



**COMANDO STAZIONE NAVALE
BRINDISI**

**CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE
SPECIFICHE TECNICHE**

**POTENZIAMENTO IMPIANTO CONDIZIONAMENTO BOX
CONVERTITORI 400/440 V 50/60 HZ
CENTRALE ELETTRICA**

Cod. ID: 7036

Località: BRINDISI

Comprensori: Co. Di. (ID 7036)

Immobili: CENTRALE ELETTRICA (NR. 37 DI P.G.)

Durata servizio: 90 (NOVANTA) giorni solari consecutivi

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. OBIETTIVI	3
3. TARIFFA.....	7
4. DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE.....	7
5. NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO.....	8
6. ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO.....	9
7. DURATA DEI LAVORI - PENALITÀ.....	10
8. ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE	10
9. INFORMAZIONI RISERVATE	13
10. ORARIO DI LAVORO.....	14
11. PERSONALE, MEZZI E ATTREZZATURE DI LAVORO.....	14
12. ACCESSO AI SITI	14
13. PRESCRIZIONI PER LA SICUREZZA	14
14. RASSETTO DELLE AREE OGGETTO DEGLI INTERVENTI	15
15. ALLEGATI	15

1. PREMESSA

L'appaltatore si obbliga ad eseguire le prestazioni di seguito descritte con l'osservanza delle condizioni sotto riportate e, comunque, sempre secondo la buona regola dell'arte, conformandosi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

In caso di discordanza tra le prestazioni richieste e quanto concretamente realizzabile in corso d'opera, si precisa che verrà adottata la soluzione più aderente alle finalità per cui la prestazione è stata richiesta e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva, che in ogni caso dovrà essere sottoposta ad approvazione da parte del personale dell'A.D. preposto.

Le prestazioni saranno effettuate **“a corpo”** secondo le condizioni tecniche successivamente dettagliate.

Sono compresi nel servizio appaltato tutte le prestazioni, le provviste e quanto altro necessario per dare l'opera completamente compiuta a regola d'arte, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste, con riguardo anche ai particolari costruttivi, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta visione/conoscenza.

I costi della sicurezza individuati anch'essi **“a corpo”** sono scorporati dal costo dell'importo assoggettato al ribasso d'asta.

L'appaltatore assume l'onere di eseguire con proprie maestranze tutte le lavorazioni previste nella presente scrittura compreso l'afflusso e deflusso nel cantiere dei materiali e delle forniture comunque necessarie.

Qualora l'appaltatore volesse ricorrere all'istituto del subappalto dovrà farlo, in sede di offerta, secondo le modalità previste dall'art.119 del D. Lgs. n. 36/2023, qualora ne ricorrano i presupposti. Ai sensi dell'art. 90, comma 3, e dell'art. 96 del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., le misure generali di tutela restano a carico del datore di lavoro dell'impresa appaltatrice.

2. OBIETTIVI

Il presente documento definisce gli interventi di natura impiantistica necessari a potenziare l'impianto di condizionamento esistente del box in cui sono ubicati i Convertitori di tensione e frequenza presenti in Centrale Elettrica, impiegati per fornire l'alimentazione elettrica da terra alle Unità Navali che ormeggiano presso la Stazione Navale di Brindisi, attualmente insufficiente a smaltire il carico termico prodotto dalle macchine elettriche e il calore indotto dalle condizioni termiche esterne ed interne ai locali in cui è ubicato il manufatto (potenza frigorifera esistente 25KW – potenza calcolata 80,2 KW giusta relazione tecnica in allegato n. 1 redatta per conto della ditta affidataria della Convenzione Consip SIE4).

Il tutto finalizzato a realizzare un impianto di condizionamento adeguato a smaltire il calore prodotto all'interno del box capace di salvaguardare l'integrità delle macchine elettriche ospitate e contestualmente migliorare le condizioni di salubrità degli ambienti interessati.

Nelle figure n. 1, n. 2 è evidenziata la parte di sedime interessata dalle attività in oggetto mentre nelle figure 3 e 4 è riportato, rispettivamente, il layout interno delle sale interne della Centrale Elettrica e lo schema planimetrico del box.

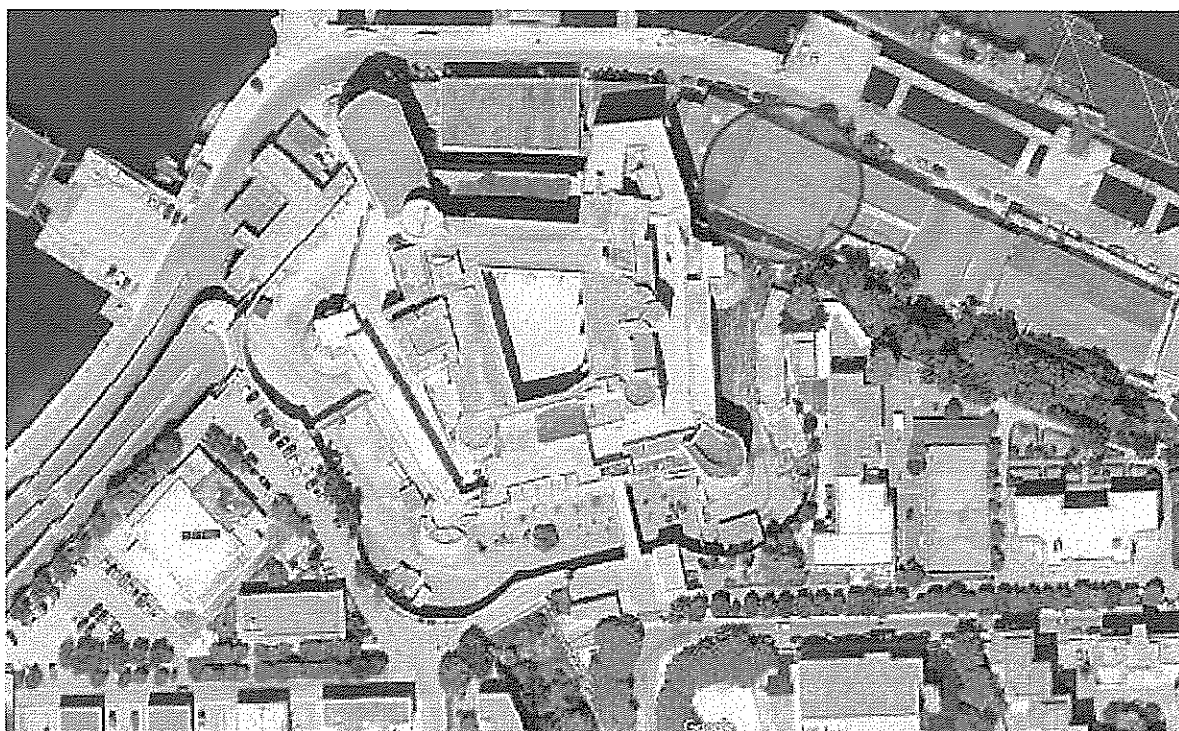


Figura nr. 1 – Stralcio ortofoto Stazione Navale di Brindisi – zona oggetto di intervento



Figura nr. 2 – Ortofoto prospettica – Centrale elettrica

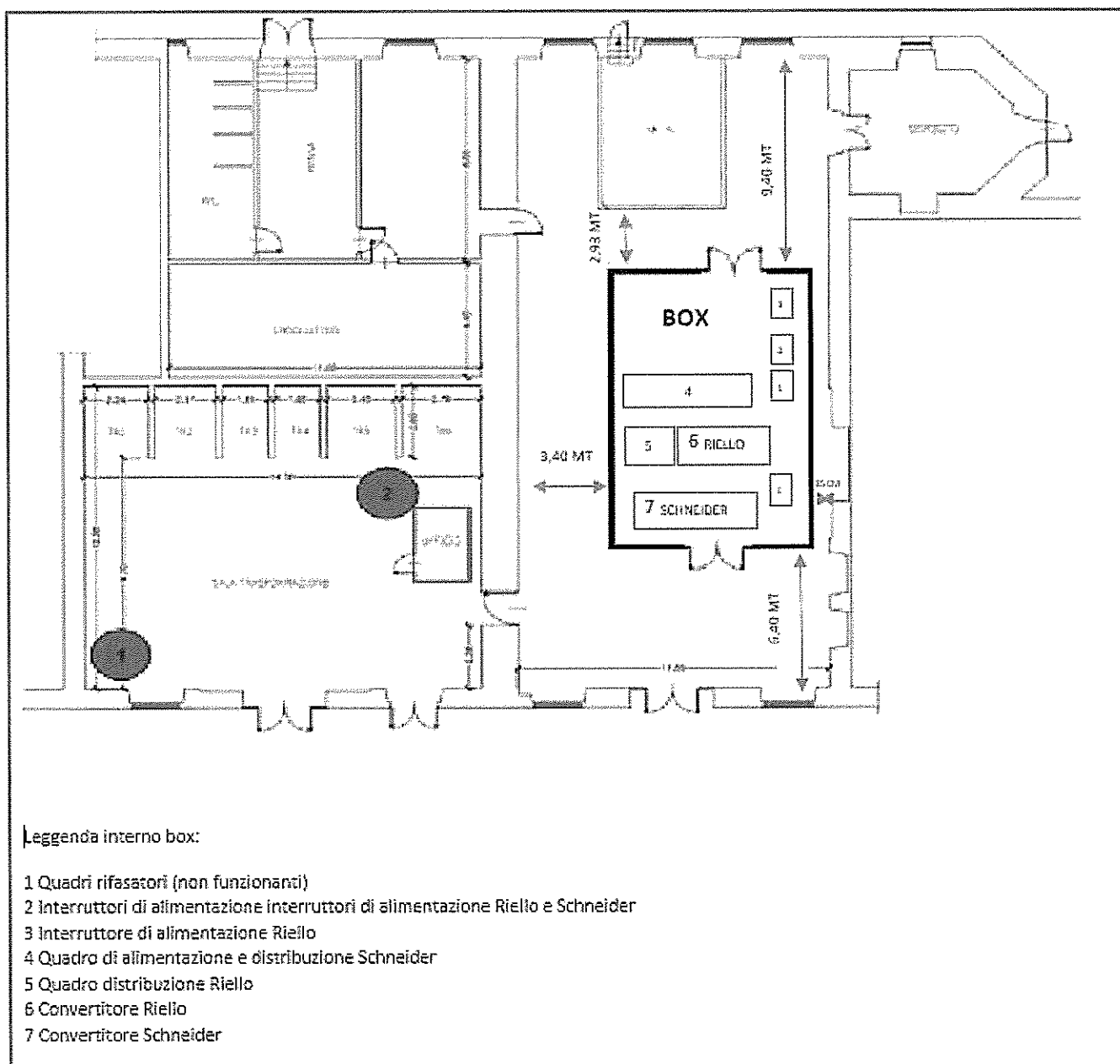


Figura nr. 3 – Layout sale interne e box convertitori – Centrale elettrica

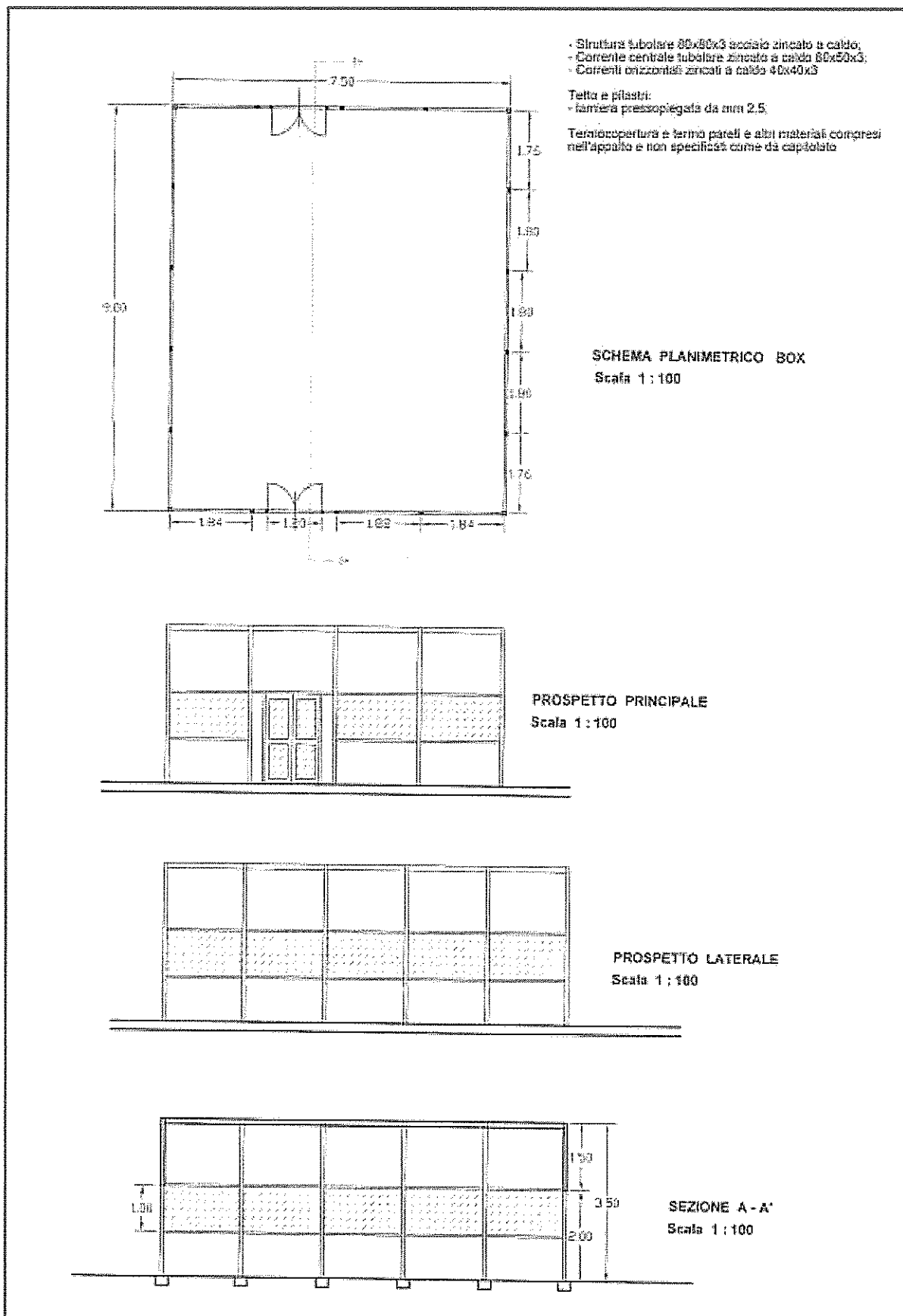


Figura nr. 4 – Schema planimetrico box – Centrale elettrica

3. TARIFFA

L'importo indicato nell'Estimativo di seguito riportato, è stato quantificato facendo riferimento a preventivo redatto dalla ditta Getec Italia SPA secondo le disposizioni contrattuali previste dalla Convenzione Consip SIE 4.

Il costo medio orario della manodopera è stato desunto facendo riferimento al prezzario DEI 2023.

Qualora per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente capitolato occorresse applicare articoli di manodopera, noleggi e fornitura non contemplati nell'Estimativo, l'Amministrazione Difesa avrà la facoltà insindacabile di contabilizzare e liquidare tali articoli, per un importo non superiore alla somma a disposizione dell'Amministrazione, se presente, ferme restando le disposizioni dell'art.179 del D.P.R. 207/2010, in base ai prezzi presenti nel Prezzario DEI 2023. La tipologia di prestazioni, ai sensi dell'Art. 9 del DPR 633/72, è IVA esente.

4. DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE

Il presente capitolato ha per oggetto la realizzazione di un impianto di condizionamento da installare all'interno del box prefabbricato in cui sono ubicati i convertitori di tensione e frequenza.

Più precisamente, l'attività prevedrà la rimozione della macchina di raffrescamento esistente (potenza frigorifera esistente 25 KW) e la successiva installazione di nr. 3 macchine per il raffrescamento, dotate di unità esterna/interna, canalizzabili ad alta pressione statica esterna ed elevata potenza frigorifera/termica pari a 30/33 KW cadauno (potenza complessiva ottimale di 90 kW, sovradimensionata del 12% circa rispetto alla quantità di calore calcolato pari a 80,2 KW per tenere conto delle condizioni di lavoro dei convertitori, il cui rendimento, a causa delle alte temperature, decade rispetto ai dati tecnici di targa) e nr.1 recuperatore di calore entalpico ad alto rendimento di tipo statico a flussi incrociati (cfr Specifiche tecniche macchine in Allegato 5). La prestazione **“a corpo”** oggetto dell'appalto è ascrivibile alla **categoria di lavori OS28** (impianti termici e di condizionamento).

Di seguito si riportano le attività lavorative previste dal presente documento:

- Organizzazione, allestimento del cantiere di lavoro ed installazione degli apprestamenti di sicurezza;
- Realizzazione di sistemi di protezione per gli apparati presenti all'interno del locale oggetto di intervento;
- Rimozione del condizionatore autonomo multisplit esistente, costituito da un'unità motocondensante esterna e 3 macchine interne, compreso il recupero gas frigorifero. Si precisa che condizionatore dovrà essere restituito al personale dell'AD.;
- Rimozione delle tubazioni di collegamento unità interne – esterna;
- Fornitura e posa in opera n. 3 macchine per il raffrescamento, dotate di unità esterna/interna canalizzabili ad alta pressione statica esterna ed elevata potenza frigorifera/termica pari a 30/33 KW (**cfr. allegato nr. 4**);
- Fornitura e posa in opera delle tubazioni in rame anticondensa per gas refrigeranti;
- Fornitura e posa in opera della tubazione per il recupero e canalizzazione delle condense;
- Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore entalpico ad alto rendimento di tipo statico a flussi incrociati con membrane altamente permeabili all'umidità (**cfr. allegato nr. 4**);

- Fornitura e posa in opera di condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico ($350.000 \div 900.000$ N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di Pir/Pur espanso a celle chiuse >95% ad alta densità (48 kg/mc) esente da CFC, HCFC e HFC (ODP = 0, GWP = 0) spessore $20,5 \div 21$ mm, con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio, spessore interno/esterno 80 micron, goffrato/liscio laccati con primer protettivi anticorrosione, classe di reazione al fuoco 0-1 ed Euroclasse B-s3, d0 / B-s2, d0, conduttività termica $0,0206$ W/mK, resistente ai raggi UV, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette.
- Fornitura e posa in opera di nr.1 quadro elettrico di alimentazione completo di interruttori magnetotermici/differenziali e relativi cavi elettrici di alimentazione;
- Prove di funzionamento e messa in esercizio dell'impianto;
- Trasporto e conferimento a pubblica discarica autorizzata dei rifiuti prodotti nel corso delle prestazioni;
- Smontaggio del cantiere e raspetto accurato dell'area al termine delle lavorazioni;
- Redazione e consegna in originale della documentazione e certificazioni di legge prevista.

Saranno totalmente a carico dell'impresa, durante l'esecuzione delle lavorazioni, e compensati nel prezzo offerto, i materiali di consumo, le attrezzature mobili, gli strumenti, gli utensili, i mezzi di sollevamento e simili necessari per consegnare il lavoro completamente finito a regola d'arte. L'appaltatore dovrà attenersi durante lo svolgimento delle attività contrattuali alle eventuali disposizioni e limitazioni che venissero di volta in volta impartite e comunicate dal Direttore di Esecuzione Contrattuale di MARISTANAV BRINDISI o suo collaboratore.

Gli interventi oggetto dell'appalto si riterranno terminati solo dopo l'avvenuta trasmissione della **"comunicazione di ultimazione della prestazione"** da parte dell'appaltatore e la successiva accettazione di MARISTANAV BRINDISI a seguito di avvenuto sopralluogo.

Ferma restando la piena autonomia dell'appaltatore nello svolgere le attività contrattuali, questo Comando si riserva la facoltà di effettuare verifiche in contraddittorio.

Eventuali avarie o danni causati dalla imperfetta esecuzione dei lavori affidati all'appaltatore, dovranno essere riparati da quest'ultimo. In caso contrario, lo stesso risarcirà la M.M. delle spese sostenute per le attività di ripristino.

È fatto obbligo all'esecutore di comunicare all'Amministrazione il nominativo della persona eventualmente delegata alla sorveglianza e direzione tecnica delle attività contrattuali e quello del personale suo dipendente addetto all'esecuzione.

Il Titolare e/o Direttore tecnico sarà responsabile della corretta esecuzione di quanto richiesto, e del rispetto da parte delle maestranze, della normativa antinfortunistica ed igiene del lavoro, e fornirà alle stesse tutte le attrezzature antinfortunistiche necessarie per l'espletamento delle lavorazioni.

È fatto assoluto divieto, pena i provvedimenti previsti in materia dell'attuale legislazione sull'inquinamento, di scaricare all'interno del Comprensorio eventuali residui di lavorazioni.

I rifiuti tossici, nocivi e materiali derivanti dalle lavorazioni dovranno essere trasportati e smaltiti a cura dell'appaltatore presso discarica legalmente autorizzata. La relativa documentazione, comprovante l'attività di trasporto e conferimento a discarica autorizzata, dovrà essere consegnata al Comando utente.

5. NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO

L'esecuzione del servizio sarà svolta nel rispetto dei più moderni criteri della tecnica in uso, della buona regola d'arte con riferimento alle Leggi, Norme, Regolamenti, Disposizioni e Direttive Comunitarie vigenti su territorio nazionale in materia di ambiente, edilizia, antinquinamento, igiene del lavoro e prevenzione infortuni vigenti all'atto dell'esecuzione delle attività contrattuali (comprese le norme UNI). Di seguito, si riportano le principali normative e disposizioni tecniche da osservare:

- Legge 9 gennaio 1991, n. 10 e ss.mm.ii. - Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia;
- D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 e ss.mm.ii. - 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;
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. - Norme in materia ambientale
- D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 - Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii. - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 192 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/844, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, della direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia, e della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;
- D.P.R. 146/2018 - Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra;
- Regolamento (UE) 2024/573 sui gas fluorurati a effetto serra, che modifica la direttiva (UE) 2019/1937 e che abroga il regolamento (UE) n. 517/2014;
- Norme C.E.I.;
- Norme UNI.

Si intendono pertanto operanti, a termine di legge, le altre e/o nuove disposizioni legislative e regolamenti applicabili sebbene non espressamente citate nel presente Capitolato.

Si intende valida altresì ogni altra norma vigente nel territorio nazionale in materia edilizia, che non sia in contrasto con quanto precisato nel presente Capitolato.

Le implicazioni di natura contrattuale derivanti dall'applicazione del presente paragrafo saranno regolate ai sensi del D. Lgs. n. 36 del 31/03/2023 (Nuovo codice degli appalti).

6. ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO

L'importo delle opere oggetto delle prestazioni, meglio dettagliato nell'estimativo in calce, ammontante ad € 64.076,50 (sessantaquattromilasettantasei/50) IVA esente, comprende gli articoli con prezzo **“a corpo”** stabiliti dall'A.D.

ART.	CAT.	DESCRIZIONE ARTICOLI DI LAVORO	UNITÀ DI MISURA	IMPORTO TOTALE
1/E	OS 28	POTENZIAMENTO IMPIANTO CONDIZIONAMENTO BOX CONVERTITORI 400/440 V 50/60 HZ CENTRALE ELETTRICA	a corpo	€ 64.076,50

6.1. Quadro Economico

A)	IMPORTO DELLA PRESTAZIONE (al netto degli oneri della Sicurezza)	€ 62.057,69
B)	COSTI DELLA SICUREZZA	€ 2.018,81
C)	TOTALE IMPONIBILE	€ 64.076,50
D)	I.V.A. ESENTE AI SENSI ART. 9 DPR 633/72	€ 0,00
E)	IMPORTO COMPLESSIVO	€ 64.076,50

7. DURATA DEI LAVORI - PENALITÀ

La durata delle attività previste dal presente Capitolato è di giorni **90** (NOVANTA) solari consecutivi a decorrere dalla data sottoscrizione del verbale di consegna servizio.

In caso d'inadempienza totale e/o parziale, alla Ditta aggiudicataria saranno applicate le penalità previste dall'art. 126 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., così come regolamentato dalla circolare prot. M_D GGEN REG2017 0021800 del 04/09/2017 di GENIODIFE.

8. ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

8.1. Obblighi, avvertenze e prescrizioni di carattere generale

Costituisce obbligo per l'Impresa l'osservanza di quanto specificato di seguito, poiché i relativi oneri si intendono compresi e compensati nell'Estimativo e nella tariffa facenti parte del presente Capitolato.

Ove non sia diversamente stabilito, si intende che nell'eseguire le lavorazioni, l'Impresa appaltante è tenuta a fornire i materiali, le apparecchiature, la mano d'opera, gli attrezzi e quant'altro necessario per dare ciascun articolo di lavoro completamente finito a perfetta regola d'arte.

Tutti i materiali impiegati dall'Impresa nell'esecuzione delle attività dovranno essere assoggettati all'insindacabile e vincolante parere del Direttore di Esecuzione Contrattuale; quelli di natura costruttiva saranno sottoposti a prove tecnologiche, come per legge, presso i laboratori a ciò autorizzati e le relative spese saranno a carico dell'Appaltatore.

Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni e rimozioni saranno trasportati alle pubbliche discariche.

È fatto obbligo all'impresa di:

- Costituire la "garanzia definitiva" per la sottoscrizione del contratto sotto forma di cauzione a fideiussione ex art. 106 del D.Lgs. 36/2023;
- Garantire tutte le strutture a farsi da vizi di costruzione e da difetti di materie prime per il periodo stabilito dalla normativa in vigore. Tale periodo decorrerà dalla data di Attestazione di Regolare Esecuzione;
- Impegnarsi a sostituire gratuitamente le parti viziate e difettose;
- Sostenere le spese inerenti ai danni derivanti dai vizi e dai difetti suddetti.

8.2. Esecuzione

8.2.1 Modo di esecuzione ed ordine delle lavorazioni

Tutte le prestazioni devono essere eseguite secondo le migliori regole d'arte e le prescrizioni del DEC designato, in modo che quanto realizzato risponda perfettamente a tutte le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale d'appalto e alle norme tecniche di settore vigenti. L'appaltatore dovrà attenersi, durante lo svolgimento delle attività, alle eventuali disposizioni e limitazioni che venissero di volta in volta impartite e comunicate.

Ciò in quanto le opere in argomento dovranno essere realizzate in installazioni pienamente funzionanti e le cui esigenze operative, essendo di preminente importanza, non dovranno essere, per quanto tecnicamente possibile condizionate ed interferite dall'attività di cantiere. L'appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente ai regolamenti in vigore all'interno dell'Ente M.M. ed in relazione ad essi, programmare preventivamente, previo benestare del Direttore dell'esecuzione contrattuale, l'esecuzione delle fasi lavorative nonché ordinare il traffico degli automezzi e mezzi d'opera. Di detto gravame si è tenuto conto nella formulazione del prezzo a corpo.

La ditta appaltatrice è pienamente responsabile degli eventuali danni arrecati, per fatto proprio e dei propri dipendenti, alle opere dell'edificio.

8.2.2. Gestione del servizio.

Per quanto riguarda la gestione delle attività, dalla consegna al collaudo, si farà riferimento alle disposizioni dettate al riguardo dal Regolamento dei lavori del Genio (D.P.R. 236/12) e dal Capitolato generale per gli appalti delle opere dipendenti dal Ministero dei lavori pubblici (DM 145/2000) nelle versioni vigenti all'atto dell'appalto nonché a quanto stabilito dal codice degli appalti D. Lgs.36/2023, dal Regolamento dei lavori pubblici (D.P.R. 207/10) per le parti non abrogate.

8.2.3 Avvio del contratto

Il DEC, sulla base delle disposizioni del RUP, dopo che il contratto è divenuto efficace, dà avvio all'esecuzione della prestazione, fornendo all'esecutore tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo apposito verbale firmato anche dall'esecutore.

L'Appaltatore è tenuto a presentarsi nel giorno e nel luogo indicati dal DEC per ricevere la consegna del servizio.

Dalla data di tale verbale decorre il termine utile per il compimento dell'opera. Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, il DEC fissa una nuova data. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione.

Qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

8.2.3 Ultimazione dei lavori

Il DEC, a fronte della comunicazione formale dell'impresa affidataria di avvenuta ultimazione delle attività, effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con la stessa e rilascia tempestivamente il **certificato di ultimazione del servizio**.

8.3. Forniture di materiali

L'Appaltatore è tenuto ad impiegare materiali, apparecchiature e manufatti con **caratteristiche e qualità non inferiori a quelle prescritte nel presente Capitolato**.

Qualora dette prescrizioni forniscano indicazioni merceologiche è facoltà dell'Appaltatore di seguire tali indicazioni o di proporre forniture similari.

Per "similari" si intendono quei materiali, apparecchiature e manufatti che posseggono requisiti qualitativi, di affidabilità, funzionali ed estetici non inferiori a quelli delle indicazioni fornite, tenuto conto della efficienza dell'organizzazione dell'assistenza della ditta venditrice.

L'utilizzo di eventuali materiali "similari" proposti dall'Appaltatore in sostituzione di quelli previsti deve essere sempre preventivamente sottoposto all'approvazione del DEC.

L'Appaltatore approvvigionerà i materiali ove riterrà più opportuno, purché essi abbiano i requisiti prescritti dagli elaborati di progetto.

Inoltre, si prescrive che:

- i materiali dovranno essere di 1^a qualità e scelta e dovranno possedere e rispondere ai requisiti prescritti dalla normativa vigente relativa al materiale richiesto (Leggi, Decreti, Norme UNI-UNEL-CEI, ecc.);
- le forniture dovranno essere corredate da tutte le certificazioni attestanti la rispondenza dei materiali ai requisiti richiesti;
- l'Amministrazione si riserva comunque la facoltà di far eseguire, a cura e spese dell'appaltatore, ogni tipo di controllo e prova che riterrà opportuna per stabilire la qualità dei materiali;
- i prezzi, soggetti al ribasso d'asta, comprendono ogni tipo di spesa accessoria, le perdite per gli sfridi, le spese generali, gli utili e la direzione tecnica dell'Impresa.

8.4. Rifiuti

Le operazioni di smaltimento dovranno essere effettuate nel rispetto del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. - Norme in materia ambientale.

Per il materiale rimosso e/o demolito è richiesta la consegna al DEC della Stazione Appaltante, delle copie originali del F.I.R. controfirmate per accettazione dall'impianto finale.

La ditta specializzata dovrà assicurarsi di gestire al meglio tutta la procedura, in rispetto delle leggi in materia ambientale e della salute umana.

8.5. Oneri di custodia, vigilanza e manutenzione

L'Appaltatore dovrà assicurare la custodia, la vigilanza e la manutenzione di ogni componente dell'opera realizzato fino ad ultimazione del collaudo con esito positivo.

8.6. Valutazione della prestazione

8.6.1 Condizioni di carattere generale

- a) Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.
- b) I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione delle attività.
- c) Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e/o di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.
- d) Queste norme si applicano per tutte le lavorazioni indicate dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a forfait, ecc.) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore.

8.6.2 Omnicomprensività del prezzo

Con il prezzo dell'articolo di estimativo del presente Capitolato si intende comprendere e compensare ogni onere, spesa e utile, anche se non esplicitamente indicato, necessari per dare le attività realizzate secondo la regola dell'arte nei modi e nei tempi previsti. Tali oneri includono anche la fornitura e la posa in opera di tutte le apparecchiature necessarie all'esecuzione ed al collaudo delle attività nonché gli interventi di ripristino delle opere e degli impianti eventualmente danneggiati per effetto delle demolizioni.

8.7. Certificazioni

8.7.1. Materiali

La Ditta Appaltatrice, alla fine delle lavorazioni, è tenuta al rilascio certificati di conformità dei materiali utilizzati e dei manufatti installati.

8.7.2. AS - BUILT

L'Impresa è tenuta, altresì, a redigere e consegnare l'intera documentazione "as built" rivista, aggiornata e corretta.

Di seguito si forniscono opportune specifiche riguardo il contenuto di tale documentazione. Aspetti di carattere generale:

- le planimetrie dovranno essere rigorosamente in scala opportuna ad eccezione solo eventuali particolari di dettaglio o planimetrie d'insieme d'edifici particolarmente estesi;
- le relazioni sull'esercizio dell'opera complete di eventuali verbali di collaudo da eseguirsi a cura della Ditta devono essere redatte in modo esaustivo e scrupoloso.

Per quanto attiene lo smaltimento dei materiali demoliti/rimossi, è richiesta apposita certificazione di avvenuto smaltimento da presentarsi secondo le norme sui rifiuti da cantiere edile e secondo quanto previsto dai regolamenti.

8.8. Collaudo

Data la natura ed entità economica dei lavori l'Amministrazione redigerà, a chiusura degli stessi, apposito verbale di verifica della conformità della prestazione.

8.9. Aggiornamento degli inventari

L'Appaltatore è tenuto all'aggiornamento, ovvero, alla redazione, qualora non presente, dell'inventario dell'infrastruttura appartenente al Comando/Ente secondo le prescrizioni ed i format che dovranno essere reperiti presso la Maristanav Brindisi – Servizio Tecnico Infrastrutturale.

9. INFORMAZIONI RISERVATE

Per informazioni riservate si intendono tutte quelle notizie che la Ditta appaltatrice acquisirà durante l'espletamento delle attività menzionate nella presente specifica.

È fatto, pertanto, divieto all'appaltatore, che ne prende atto a tutti gli effetti ed in particolare a quelli penali, di effettuare, esporre o diffondere riproduzioni fotografiche o di qualsiasi altro genere, così come pure divulgare con qualsiasi mezzo, notizie o dati di cui sia venuto a conoscenza per effetto dei rapporti intercorsi con l'A.D.

L'appaltatore è inoltre tenuto ad adottare, nell'ambito della sua organizzazione, le necessarie cautele affinché il divieto di cui sopra sia scrupolosamente osservato e fatto osservare dai propri collaboratori, dipendenti e prestatori d'opera nonché dai terzi estranei.

10. ORARIO DI LAVORO

Il periodo lavorativo giornaliero sarà quello in vigore presso Maristanav Brindisi, ove si svolgono i lavori (08.00 – 16.00).

Tuttavia, qualora si presentino particolari necessità, il personale della Ditta potrà, previa autorizzazione dei responsabili dell'Ente, protrarre la propria attività in sito anche in orario straordinario, limitatamente ai giorni feriali.

11. PERSONALE, MEZZI E ATTREZZATURE DI LAVORO

Il personale della Ditta appaltatrice che interverrà per eseguire i lavori dovrà risultare:

- Gradito all'Amministrazione Difesa;
- Iscritto nei libri contabili della Ditta;
- Di provata esperienza nel settore (in particolare rispetto alla normativa F-GAS);
- Informato sui rischi connessi al lavoro da svolgere;
- Munito di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8 del T.U. 81/2008).

Il personale dipendente della Ditta dovrà essere dotato di tutti i mezzi, gli strumenti e le attrezzature necessarie per la corretta esecuzione delle attività contrattuali. La Ditta, previa specifica richiesta, sarà autorizzata all'ingresso con automezzi propri, presi a nolo o di proprietà dei dipendenti. L'aggiudicataria dovrà prendersi carico di tutto il materiale di consumo vario non dettagliato nella presente specifica che dovesse rendersi necessario per il completamento dell'opera secondo i canoni della buona esecuzione a regola d'arte.

12. ACCESSO AI SITI

La Ditta dovrà fornire al DEC, con congruo anticipo prima dell'intervento programmato, un elenco dettagliato del proprio personale (corredato dei documenti di riconoscimento, valido, necessari per l'accesso) e dei relativi automezzi (copia del libretto di circolazione e copia dell'assicurazione valido). L'elenco del personale e dei mezzi da impiegarsi nelle lavorazioni e/o che dovranno accedere nel cantiere dovrà riportare le generalità complete del personale (cognome, nome, qualifica, luogo e data di nascita, residenza) e dei mezzi (marca tipo e targa).

13. PRESCRIZIONI PER LA SICUREZZA

In merito alla presenza dei rischi dati da interferenze, come da art. 26, comma 2 lettera b) del T.U. 81/2008, si precisa che è stato redatto il DUVRI in quanto, viste le attività oggetto della presente specifica, si prevedono interferenze per le quali intraprendere misure di prevenzione e protezione atte ad eliminare e/o ridurre i rischi; tuttavia, qualora l'appaltatrice, a seguito del sopralluogo effettuato ed in base alla propria organizzazione del lavoro preveda ulteriori interferenze con il personale dell'Amministrazione, dovrà renderlo noto al fine che quest'ultima adotti i dovuti provvedimenti.

Il P.O.S. della Ditta Appaltatrice, redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., dovrà risultare congruente con il D.U.V.R.I dei luoghi oggetto delle lavorazioni e con i P.O.S. delle eventuali imprese subappaltatrici coinvolte nei lavori. Copia del P.O.S. deve essere trasmessa dall'Appaltatore al Responsabile dei lavori.

L'impresa è tenuta ad installare cartellonistica normalizzata per il cantiere in aderenza al D.Lgs. n. 81/08 e successive integrazioni.

L'Amministrazione, per gli impianti di cantiere concederà, per la durata dei lavori, i luoghi all'uopo occorrenti, se ricadenti nelle zone di propria competenza. Ogni occupazione di terreno, sia con attrezzature di cantiere che con i materiali di rifiuto, che oltrepassi i limiti di detta concessione, sarà a totale carico e spesa dell'Impresa.

Successivamente alla sottoscrizione del verbale di avvio contrattuale, l'impresa dovrà approntare il relativo cantiere ed avere sul posto le attrezzature necessarie per la esecuzione dei lavori.

L'Impresa è tenuta, altresì, a fornire a sua cura e spese, strumenti adatti e personale capace, ogni qualvolta il D.E.C. li richieda per fare verifiche di tracciati e misurazioni in genere di opere, nonché a provvedere con maestranze, materiali e mezzi d'opera alla effettuazione di prove, saggi e sondaggi, sia in corso d'opera che in fase di collaudo.

La Ditta, oltre ad ottemperare alle norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro contenute nella legislazione corrente (D.Lgs. 81/08 del 09 aprile 2008), dovrà impegnarsi a rispettare le norme vigenti per l'esecuzione delle attività contrattuali presso il Comando Stazione Navale di Brindisi, con particolare riferimento alle seguenti regole di sicurezza:

- a) Impiego degli indumenti protettivi previsti per lo specifico tipo di lavorazione da eseguire;
- b) Utilizzo di proprie apparecchiature e mezzi di lavoro perfettamente rispondenti a quanto richiesto dalle normative antinfortunistiche in vigore, con particolare riguardo alla dotazione dei dispositivi di sicurezza quando/se previsti dal costruttore;
- c) Adozione di procedure di lavorazione che escludano ogni possibile interferenza con altre attività incompatibili con le stesse, delimitando eventualmente le zone di lavoro con segnaletica adeguata per avvisare le persone che transitano di eventuali pericoli;
- d) Non ingombrare le uscite di emergenza e le vie di fuga con materiali e attrezzature;
- e) Possesso per tutti i propri dipendenti dei requisiti di idoneità (riferiti alla salute fisica ed alla preparazione tecnica) necessari per lo svolgimento dei lavori specifici;
- f) Ogni altra prescrizione ritenuta utile ai fini antinfortunistici.

L'Amministrazione Difesa rimane sollevata da qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose che possano derivare dall'impiego improprio di mezzi, strumenti od attrezzi da parte del personale della Ditta o dalla stessa esecuzione delle specifiche attività previste dal contratto.

14. RASSETTO DELLE AREE OGGETTO DEGLI INTERVENTI

Al termine dei lavori la Ditta dovrà provvedere al raspetto delle aree interessate.

Dovrà, inoltre, sgombrarle dalle proprie attrezzature e strumenti di lavoro e ripristinare eventuali danni che dovesse aver prodotto nel corso delle attività oggetto della presente specifica.

I materiali prodotti nel corso delle attività di cui trattasi costituenti rifiuto dovranno essere trasportati a discarica legalmente autorizzata ed ivi idoneamente smaltiti, per tali rifiuti la ditta è tenuta a consegnare copia della prevista documentazione che certifichi l'avvenuto smaltimento in accordo alle norme vigenti.

Ogni danno a persone o cose che dovesse verificarsi nel corso dell'esecuzione delle attività sarà totalmente a carico della Ditta Appaltatrice che ne risponderà agli organi competenti per legge.

15. ALLEGATI

- **Allegato 1** – Relazione tecnica per il dimensionamento impianto di climatizzazione;
- **Allegato 2** – Dati Elettrici Convertitore Riello;

- **Allegato 3** – Dati Elettrici Convertitore Schneider;
- **Allegato 4** – Specifiche macchine "Argo" di raffrescamento e recuperatore di calore;
- **Allegato 5** – Preventivo Getec Italia SPA

Brindisi, 21/08/2024

VISTO:
IL COMANDANTE
C.V. Antonio ROSSETTI

IL CAPO SERVIZIO TECNICO
INFRASTRUTTURE
C.C. (INFR) Francesco MANZO

