEA 180, posizionati su plinti di fondazione in cls armato e collegati in sommità a due travi HEA 220. Questi nuovi elementi verranno raccordati alla struttura esistente tramite due setti in blocchi di alveolati di laterizio, a tutta altezza. Il tutto verrà infine placcato con lastre in calcio silicato, classe 0, REI 180.

In questa fase il portale metallico è stato previsto con fondazioni puntuali di tipo plinto in corrispondenza dei piedritti. Si evidenzia tuttavia che, non essendo al momento disponibili con certezza geometrie e posizionamento delle fondazioni esistenti (travi rovesce/plinti/cordoli) dell'edificio, la soluzione fondazionale definitiva sarà confermata a seguito di verifica della documentazione strutturale disponibile e/o di saggi esplorativi in sito. In funzione delle risultanze, il progetto potrà subire limitati adeguamenti dimensionali e/o localizzativi (ad es. traslazione dei plinti, variazione delle dimensioni, adozione di travi di collegamento o soluzioni alternative), mantenendo invariati la funzionalità dell'opera e i livelli di sicurezza previsti.

6.3 IMPIANTO ELETTRICO

L'intervento consiste nella sostituzione di apparecchiatura medica TAC esistente con altra apparecchiatura di migliori prestazioni ed in grado di garantire anche una migliore continuità di servizio adeguando anche le alimentazioni e gli UPS a servizio TAC e RMN.

L'apparecchiatura da installare è una TAC GE HealthCare.

Il confronto con i tecnici della casa produttrice dell'apparecchiatura ha permesso di definire gli interventi necessari per adeguare i locali e gli impianti alle richieste della casa costruttrice dell'apparecchiatura al fine di consentire il corretto funzionamento della macchina.

Sulla base di quanto individuato ed analizzando la struttura e composizione dell'impianto esistente si è proceduto al dimensionamento delle linee di alimentazione, delle protezioni ed alla predisposizione delle vie cavi e cassetteria, alla sostituzione dell'impianto di illuminazione generale e di emergenza e delle sicurezze occorrenti per il funzionamento del sistema.

La linea di alimentazione va collegata ad un quadro (MDP), di fornitura GE, che contiene unità di protezione e controllo.

La linea di alimentazione ha origine dal quadro generale della radiologia posto nel locale quadri di reparto ed è protetta da interruttore magnetotermico differenziale quadripolare $I_n=250$ A $I_{cu}=25$ kA esistente, e posata in passerella a filo esistente in adiacenza ad altri circuiti esistenti.

All'interno del locale TAC 2 è presente un locale tecnico nel quale saranno posizionati il MDP, PDU, Partial UPS da 14,4 KVA, il sistem Cabinet di macchina ed il GE Storage cabinet; la linea generale sarà attestata sul MDP mentre il cavo $S=4 \times 50$ mm² collegherà MDP e PDU.

Le vie cavi per collegare le apparecchiature (TAC e locale di controllo) sia per l'energia che per i dati verranno realizzate ex novo sia per i tratti orizzontali che verticali con la realizzazione del nuovo sottofondo e pavimento.

E' prevista l'implementazione di prese all'interno del locale TAC e controllo secondo le indicazioni fornite dai tecnici GE, le prese all'interno del locale diagnostica TAC saranno alimentate dal trasformatore di isolamento già presente nel quadro di zona delle diagnostiche TAC e ad esse dedicato. E' prevista l'installazione in canale esterno per non alterare la struttura delle pareti che contengono la schermatura in piombo. Trattandosi di locale di gruppo 1 dovrà essere eseguito il collegamento equipotenziale al NEQ locale come previsto dalla Norma CEI 64-8/7 Locali medici, tale operazione sarà eseguita dopo aver effettuato tutte le predisposizioni edili a servizio degli impianti elettrici.

Dovranno essere realizzate le nuove alimentazioni elettriche per i ventilconvettori con protezioni linee mediante interruttori magnetotermici differenziali installati nel quadro presente nel locale tecnico della TAC2

Per l'illuminazione generale si installeranno plafoniere a Led posizionate come indicato in planimetria che garantiranno i lux stabiliti seguendo le indicazioni della Norma UNI 12464-1 .

Analizzando il funzionamento dell'attuale TAC 2 è emerso che dallo storico dell'UPS, che è la sorgente di alimentazione della RM2 e della TAC 2, sono segnalate parecchie interruzioni (per sovraccarico) che corrispondono ad altrettanti malfunzionamenti delle macchine, certamente non accettabili. Poiché tale UPS è ormai datato si ritiene opportuno sostituirlo con una macchina di migliori e maggiori prestazioni, individuando un UPS “modulare” con cassette modulari di 50 kW in modo da consentire immediatamente una potenza disponibile di 300 kW e con la possibilità di sostituire un solo modulo da 50 kW in caso di guasto.

Poiché nel locale quadri del reparto di radiologia è ancora giacente un UPS della potenza di 30 kW per l'alimentazione in continuità dei rack dati della Radiologia, attualmente ancora non funzionante (guasto) si provvederà alla sua sostituzione proprio in occasione della sostituzione dell'UPS che alimenta RMN2 E TAC2.

6.4 IMPIANTO MECCANICO

È prevista la sostituzione del ventilconvettore presente in sala TAC e la revisione del ventilconvettore canalizzato esistente nel locale tecnico.

Si posizioneranno a soffitto n. 3 ventilconvettori tipo Sabiana SK-ECM32 di cui due installati in prossimità del Gantry, in sostituzione del ventilconvettore montato al disotto del contro-soffitto, ed un ventilconvettore posizionato al fondo del lettino paziente.

Nel locale tecnico della TAC2 è installato un ventilconvettore Atisa Aero-Termica Italiana tipo SV 83 canalizzabile in grado di garantire una Resa Frigorifera (Totale) fino a 10 kW (con acqua 7-12°C).

Sentito la manutenzione dell'ospedale non si considera necessaria la sostituzione in quanto ancora efficiente.

Si è decisa l'installazione di n. 3 ventilconvettori a cassetta da montare in contro-soffitto nella sala esami mentre si lasciano in funzione i ventilconvettori già esistenti nella sala controllo e nel locale tecnico, per i quali dovrà prevedersi lo smontaggio, controllo e pulizia dei filtri ed il controllo dello scarico condensa.

È richiesta anche la predisposizione di una tubazione flessibile al di sopra del contro-soffitto, nella posizione indicata nella planimetria, di un corrugato per il collegamento della telecamera (tra locale di controllo e locale esame) che sarà fornita e posata dai tecnici GE.

7 GESTIONE DELLE MATERIE RISULTANTI DAI LAVORI

In fase di cantiere, per quanto riguarda i materiali di risulta, si prospettano le seguenti casistiche:

- Arredi, attrezzature ed impianti riutilizzabili esistenti: trasporto in opportuno deposito nell'ambito dell'ospedale per un successivo riutilizzo;
- Smontaggio e rimozione degli impianti con i relativi apparecchi non riutilizzabili: stoccaggio in ambito di cantiere, cernita e trasporto alle discariche autorizzate per lo smaltimento;
- Demolizione della porzione del muro perimetrale circoscritta alla sola opera di apertura del varco, demolizione del sottofondo: stoccaggio in ambito di cantiere secondo le tipologie di materiale, cernita e trasporto alle discariche autorizzate per lo smaltimento.

8 FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

L'intervento non presenta particolari difficoltà di esecuzione, dovrà tuttavia essere attentamente coordinato con l'attività sanitaria espletata negli ambienti limitrofi.

Le principali difficoltà potrebbero quindi nascere:

- Dalla realizzazione di lavorazioni a volte rumorose all'interno di una struttura ospedaliera in attività;
- Dalla necessità di operare su parti di impianti e reti in funzione;
- Da eventuali necessità d'intervento su parti strutturali ed impiantistiche, delle quali ad oggi non si ha piena conoscenza.

Tali problematiche potranno essere risolte, in fase realizzativa, predisponendo opportune modalità di intervento, eseguendo ulteriori e opportuni accertamenti.

9 DISPONIBILITÀ DELLE AREE

Le aree sono di proprietà dell'Azienda Ospedaliera e utilizzate al momento per le funzioni ospedaliere, quindi per assicurare la loro disponibilità dovranno essere dismesse le attività attualmente presenti, fermo restando le esigenze di funzionamento continuativo dell'Ospedale.

Occorre inoltre considerare che preliminarmente all'esecuzione degli impianti devono essere eseguite le demolizioni e le opere civili principali, mentre le successive opere civili di finitura devono essere coordinate con l'esecuzione degli impianti.

10 INDICAZIONI PER ACCESSIBILITÀ, UTILIZZO E MANUTENZIONE

Trattandosi di edificio pubblico non esistono particolari indicazioni da fornire in merito all'accesso e all'utilizzo. L'esecuzione dei lavori non dovrà interferire con il normale utilizzo dell'impianto aeraulico, l'area di intervento dovrà essere isolata dal resto dei locali.

La manutenzione dovrà essere quella normalmente adottata per gli edifici ospedalieri, come già in uso nel complesso della struttura.

11 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il progetto è stato predisposto in conformità alle regole ed alle norme tecniche stabilite dalle disposizioni vigenti, di seguito vengono elencate quelle principali di riferimento:

Generali

- Leggi e norme relative ai lavori per Enti Pubblici;
- D. Lgs. n. 36/2023, Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;
- D.M. 19 aprile 2000 n.145, Capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici;
- Piano Regolatore Vigente;
- D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380, Testo unico in materia edilizia;
- D.P.C.M. 01/03/1991, Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;
- LEGGE n. 447 del 26 ottobre 1995, Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.P.C.M 5/12/1997, Requisiti acustici passivi degli edifici;
- D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503, Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- D.M. 14 giugno 1989 n. 236, Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità degli edifici;
- D.P.G.R. n.41/R del 29 luglio 2009, Regolamento di attuazione in materia di barriere architettoniche;
- Norme UNI e UNI-CIG; Norme DIN; Norme I.S.P.E.S.L., C.E.I., VV.FF., C.T.I.; Normative locali, ULSS, Comunali e Regionali.

Impianti

- Legge 9 gennaio 1991 n. 10, Uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di utilizzo delle fonti rinnovabili di energia;
- D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412, Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia;
- D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447, Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990, n. 46;
- D.M. 22 gennaio 2008 n. 37, riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- D. Lgs. 19 agosto 2005 n. 192, Rendimento energetico nell'edilizia;
- D.P.R. 2 aprile 2009 n. 59, Regolamento di attuazione sul rendimento energetico in edilizia;
- D. Lgs. 29 dicembre 2006 n.311, Disposizioni correttive al D. Lgs. n. 192/2005

Igiene e Sicurezza

- D.M. 14 gennaio 2008, Approvazione delle nuove norme tecniche delle costruzioni;
- D.M. 18 settembre 2002, Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per le strutture sanitarie pubbliche e private, aggiornato con D.M. 19 marzo 2015;
- D.M. 10 marzo 1998, Criteri generali di sicurezza antincendio e gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro;
- D.M. 16 febbraio 1982, determinazione delle attività soggette al parere di conformità e al rilascio del CPI da parte dei VVFF;
- D.P.R. 12 gennaio 1998 n. 37, Regolamento recante la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi;
- D.M. 29 dicembre 2005; -D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Indirizzi tecnici regionali e dei dipartimenti di prevenzione ASL;
- Linee guida Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro.

Funzionali

- D.P.R. 14 gennaio 1997, Requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie;
- D.P.G.R. 24 dicembre 2010 n. 61/R, Regolamento di attuazione della L. R. 5 agosto 2009 n. 51.

PROGETTO

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING
 e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057

COMMITTENTE



**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2
 DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO E BIAGIO DI ALESSANDRIA**

PROGETTO ESECUTIVO

LOCALIZZAZIONE

ITALIA	REGIONE PIEMONTE	PROVINCIA DI ALESSANDRIA	COMUNE DI ALESSANDRIA
--------	------------------	--------------------------	-----------------------

OGGETTO DELL'ELABORATO

Quadro economico

CODICE COMMESSA

2601_TAC2

PROGETTO

PE

SEZIONE

DOC

TAVOLA

12

SCALA

revisione	data	oggetto
0	APRILE 2026	PRIMA EMISSIONE

SOSTITUISCE

I PROGETTISTI

GHIGO&PARTNERS ENGINEERING

e-mail:info@ghigoandpartners.eu | domain:www.ghigoandpartners.eu
 Galleria F. Argenta n.2 - 14100 - ASTI
 Tel.+39.0141.30341 | C.F. - P.IVA: 00895000057



ing. Alessandro SCALZI

Via Aspromonte, 3 - 15121 ALESSANDRIA
 Tel/Fax:+39.0131.43196 - ale.scalzi@gmail.com

TIMBRI E FIRME

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILE ED IMPIANTISTICA PER SOSTITUZIONE TAC2 REPARTO S.C. RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE CIVILE SS ANTONIO e BIAGIO di ALESSANDRIA			
A) SOMME A BASE DI APPALTO			
1)	Lavori a corpo		213 950,13 €
	di cui		
	Edifici Civili e industriali - OG1	59 668,10 €	
	Impianto meccanico - OG11	14 235,64 €	
	Impianti elettrici interni - OS30	140 046,39 €	
2)	Lavori a misura	0,00 €	0,00 €
3)	Riconoscimento prestazione	0,00 €	
A.1)	Importo a base di gara (1+2)		213 950,13 €
3.b)	costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	10 883,74 €	10 883,74 €
3.c)	importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 204, comma 6, lettera e), del codice, non soggetto a ribasso;	0,00 €	0,00 €
3.d)	opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale e sociale, nel limite di importo del 2 per cento del costo complessivo dell'opera; costi per il monitoraggio ambientale;	0,00 €	0,00 €
A.2)	Totale lavori (A.1 + 3.b + 3.c + 3.d)		224 833,87 €
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1)	Lavori in amministrazione diretta previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;	0,00 €	0,00 €
2)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura della stazione appaltante	0,00 €	0,00 €
3)	rilevi, accertamenti e indagini da eseguire ai diversi livelli di progettazione a cura del progettista;	0,00 €	0,00 €
4)	allacciamenti ai pubblici servizi e superamento eventuali interferenze;	0,00 €	0,00 €
5)	imprevisti (tra il 5% e il 10%)	21 395,01 €	21 395,01 €
6)	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui agli articoli 60 (revisione dei prezzi) e 120, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 36/2023 (modifiche contrattuali previste nei documenti di gara) ;	185 702,27 €	185 702,27 €
7)	acquisizione aree o immobili, indennizzi;	0,00 €	0,00 €
	8.a.1) <i>Progettazione</i>	35 979,59 €	
	8.a.2) <i>Coordinamento sicurezza in fase di progettazione -CSP</i>	6 089,66 €	
	8.a.3) <i>Direzione dei lavori e contabilità</i>	24 795,02 €	
	8.a.4) <i>Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione -CSE</i>	15 224,15 €	
	8.a.5) <i>Emissione CRE</i>	2 435,87 €	
	8.a.6) <i>prestazioni a vacanza</i>	1 000,00 €	
	8.a.7) <i>Contributo Previdenziale (4%)</i>	3 420,97 €	
	8.a.8) <i>IVA su spese tecniche (22%)</i>	19 567,96 €	
8.a)	spese tecniche relative alla progettazione, alle attività preliminari, ivi compreso l'eventuale monitoraggio di parametri necessari ai fini della progettazione ove pertinente, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze dei servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità,		108 513,22 €
8.b)	incentivo di cui all'articolo 45 del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (misura massima 2%); escluso quanto in 10)	5 904,00 €	5 904,00 €
	9.1) <i>verifica della progettazione di cui all'art. 42 del D.Lgs. 36/2023</i>	8 525,51 €	
	9.2) <i>Contributo Previdenziale (4%)</i>	341,02 €	
	9.3) <i>IVA su spese tecniche (22%)</i>	1 950,64 €	
9)	spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al RUP qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 2, comma 4, del codice nonché per la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'articolo 42 del codice;		10 817,17 €
10)	spese di cui all'articolo 45, commi 6 e 7, del codice (quota parte in misura del 20% di 8.a, per tecnologie e formazione);	1 476,00 €	1 476,00 €
11)	eventuali spese per commissioni giudicatrici;	0,00 €	0,00 €
12)	spese per pubblicità;	500,00 €	500,00 €
13)	spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 116 comma 11, del D.Lgs. 36/2023, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto;	0,00 €	0,00 €
14)	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico e altri eventuali collaudi specialistici;	0,00 €	0,00 €
15)	spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 41, comma 4, del D.Lgs. 23/2023;	0,00 €	0,00 €
16)	spese per i rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale; (art. 210 e seguenti del D.Lgs. 36/2023)	21 395,01 €	21 395,01 €
17)	Spese per le opere artistiche di cui alla legge 20 luglio 1949, n. 717 (2 % per gli importi pari o superiori ad 1 mln di euro ed inferiore a 5 mln di euro);	0,00 €	0,00 €
18.a)	IVA su lavori A.2 nella misura del	22%	49 463,45 €
18.b)	Eventuali altre imposte.	0,00 €	0,00 €
B	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		405 166,13 €
TOTALE IMPORTO DI PROGETTO			630 000,00 €

Visto di copertura finanziaria per acquisti cespiti

Si autorizza con risorse aziendali nelle more dell'iter regionale regolamentato con la D.D.-A-14-491-2025 per l'assegnazione del finanziamento FSC (parere positivo previsto da parte del Collegio Sindacale aziendale con DDG 85 del 06/02/2026 ad oggetto "DGR 26 801/2025/XII DEL 17 FEBBRAIO 2025 – INDIVIDUAZIONE INTERVENTI IMPROCRASTINABILI DI COMPETENZA DELLA S.C. TECNICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO – MESE DI NOVEMBRE - DICEMBRE 2025").

Il Direttore SC Contabilità e Patrimonio
(dr.ssa Delfina Legora)