MARINA MILITARE
STAZIONE ELICOTTERI M.M. FONTANAROSSA CATANIA - DISTACCAMENTO
SERVIZIO AMMINISTRATIVO

CONTO DI LIQUIDAZIONE

PER IL PAGAMENTO A FAVORE DI:

RADIOCOM Società Cooperativa

P.IVA: 04423690876	Via Elio Vittorini n. 7 – 95031 Adrano (CT)

PER PAGAMENTO FATTURA IN VIRTU' DELL'ATTO NEGOZIALE NR. 09 IN DATA 05.08.2026
COME DA ELENCO ALLEGATI, SI DETERMINA L'ORDINE DI PAGAMENTO SUL CAPITOLO 7120-20R E.F. 2026
P.D.C.: Noleggi di impianti e macchinari.

Realizzazione sistema di controllo accessi in base veicolari e pedonali - Pagamento 1^ Rata				Numero fattura 125	Del 30/09/2026	Importo € 98.820,00
				PERVENUTA IL 05/10/2026		
P.A. NR. 39 IN DATA 01.06.2026 DEL SERVIZIO TECNICO				TOTALE IMPONIBILE		€ 81.000,00
R.P.E. IN DATA 03/06/2026						
ATTO AUTORIZZATIVO NR.	477	IN DATA	03/06/2026	I.V.A. AL 22% SU € 81.000,00		€ 17.820,00
ATTO DISPOSITIVO NR.	640	IN DATA	05/08/2026			
ATTO DISP. PAGAMENTO NR.	885	IN DATA	28/10/2026			
RICHIESTA DI OFFERTA NR 6378662 DEL 08/06/2026						
OFFERTA ECONOMICA DEL 29/06/2026						
ATTO NEGOZIOALE N. 09 IN DATA 05/08/2026						
P.V. NR. 408 DEL 14/07/2026 DI MARISTAELI CATANIA						
VERIFICA DI CONFORMITA' N. 549 DEL 23.10.2026						
CONDIZIONI PARTICOLARI DI FORNITURA						
DICHIARAZIONE EX ART. 80 DEL D.LGS 50/2016 e.s.m.i.						
PATTO DI INTEGRITA'						
TRACCIABILITA' FLUSSI FINANZIARI						
DICHIARAZIONE EX ART. 53 DEL D.Lgs. 165/2001						
DICHIARAZIONE ANTIMAFIA – CLAUSOLA PATTIZIA						
RICHIESTA IMPOSTA DI BOLLO – F24 IMPOSTA DI BOLLO						
RICHIESTA POLIZZA FIDEIUSSORIA – POLIZZA FIDEIUSSORIA 560034613						
DURC DITTA REGOLARE						
COPIA DOCUMENTO IDENTITA' TITOLARE/DELEGATO						
DICHIARAZIONE DI BUONA ESECUZIONE DEL SERVIZIO						
				TOTALE MANDATO LORDO		**€ 98.820,00**
CIG:	**BBF08A6626**			**I.V.A. DA TRATTENERE SPLIT PAYMENT**		**€ 17.820,00**
NR. ES. IVA:	///			**ESENZIONE IVA AI SENSI DEGLI ARTT 8 e 8 BIS**		**NO**
IBAN:	**IT98O0301503200000004200390**					
DATA 28.10.2026				**TOTALE NETTO DA PAGARE**		**€ 81.000,00**

IL CONTABILE ALLE LIQUIDAZIONI
1° LGT Francesco BRISCHETTO

IL CAPO GESTIONE FINANZIARIA
T.V. (CM) Rosario STRANO

IL CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO
C.C. (CM) Marco SILIPIGNI

PER GLI ASPETTI PATRIMONIALI
Presa a carico contabile: si ☐ no ☒

IL CAPO GESTIONE PATRIMONIALE
G.M. (CM) Vincenzo LEOCI

Firmato Digitalmente da/Signed by:
MARCO SILIPIGNI
In Data/On Date:
venerdì 6 novembre 2026 08:34:07

STAZIONE ELICOTTERI M.M.
CATANIA

SERVIZIO TECNICO

Allegato C

Al: Comandante
Tramite il: Capo Servizio Amministrativo

PROPOSTA N. 039 IN DATA 01/06/2026 PER SERVIZI

Argomento **Realizzazione sistema automatico di controllo per gli accessi in base sia veicolari che pedonali.**

Visti

- D.Lgs. 15 marzo 2010, n. 66 "C.O.M.";
- D.P.R. 15 marzo 2010, n. 90 "T.U.O.M.;
- D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236 "R.U.G.A.D."
- D.P.R. 15 novembre 2011, n. 208;
- D.P.R. 13 marzo 2013, n. 49;
- D.Lgs. 36/2023 "Codice dei contratti";
- Foglio n. 0013153 in data 27.11.2023 di MARIUGCRA ROMA recante Linee Guida per le procedure acquisitive in ambito M.M. alla luce del nuovo Codice dei contratti pubblici;
- Foglio di Mariugcra nr. 002204 in data 26.02.2024;
- Le specifiche tecniche in allegato;
- Riga Unica da inviare via mail;

- valutato che nel caso specifico si riscontrano validi e sufficienti motivi per giustificare il ricorso alla procedura in economia
- considerato che non è proficuo il ricorso alle ordinarie procedure contrattuali per i tempi ad esse inevitabilmente connesse;
- tenuto conto che l'esigenza di che trattasi trova copertura sui fondi assegnati per il corrente E.F.:
- Importo presunto **IVA INCLUSA: € 335.000,00**
- Che l'importo di cui sopra è comprensivo della quota riguardante gli incentivi alle funzioni tecniche, pari a € __, per una percentuale del __, nella sola fattispecie in cui sia stato espressamente nominato il Direttore dell'Esecuzione Contrattuale e nei limitati casi in cui ne ricorrano i presupposti di legittimazione contemplati all'art. 32 dell'allegato II.14 del D.lgs. n. 36/2023.
- Capitolo
- UEP
- Il materiale oggetto della fornitura dovrà essere provvisto di opportuna marcatura serigrafata come previsto dalle norme in vigore della Comunità Europea
- I materiali oggetto della fornitura devono essere nuovi e se soggetti a limite di vita non devono avere una vita residua inferiore al 75% (da indicare nel dettaglio tecnico)
- L'esecuzione della fornitura oggetto dovrà essere effettuata entro il 10/12/2026;
- Il materiale in parola sarà assunto a carico di inventario/Conto corrente interno del materiale di consumo ovvero sarà prontamente impiegato.

SI RICHIEDE

l'autorizzazione al ricorso alla procedura in economia in argomento facendo gravare la spesa presunta precedentemente indicata sul Capitolo e UEP sopra riportati

- Responsabile in fase di progettazione ed Esecuzione:
  CF Pietro DE GREGORIO – p.d.c. 095-7358365 - *e-mail: pietro.degregorio@marina.difesa.it;*
- Responsabile esecuzione contrattuale (DEC) e incaricato verifica di conformità/regolare esecuzione:
  S.T.V. Veltri SIMONE - *p.d.c.* 095-7354100 - *e-mail* : simone.veltri@marina.difesa.it.

Catania, 01/06/2026

IL RICHIEDENTE
Il Responsabile del Procedimento per la fase di progettazione, programmazione ed esecuzione
IL CAPO SERVIZIO TECNICO
CF Pietro DE GREGORIO

VISTO:
IL COMANDANTE
C.V. Andrea BORGH

Allegato alla Proposta Nr 39 in data 01/06/2026

MARINA MILITARE

MARISTAELI CATANIA – SERVIZIO TECNICO

SPECIFICA TECNICA

REALIZZAZIONE SISTEMA AUTOMATICO DI CONTROLLO PER GLI ACCESSI IN BASE SIA VEICOLARI CHE PEDONALI.

1. Premessa

Le informazioni contenute in questo documento costituiscono la base per la formulazione di una offerta tecnico-economica per la fornitura di beni le cui caratteristiche e quantità sono riportate al successivo paragrafo 9.
Con l'espressione specifica tecnica si intende l'insieme delle caratteristiche tecniche idonee a descrivere compiutamente l'oggetto dell'appalto in modo da consentire alla stazione appaltante di disporre di un parametro di riferimento per verificare, qualora necessario, la corrispondenza tra quanto richiesto e la prestazione ricevuta dall'aggiudicatario, a valle del documento di stipula. La presente specifica è stata pertanto formulata nel rispetto delle regole della corretta concorrenza, tra gli operatori economici del mercato e nel rispetto del principio di non discriminazione, del principio di parità di trattamento e del principio di massima partecipazione.
Posto che con la presente specifica si indicano le caratteristiche dei beni oggetto dell'appalto, una volta concluso la fase di aggiudicazione, mediante dedicata documento di stipula, non sarà più possibile effettuare, ovvero proporre da parte dell'operatore commerciale variazioni alla specifica tecnica sottoscritta, né fornire beni difformi o non equivalenti da quanto indicato dalla presente specifica tecnica che è parte integrante al documento di stipula.

AVVERTENZA

Con le premesse sopra indicate qualsiasi comportamento dell'operatore commerciale difforme dagli atti utilizzati nella fase di gara ovvero durante la fase di aggiudicazione determineranno la revoca del documento stipula.

2. Oggetto della fornitura

La presente Specifica Tecnica riporta le indicazioni relative all'esecuzione delle attività necessarie ad integrare un sistema automatico di controllo degli accessi in base presso la Maristaeli Catania come dettagliato al paragrafo 9, in conformità alle normative in riferimento al paragrafo 3.

Si ricorda alle ditte inviate a formulare offerta di costo e all'operatore commerciale aggiudicatario che le prescrizioni contenute nella presente Specifica Tecnica e negli Allegati rappresentano requisiti minimi della fornitura e posa in opera o prestazione

2.1. Durata della fornitura

Le prestazioni **devono concludersi entro il 10/12/2026**

2.2. Garanzia della fornitura

È prevista la garanzia di 24 mesi sui beni e 12 mesi sui servizi e lavori. Detta garanzia decorre dalla dichiarazione di conformità emessa dal D.E.C. del presente capitolato o da apposite commissioni di verifica all'uopo nominate.
La ditta dovrà assicurare tutte le attività manutentive agli impianti realizzati per un periodo minimo di 12 mesi.

3. Normativa di riferimento

Si elencano di seguito le principali normative di riferimento ovvero metodiche applicate, il cui rispetto deve essere oggetto delle attività svolte nell'implementazione della presente specifica:

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, nr 81 e s.m.i.;
- D.P.R. nr 236 del 15 Novembre 2012 e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, nr 50 e s.m.i.;
- D.M. 37/2008;
- CEI 64-8 (9 edizione);
- ISO/TEC 11801;
- CEI EN 50173;
- CEI EN 50174;
- CEI 306-2;
- UE 305/2011;
- CEI EN 62676;
- CEI 79-3;
- ISO/IEC 27001:2022
- Legge 28 Giugno 2024 n.90

L'Operatore Commerciale aggiudicatario, per tutta la durata del contratto, dovrà altresì rispettare ogni altro requisito imposto dalle normative vigenti o sopravvenute

4. Comunicazione formale

Ogni comunicazione formale relativa alla gestione e all'esecuzione dei servizi contrattualmente previsti dovrà essere inviata alla Stazione Appaltante, tramite posta elettronica certificata al seguente indirizzo: **maristaeli.catania@postacert.difesa.it**.

5. Indicatori di qualità, livelli di servizio, verifica di conformità, penali e relative modalità di applicazione

La valutazione degli indicatori di qualità che definiscono le soglie di accettazione della fornitura o della prestazione, sarà utilizzata per il calcolo delle penali contrattualmente previste.
L'operatore commerciale aggiudicatario deve fornire garanzie di compatibilità e non interferenza con le attività in essere, in modo da garantire l'indispensabile continuità lavorativa o l'ordinario funzionamento dell'attività d'istituto presso la

Stazione Appaltante. La verifica di conformità delle forniture o delle prestazioni oggetto del Contratto in essere, sarà eseguita, dopo la consegna del bene o della prestazione, a cura del D.E.C. Di massima non saranno concesse dilazioni, deroghe o negoziazioni sui termini di consegna previsti dal documento di stipula. Tuttavia saranno oggetto di valutazione eventuali ritardi per cause di forza maggiore. Qualora l'operatore commerciale dovesse richiedere dilazioni sulla consegna dei beni o delle prestazioni previste, senza addurre giustificabili cause di forza maggiore, la Stazione Appaltante, potrebbe adottare provvedimenti di revoca dell'Atto Negoziale.

6. Requisiti richiesti

L'operatore economico che intende partecipare alla presente procedura dovrà possedere e presentare:
Certificazione ISO9001:2015;
Certificazione ISO27001:2022 relativamente a:
Installazione di impianti elettronici
Attività di gestione di strutture informatiche coerentemente all'oggetto dell'appalto.

L'operatore economico deve essere partner certificato della piattaforma iProtect per il territorio nazionale e disporre di almeno 2 risorse tecniche in organico con attestato di qualifica tecnica iProtect in corso di validità (non antecedente a 3 anni), da allegare in copia alla documentazione di gara.

Le ditte invitate a formulare offerta di costo per la prestazione, di cui alla presente specifica tecnica, devono inviare, unitamente all'offerta di costo, la seguente documentazione:
-copia della visura camerale;
Le ditte invitate a formulare offerta di costo, dovranno inviare, tramite la piattaforma Me.PA, una dichiarazione, firmata digitalmente, con la quale dichiareranno di ritenersi vincolati all'offerta presentata sino alla completa e corretta esecuzione, assumendosi tutti i rischi economici e tecnici, e di non avere nulla a pretendere da parte dell'Amministrazione.
Completato l'iter tecnico amministrativo previsto per la fase di aggiudicazione e una volta stipulato l'Atto Negoziale, la ditta aggiudicataria deve far pervenire al D.E.C., per la relativa autorizzazione all'accesso in zona militare comprensorio di Maristacli Catania, la documentazione di seguito riportata:
-elenco nominativo del personale impiegato nelle prestazioni di cui trattasi, completo di generalità e domicilio, nonché copia di documento d'identità valido;
-documento UNILAV comprovante l'effettiva assunzione del personale nella propria ditta;
-per il personale per cui è previsto l'ingresso in Base è necessario fornire l'elenco nominativo completo di generalità, domicilio e copia del documento di identità in corso di validità, per i mezzi è necessario fornire copia dei libretti di circolazione e copia dei contratti assicurativi in corso di validità;
-eventuali autorizzazioni da parte della Prefettura di competenza.

7. Sopralluogo

Le Ditte invitate a formulare offerta di costo, devono effettuare a titolo gratuito il sopralluogo finalizzato alla verifica delle lavorazioni da effettuare. **Il sopralluogo è obbligatorio** e dovrà essere preventivamente concordato con i seguenti punti di contatto C.F. Pietro DE GREGORIO 095-7358365 (email: pietro.degregorio@marina.difesa.it).

8. Prestazioni e Fornitura

Realizzazione di un'infrastruttura tecnologica affidabile, scalabile e integrata, capace di supportare le esigenze attuali del sito e di consentire, nel tempo, eventuali estensioni funzionali. Il sistema dovrà pertanto combinare dispositivi di controllo fisico, procedure di identificazione personale e veicolare, strumenti di supervisione e modalità di comando manuale per le condizioni di emergenza o di eccezione operativa.
Il sistema dovrà:

- Garantire un elevato livello di sicurezza degli accessi, regolando in modo ordinato e controllato i flussi pedonali e veicolari.
- Assicurare la corretta distinzione tra percorsi pedonali e veicolari, con identificazione del personale autorizzato e riconoscimento dei mezzi abilitati.
- Prevedere un sistema capace di gestire anche i casi di mancato riconoscimento, consentendo l'intervento manuale del personale preposto in situazioni ordinarie o di emergenza.
- Integrare barriere, tornelli, dispositivi di interdizione e sistemi di supervisione in un'unica soluzione funzionale.
- Fornire a corpo di guardia e difesa una visibilità efficace sui transiti e la possibilità di controllo operativo.
- Realizzare un'infrastruttura tecnologica affidabile, scalabile e predisposta a future estensioni.

Il sistema dovrà essere composto dai seguenti moduli:

- Sistema di Controllo ingresso mezzi;
- Tornello di ingresso pedonale ;
- Sistema *Road Blocker;*
- Sistema integrato di Controllo

L'OPERA DOVRA' ESSERE REALIZZATA IN ACCORDO ALLE SPECIFICHE DI DETTAGLIO RIPORTATE IN ALLEGATO.

La Ditta aggiudicataria dovrà consegnare tutta la documentazione indicata al para 24 dell'allegato e all'atto della presentazione della offerta MEPA dovrà presentare un prospetto di avanzamento lavori.

9. Area consegna beni e orario di lavoro

La Ditta aggiudicatrice dovrà concordare, con il D.E.C. per la fase di esecuzione, le date e l'orario delle prestazioni richieste che, di massima, dovranno coincidere con l'orario lavorativo attualmente in vigore alla Stazione Elicotteri: **dal lunedì al giovedì dalle ore 08:00 alle ore 15:30 ed il venerdì dalla 08.00 alle 11.30**. Eventuali deroghe dovranno essere richieste e concordate con il RUP o il DEC.

I beni, unitamente ai documenti accompagnatori e alle certificazioni richieste, devono essere consegnati obbligatoriamente presso:

Maristaeli Catania - Ufficio Ricezione
XIII Strada Zona Industriale
95121 Piano D'Arci (Catania)

10.Smaltimento

La Ditta deve smaltire eventuali rifiuti prodotti per la fornitura/lavorazioni, secondo quanto prescritto dalle norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti; esonerando l'Amministrazione da qualunque relativo onere e responsabilità. Circa la destinazione finale degli scarti di lavorazione, la Ditta si rende garante nei confronti dell'Ente appaltante dell'osservanza delle norme in materia. A tal riguardo, qualora previsto, la ditta, dovrà presentare copia del formulario rifiuti attestante il conferimento degli scarti di lavorazione, presso consorzi autorizzati.

11.Varie

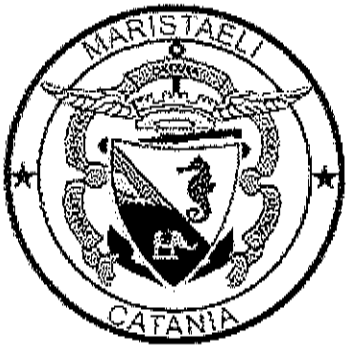
La Ditta si assume ogni responsabilità per i danni eventualmente causati durante tutte le fasi delle prestazioni eseguite, comprese quelle di trasporto e di qualsiasi altra operazione connessa con la presente Specifica Tecnica, ai beni dell'Amministrazione M.M. o terzi nonché al personale militare e civile presente nelle immediate vicinanze interessate, sia direttamente che indirettamente.

La ditta dovrà avere Polizza assicurativa RCT/RCO con massimale non inferiore a 500.000 € per sinistro, che copra danni a cose e persone derivanti dall'esecuzione dei lavori, dalla gestione del sistema e da eventuali attività di manutenzione; la polizza dovrà essere operativa per tutta la durata del contratto e dovrà essere prodotta in copia conforme in sede di stipula.

La Ditta è tenuta ad applicare tutti gli accorgimenti tecnici ed ausiliari che, pur non essendo esplicitamente citati nella presente Specifica Tecnica, possano risultare necessari al fine di portare a termine l'impresa nel rispetto della perfetta regola d'arte e delle pertinenti normative attualmente vigenti.

Catania, 01/06/2026

Il Responsabile del Procedimento per la fase di progettazione, programmazione ed esecuzione
C.F. Pietro DE GREGORIO



STAZIONE ELICOTTERI M.M. CATANIA

ALLEGATO ALLA SPECIFICA TECNICA ADEGUAMENTO SICUREZZA INGRESSI

Indice generale

Normativa di riferimento 2
Premessa 3
Obiettivi 3
Requisiti di capacità tecnica 4
Altri requisiti 4
Descrizione del funzionamento del sistema 4
Logica di funzionamento 5
Schemi ad alto livello 7
Fornitura e installazione Road Blocker 8
Sostituzione barriera ingresso 10
Sostituzione barriere di secondo livello 11
Fornitura e installazione tornello doppio varco 13
Scavi, fornitura e installazione pozzetti e pali 15
Realizzazione sala server 19
Fornitura e installazione controllo accessi e videosorveglianza 17
Fornitura e installazione illuminazione stradale 20
Fornitura e installazione quadri elettrici e di automazione 20
Fornitura e installazione UPS 22
Fornitura apparecchiature attive 24
Fornitura postazioni di comando 27
Cablaggio 28
Fornitura licenze software 30
Manutenzione 31
Caratteristiche minime per i materiali oggetto di fornitura 32
Documentazione da rilasciare a conclusione dei lavori 49
Dichiarazioni e progetto 49

1. Normativa di Riferimento

D.M. 37/2008 – Realizzazione e certificazione degli impianti, obbligo di dichiarazione di conformità (impianti elettrici e di comunicazione negli edifici).

CEI 64-8 (9ª edizione) – Impianti elettrici utilizzatori in bassa tensione, incluse prescrizioni per circuiti ausiliari, protezioni, verifiche e prove finali.

ISO/IEC 11801 – Cablaggio strutturato per sedi, edifici e campus (Classe E/Cat. 6, fibra OM4/OS2).

CEI EN 50173 – Cablaggio strutturato (equivalente europeo di ISO/IEC 11801).

CEI EN 50174 – Pianificazione e installazione dei cablaggi (percorsi, separazioni, posa rame/fibra).

CEI 306-2 – Guida per l'infrastrutturazione degli edifici con impianti di comunicazione elettronica.

Regolamento (UE) 305/2011 – CPR – Reazione al fuoco dei cavi (classi Cca-s3,d1,a3, LSZH ecc.).

CEI EN 62676 (serie) – Requisiti funzionali, prestazionali e di installazione per impianti di videosorveglianza (CCTV).

CEI 79-3 – Progettazione, installazione, collaudo e manutenzione impianti di allarme intrusione e rapina.

ISO/IEC 27001:2022 – Sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni (SGSI) per i servizi ICT e le infrastrutture di sicurezza.

Determinazione AGID n. 220/2020 – "Linee guida – La sicurezza nel procurement ICT".

Legge 28 giugno 2024, n. 90 – Rafforzamento cybersicurezza nazionale e reati informatici.

Per le lavorazioni descritte si applicano anche i principali riferimenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. – Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento a:
  - Titolo I (principi generali, valutazione dei rischi, formazione, DPI).
  - Titolo III (uso di attrezzature di lavoro, impianti elettrici, videoterminali).
  - Titolo IV (cantieri temporanei e mobili: obblighi committente, PSC, POS, coordinamento).
- D.Lgs. 81/08 – Allegati tecnici: requisiti di sicurezza di attrezzature, scale, ponteggi, movimentazione, rischi elettrici e lavori in quota, applicabili alle opere di scavo, posa cavidotti, installazione armadi, pali e apparecchiature sul campo.

2. Premessa

La Stazione Appaltante intende dotarsi di un sistema integrato di controllo degli accessi finalizzato a garantire elevati livelli di sicurezza, tracciabilità dei transiti e ordinata gestione dei flussi pedonali e veicolari. Il sistema dovrà assicurare la regolamentazione degli ingressi e delle uscite in coerenza con i profili di autorizzazione del personale e dei mezzi, consentendo al contempo la continuità operativa delle attività e la gestione controllata delle situazioni particolari.

L'intervento dovrà perseguire l'obiettivo di realizzare un'infrastruttura tecnologica affidabile, scalabile e integrata, capace di supportare le esigenze attuali del sito e di consentire, nel tempo, eventuali estensioni funzionali. Il sistema dovrà pertanto combinare dispositivi di controllo fisico, procedure di identificazione personale e veicolare, strumenti di supervisione e modalità di comando manuale per le condizioni di emergenza o di eccezione operativa.

Sono stati individuati i seguenti interventi per ottenere i risultati auspicati:

- Sistema di Controllo ingresso mezzi.
- Tornello di ingresso pedonale.
- Sistema *Road Blocker*.
- Sistema integrato di Controllo.

3. Obiettivi

- Garantire un elevato livello di sicurezza degli accessi, regolando in modo ordinato e controllato i flussi pedonali e veicolari.
- Assicurare la corretta distinzione tra percorsi pedonali e veicolari, con identificazione del personale autorizzato e riconoscimento dei mezzi abilitati.
- Prevedere un sistema capace di gestire anche i casi di mancato riconoscimento, consentendo l'intervento manuale del personale preposto in situazioni ordinarie o di emergenza.
- Integrare barriere, tornelli, dispositivi di interdizione e sistemi di supervisione in un'unica soluzione funzionale.
- Fornire a corpo di guardia e difesa una visibilità efficace sui transiti e la possibilità di controllo operativo.
- Realizzare un'infrastruttura tecnologica affidabile, scalabile e predisposta a future estensioni.

4. Requisiti di Capacità Tecnica

L'operatore economico che intende partecipare alla presente procedura dovrà possedere:
Certificazione ISO9001:2015 e Certificazione ISO27001:2022 relativamente a:

- Installazione di impianti elettronici.
- Attività di gestione di strutture informatiche.

coerentemente all'oggetto dell'appalto.

L'operatore economico deve essere partner certificato della piattaforma iProtect per il territorio nazionale e disporre di almeno 2 risorse tecniche in organico con attestato di qualifica tecnica iProtect in corso di validità (non antecedente a 3 anni), da allegare in copia alla documentazione di gara.

Tutti i requisiti di capacità tecnica e gli altri requisiti sopra indicati devono essere posseduti alla data di presentazione dell'offerta e mantenuti per l'intera durata del contratto; la stazione appaltante si riserva la facoltà di richiedere in qualsiasi momento la documentazione comprovante la permanenza dei requisiti.

5. Altri Requisiti

Polizza assicurativa RCT/RCO con massimale non inferiore a 500.000 € per sinistro, che copra danni a cose e persone derivanti dall'esecuzione dei lavori, dalla gestione del sistema e da eventuali attività di manutenzione; la polizza dovrà essere operativa per tutta la durata del contratto e dovrà essere prodotta in copia conforme in sede di stipula.

6. Descrizione del Funzionamento del Sistema

Il sistema di controllo accessi dovrà essere strutturato in modo da distinguere chiaramente i flussi pedonali da quelli veicolari, prevedendo per ciascuna tipologia di transito specifiche modalità di autorizzazione e di gestione.

Per l'accesso pedonale dovrà essere previsto l'impiego di tornelli dedicati, riservati al solo personale autorizzato. L'abilitazione al transito dovrà avvenire mediante dispositivi personali di identificazione e tramite ulteriore codice PIN, così da garantire un livello di sicurezza adeguato alle differenti categorie di utenti. Il percorso pedonale dovrà essere organizzato in modo da canalizzare correttamente il personale verso il punto di identificazione, limitando accessi impropri e attraversamenti non autorizzati.

Per gli accessi veicolari, il sistema dovrà operare secondo una logica sequenziale di verifica. In una prima fase dovrà essere effettuato il riconoscimento automatico del veicolo mediante lettura della targa, così da consentire il superamento del varco esclusivamente ai mezzi autorizzati. Qualora la targa non risulti riconosciuta o non sia presente negli elenchi abilitati, dovrà essere prevista una procedura di autorizzazione manuale da parte del personale preposto, senza pregiudicare la funzionalità complessiva del varco.

A presidio della sicurezza fisica, il sistema dovrà includere dispositivi atti a impedire forzature del passaggio e a garantire il controllo effettivo del transito. Tali dispositivi dovranno essere dotati di comando di emergenza e di sistemi di sicurezza che ne impediscano l'attivazione in presenza di ostacoli o di veicoli in posizione non conforme. Dovrà inoltre essere assicurata la piena integrazione funzionale con le barriere di accesso e con gli ulteriori elementi di interdizione previsti.

L'identificazione del conducente dovrà costituire un ulteriore livello di verifica. Il transito dovrà essere consentito al solo conducente autorizzato, mediante utilizzo di tessera personale. Lo smarcamento tramite tessera deve dare una indicazione visiva e sonora al personale di controllo posto in prossima

degli stessi. Nei casi in cui l'identificazione automatica non vada a buon fine, dovrà essere consentito l'intervento dell'operatore incaricato, previa verifica visiva e sblocco manuale del varco. Resta inteso che i passeggeri, ove presenti, dovranno essere gestiti secondo le procedure dedicate ai flussi pedonali.

Il sistema dovrà inoltre consentire la supervisione in tempo reale dei transiti da parte del personale autorizzato, mediante apparati di video controllo installati in corrispondenza dei varchi e dei punti di identificazione. Tale funzionalità dovrà garantire la visibilità delle persone e dei conducenti, nonché supportare le attività di verifica e di presidio da parte del corpo di guardia e della difesa.
La supervisione dovrà avvenire mediante l'utilizzo della piattaforma Genetec Security Center.

Tutte le postazioni di controllo, comprese barriere, tornelli e dispositivi di interdizione fisica, dovranno poter essere sbloccate manualmente dal personale autorizzato in caso di necessità operativa o emergenza. Il sistema dovrà pertanto garantire una gestione centralizzata dei comandi, associata a una logica di funzionamento sicura, affidabile e conforme alle esigenze di continuità del servizio.

L'infrastruttura complessiva dovrà comprendere altresì i necessari apparati di campo, i collegamenti di rete, i sistemi di alimentazione, i dispositivi di supervisione e le interconnessioni con il punto di controllo centralizzato, in modo da costituire un ambiente tecnologico coerente, manutenibile e predisposto a future implementazioni.

6.1 Logica Funzionamento

A) Flusso di Ingresso

Primo ALT

Alla prima sbarra i veicoli dovranno rallentare per consentire al sistema di leggere la targa.

La lettura della targa avverrà a mezzo di due telecamere posizionate: una davanti al veicolo per auto, furgoni, mezzi pesanti e una dietro per i motoveicoli

Se la targa è autorizzata dal sistema, la sbarra si alzerà e il veicolo potrà procedere al secondo alt.

Se la targa non è autorizzata, il veicolo dovrà retrocedere e farsi autorizzare dal personale del corpo di guardia che dovrà essere dotato di un sistema che consenta l'apertura manuale delle sbarre.

Il transito del primo ALT sarà consentito solo al conducente del veicolo. I passeggeri dovranno scendere e procedere tramite il passaggio pedonale per l'identificazione.

Dovrà essere presente una modalità da adottare nel momento di massimo afflusso, la sbarra verrà sbloccata e lasciata alzata. I veicoli dovranno comunque rallentare al fine di permettere al sistema di registrare l'accesso e al personale preposto di controllare la CMD/tesserino ditte.

Secondo ALT

Alla seconda sbarra, i conducenti dovranno utilizzare la propria CMD/ *Badge* elettronico per essere autorizzati al transito.
Non è necessaria la corrispondenza del personale e del veicolo autorizzato. Un veicolo autorizzato può transitare con qualunque personale autorizzato.

Se la CMD viene riconosciuta, la sbarra si alza e il personale con il veicolo potrà transitare.

Se la CMD non è riconosciuta si procederà con il riconoscimento visivo del conducente da parte del personale di guardia che se del caso autorizzerà il personale del corpo di guardia allo sblocco manuale della sbarra.

Non sarà possibile identificare il personale che rimane all'interno del veicolo e non transita per il passaggio pedonale.

B) Flusso di Uscita

Primo ALT

I conducenti dovranno utilizzare la propria CMD per essere autorizzati al transito e registrare l'uscita. Se la CMD viene riconosciuta, la sbarra si alza e il personale con il veicolo potrà transitare.

Se la CMD non è riconosciuta si procederà con il riconoscimento visivo del conducente da parte del personale del corpo di guardia che procederà allo sblocco manuale della sbarra.

I passeggeri dovranno scendere al secondo ALT e procedere per il passaggio pedonale.

Secondo ALT

Alla seconda sbarra i veicoli dovranno rallentare per consentire al sistema di leggere la targa.

7. Schemi ad alto livello

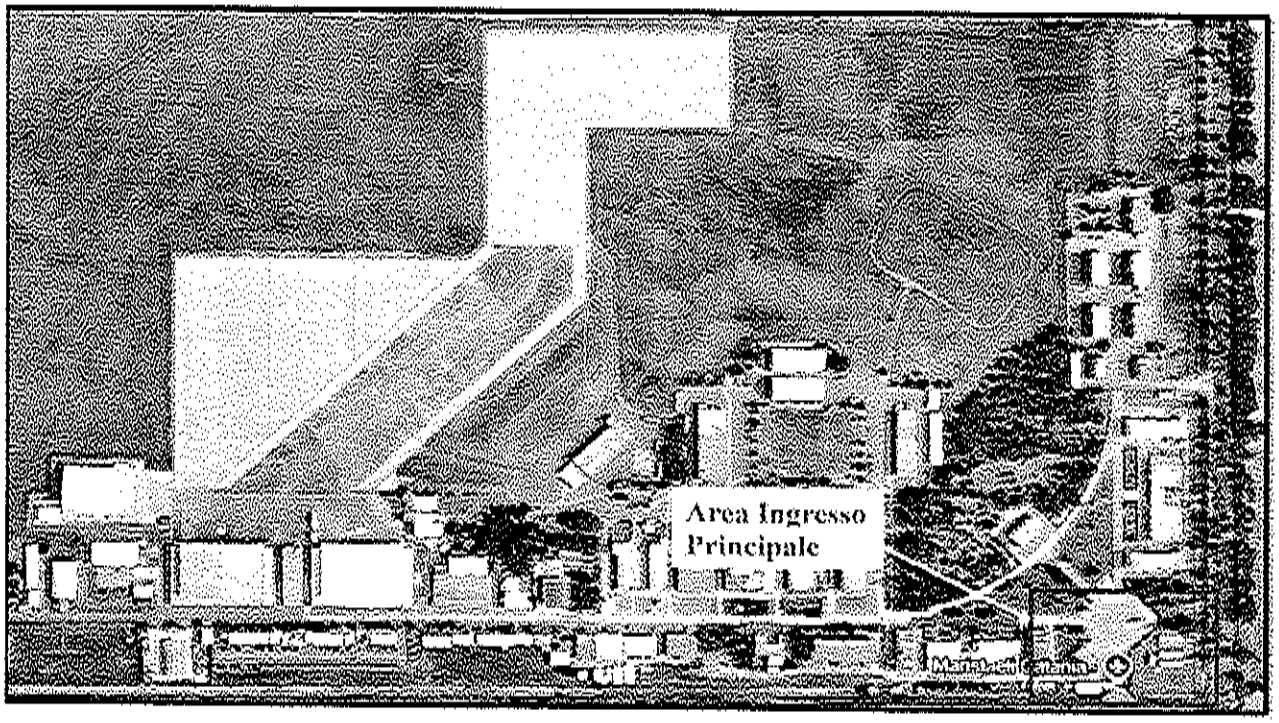


Figura 1- *Area di Intervento*

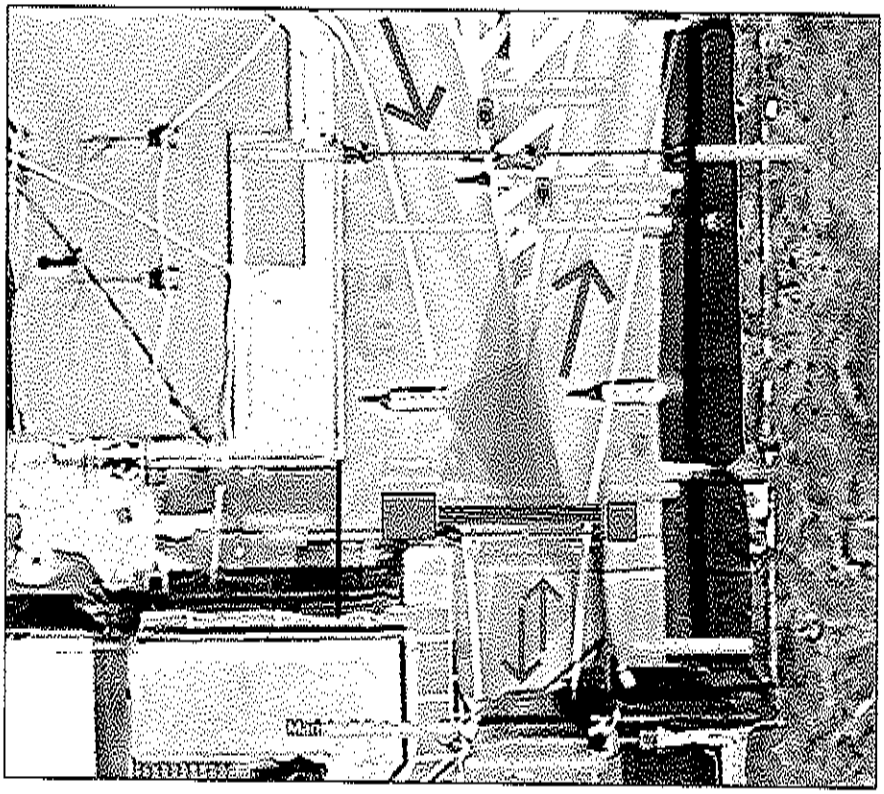
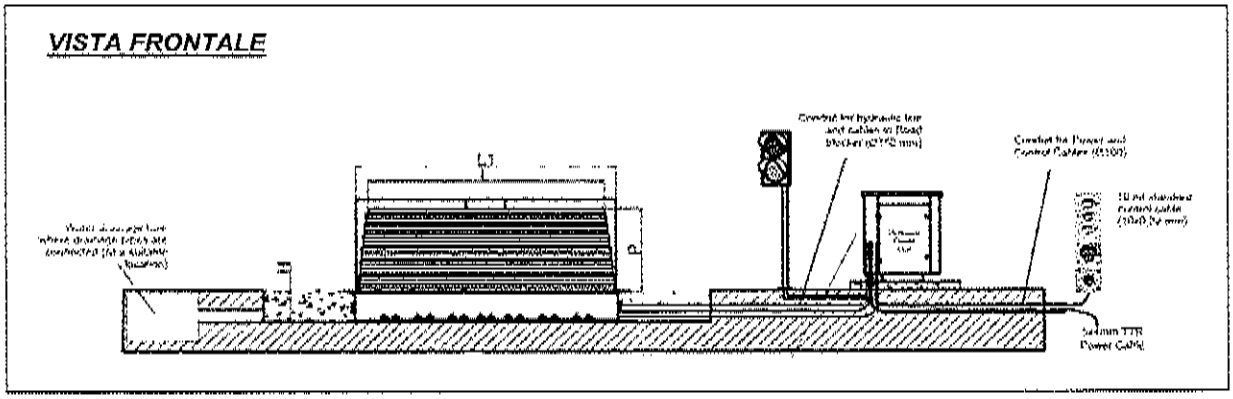


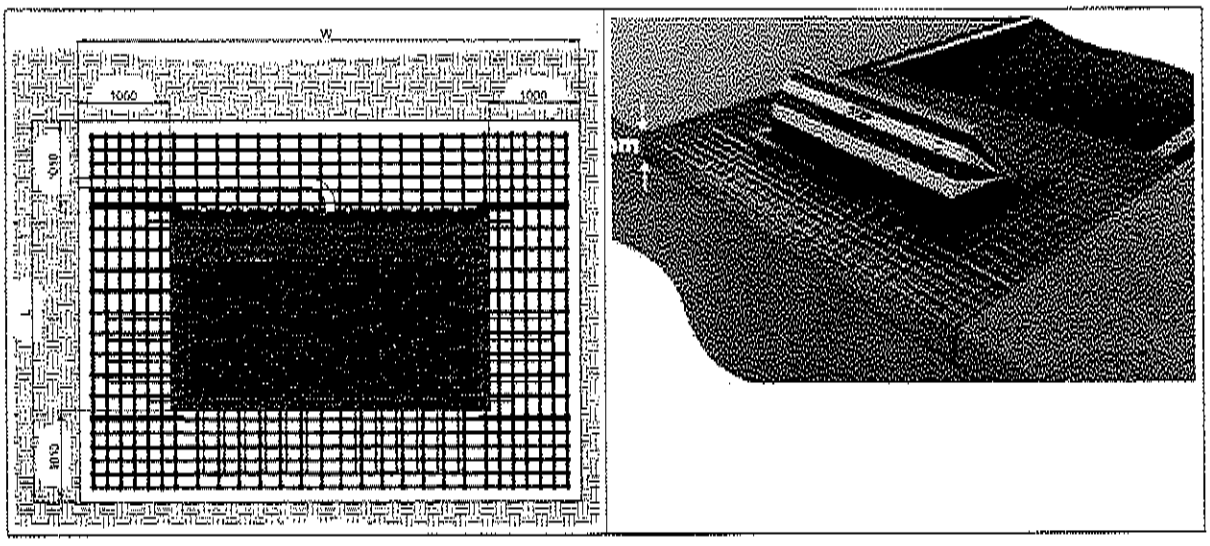
Figura 2: Schema sistema - Ingresso principale

8. Fornitura e Installazione *Road Blocker*

L'intervento dovrà comprendere tutte le opere civili, meccaniche, idrauliche, elettriche e di finitura necessarie alla completa installazione e messa in esercizio di un *road blocker* a scomparsa superficiale di lunghezza minima 4 metri, destinato al controllo veicolare in ingresso. La fornitura e posa dovranno essere eseguite in conformità alle istruzioni del costruttore e dovranno includere la preparazione del piano di posa, lo scavo, la realizzazione delle armature, il getto di calcestruzzo, il ripristino delle superfici e lo smaltimento dei materiali di risulta.

L'area di installazione dovrà essere preparata mediante scavo stradale delle dimensioni previste dal layout esecutivo, pari a 6550 x 4200 x 400 mm, con mezzi idonei e con assistenza al posizionamento dell'apparato nel centro dello scavo. Dovrà essere eseguita la realizzazione dell'armatura metallica interconnessa, composta da barre laterali, barre longitudinali e sagomati di rinforzo, secondo la geometria esecutiva prevista per il dispositivo, includendo gli elementi metallici e il loro corretto ancoraggio alle sedi predisposte del *road blocker*.





Dovrà altresì essere predisposto un tubo in PVC per il passaggio dei cavi di potenza, comando e dei condotti idraulici, collegato al vano motore esterno posizionato a distanza dallo scavo. La canalizzazione dedicata dovrà garantire la protezione dei collegamenti e dovrà essere realizzata con tratta specifica di circa 10 metri, a profondità di 300 mm sotto il livello dell'asfalto, con adeguato raccordo al relativo armadio motore di dimensioni 1243 x 840 x 1285 mm.

Lo scavo dovrà inoltre essere collegato a un sistema di drenaggio dell'acqua, mediante apposito tubo di deflusso verso lo scavo dedicato allo smaltimento delle acque. A completamento della posa, dovrà essere eseguito il getto di calcestruzzo di classe C30 con livellamento finale a quota terreno, nel rispetto della portata minima del piano di posa e delle prescrizioni di montaggio del costruttore.

La struttura dovrà essere predisposta anche per l'integrazione di dispositivi accessori di sicurezza e comando, compresa la pulsantiera di emergenza, gli indicatori luminosi, il semaforo di segnalazione e la centralina idraulica esterna. Dovrà essere garantita la possibilità di manovra manuale in caso di assenza di alimentazione o per manutenzione, nonché la compatibilità con i sistemi di controllo accessi e supervisione previsti nell'impianto complessivo.

La base del *road blocker* dovrà inoltre essere predisposta per l'installazione delle due barriere veloci poste alle estremità, con l'annegamento, prima della colata del calcestruzzo, di tre corrugati da 40 mm destinati ai collegamenti delle apparecchiature. Anche la presenza del tornello doppio varco laterale dovrà essere considerata in fase di scavo e getto.

Il cablaggio dovrà includere l'alimentazione del *road blocker*, le linee di comando, i contatti di sblocco, i segnali di emergenza e le eventuali interconnessioni con lettori, validatori o dispositivi di riconoscimento previsti dal sistema. Dovrà inoltre essere garantita una corretta messa a terra, la protezione dei cavi e la separazione dalle parti in movimento. La posa dovrà rispettare le prescrizioni di sicurezza e di installazione, con particolare attenzione alla protezione del passaggio cavi e alla tenuta meccanica dei collegamenti.

Tutte le opere dovranno essere comprese di ripristino delle pavimentazioni, finiture, pulizia finale e smaltimento del materiale di risulta, fino alla completa funzionalità dell'opera.

Dovranno essere previste 3 modalità di controllo: manuale, di emergenza (E.F.O.) e sincronizzata con sbarra e quindi con sistema di riconoscimento targhe (automatico). Il Controllo E.F.O. dovrà essere disponibile anche la Centrale Operativa Difesa (C.O.D) in palazzina difesa.

9. Sostituzione Barriera Ingresso

L'intervento dovrà comprendere la fornitura, posa in opera, collegamento, taratura e messa in servizio di due barriere automatiche veicolari veloci, da installarsi in corrispondenza dell'area di ingresso già interessata dalla precedente lavorazione del *road blocker*. Le barriere dovranno essere integrate funzionalmente con il *road blocker*, così da costituire un unico sistema di controllo accessi capace di governare il transito veicolare in modo sequenziale, sicuro e controllato.

La lavorazione dovrà iniziare con la verifica delle quote, degli ingombri e della compatibilità dell'area già predisposta con le fondazioni previste per le barriere. Dovrà essere eseguito il tracciamento a terra, la predisposizione degli scavi necessari, la realizzazione della cassa di fondazione in calcestruzzo, l'armatura metallica e la posa dei corrugati di servizio in coerenza con il sistema esistente, in modo da assicurare il passaggio ordinato dei cavi di alimentazione, comando, sicurezza e segnalazione.

Per ciascuna barriera dovrà essere realizzata una fondazione adeguata al fissaggio dell'apparato, con piano di appoggio perfettamente planare, idoneo al corretto ancoraggio della piastra di fissaggio e dei tirafondi. Prima della gettata dovranno essere predisposti i tubi corrugati per i collegamenti elettrici e di comando, rispettando il percorso verso le apparecchiature di campo e verso l'infrastruttura di supervisione. Il montaggio dovrà avvenire solo dopo il completo indurimento del calcestruzzo e dopo la verifica della stabilità del basamento.

Le barriere devono essere sincronizzate tra loro tramite logica master-slave.

La barriera dovrà essere installata in posizione coerente con il flusso veicolare e con la sequenza di accesso prevista dal sistema complessivo. L'asta dovrà essere montata, bilanciata e regolata secondo la lunghezza prevista, con corretta installazione dei profili copri-cava, dei terminali di sicurezza e degli elementi antiurto. Dovrà essere eseguito il montaggio della molla di bilanciamento, la taratura dei finecorsa meccanici o elettronici, la verifica della posizione di apertura e chiusura, nonché il collaudo delle velocità di movimentazione e della sensibilità di rilevamento ostacoli.

Il cablaggio dovrà comprendere l'alimentazione dell'automazione, il collegamento dei dispositivi di comando, delle fotocellule, degli organi di segnalazione visiva e dei contatti di stato da interfacciare con il sistema di controllo accessi. Dovrà inoltre essere garantita una corretta messa a terra, la protezione dei cavi e la separazione dalle parti in movimento. La posa dovrà rispettare le prescrizioni di sicurezza e di installazione, con particolare attenzione alla protezione del passaggio cavi e alla tenuta meccanica dei collegamenti. Dovranno inoltre essere previsti i collegamenti per il funzionamento in configurazione coordinata con il *road blocker* - nelle situazioni previste dalle procedure della base - in modo che i comandi di apertura e chiusura siano gestiti in logica integrata e non in modo indipendente.

La messa in servizio dovrà includere il collaudo funzionale di ciascun impianto, la verifica delle sicurezze, la regolazione dei tempi di manovra, la prova dei dispositivi di emergenza e la verifica della corretta segnalazione dello stato della barriera. Dovrà inoltre essere garantita l'interfaccia con i dispositivi di supervisione e controllo previsti dal sistema complessivo dei varchi, con la possibilità di comando manuale, apertura selettiva e apertura in emergenza secondo la logica impiantistica stabilita.

Le opere dovranno includere il ripristino delle pavimentazioni e delle finiture danneggiate dagli scavi, la sigillatura delle tracce, la sistemazione delle aree di cantiere e lo smaltimento dei materiali di risulta. L'intervento dovrà concludersi con la consegna dell'impianto completo, funzionante e conforme alle prescrizioni tecniche e di sicurezza applicabili.barriere di secondo livello.

10. Sostituzione Barriere di secondo livello Ingresso

L'intervento prevede la fornitura e posa in opera di due barriere automatiche veicolari da installarsi nel tratto stradale a configurazione a Y, in posizione intermedia rispetto al road blocker e alle barriere veloci già previste, in modo da regolare la separazione dei flussi in ingresso e in uscita dalla base. Le due barriere dovranno essere installate con motori disposti dallo stesso lato, centralmente rispetto alla geometria del varco, così da garantire coerenza impiantistica, facilità di manutenzione e uniformità con il sistema di controllo accessi già definito.

La lavorazione dovrà iniziare con il rilievo esecutivo dell'area, la verifica delle quote, degli ingombri, dei raggi di manovra e delle interferenze con le opere già realizzate o programmate. Dovrà essere tracciato il posizionamento esatto delle due automazioni, tenendo conto della necessità di mantenere uno spazio utile adeguato al passaggio dei veicoli, della corretta distensione delle aste e dell'allineamento con la corsia di transito corrispondente ai due rami della viabilità a Y.

Per ciascuna barriera dovrà essere eseguito lo scavo per la fondazione e la realizzazione della cassa di posa in calcestruzzo, comprensiva di armatura metallica, predisposizione dei corrugati e inserimento dei tirafondi o dei sistemi di ancoraggio previsti dal costruttore. La fondazione dovrà essere dimensionata in funzione delle sollecitazioni derivanti dal funzionamento continuo della barriera e dovrà garantire la perfetta planarità della piastra di fissaggio, in modo da consentire il montaggio stabile dell'automazione e la corretta regolazione dell'asta.

Poiché i motori dovranno essere collocati entrambi sul medesimo lato, al centro dell'impianto, la posa dovrà prevedere la realizzazione di un percorso cavi coerente, con canalizzazioni dedicate per alimentazione, comando, sicurezza, eventuale illuminazione e dispositivi di segnalazione. I cavidotti dovranno essere convogliati verso il punto centrale di alimentazione e controllo, con passaggio protetto nei corrugati da realizzare, assicurando il rispetto delle distanze di sicurezza e l'adeguato distacco dagli organi in movimento.

Dopo il getto della fondazione e il tempo necessario per la maturazione del calcestruzzo, si procederà al montaggio della barriera, al fissaggio della piastra di base, al collegamento del motoriduttore, alla posa della molla di bilanciamento, alla regolazione del bilanciamento dell'asta e alla taratura dei finecorsa. L'asta dovrà essere completata con i relativi profili di protezione, tappi terminali, eventuale strip LED e tutti gli accessori di sicurezza e segnalazione previsti per l'impianto.

La sequenza di posa dovrà rispettare il principio di integrazione con il resto del sistema: la barriera dovrà aprirsi e chiudersi in coordinamento con le barriere veloci, così da evitare conflitti di transito e garantire una logica di controllo coerente per i flussi in ingresso e in uscita. A tal fine, il cablaggio dovrà comprendere i contatti di stato, i dispositivi di comando, i sensori di sicurezza, le fotocellule e gli eventuali moduli BUS previsti per l'interconnessione con il sistema di supervisione centrale.

Il cablaggio dovrà includere l'alimentazione delle barriere, le linee di comando, i contatti di sblocco, i segnali di emergenza e le eventuali interconnessioni con lettori, validatori o dispositivi di riconoscimento previsti dal sistema. Dovrà inoltre essere garantita una corretta messa a terra, la protezione dei cavi e la separazione dalle parti in movimento. La posa dovrà rispettare le prescrizioni di sicurezza e di installazione, con particolare attenzione alla protezione del passaggio cavi e alla tenuta meccanica dei collegamenti.

Dovranno essere eseguite tutte le prove funzionali, comprese le verifiche di apertura e chiusura, il test degli ostacoli, il controllo delle segnalazioni luminose, la prova dei dispositivi di emergenza e la verifica della corretta corrispondenza tra comando e risposta del sistema. Al termine dovranno essere

ripristinate le aree interessate dagli scavi e dalle tracce, con chiusura delle pavimentazioni, smaltimento dei materiali di risulta e pulizia finale del sito.

11. Fornitura e installazione tornello doppio varco

L' intervento prevede la fornitura e posa in opera di un tornello tutt'altezza a doppio varco da collocarsi in corrispondenza dell'ingresso pedonale principale, in posizione coerente con la logica complessiva dell'impianto già prevista per il *road blocker* e per le barriere veicolari. Il tornello dovrà essere integrato nel sistema di controllo accessi in modo da separare nettamente il flusso pedonale dai transiti veicolari, garantendo l'attraversamento di una sola persona alla volta e impedendo ogni forma di scavalcamento o passaggio improprio.

La lavorazione dovrà iniziare con il rilievo esecutivo dell'area di posa e con la verifica delle distanze rispetto alle opere già realizzate o in corso di realizzazione. In particolare dovranno essere considerati gli ingombri del *road blocker* e delle barriere veloci installate sul tratto veicolare, nonché la necessità di mantenere un percorso pedonale protetto, leggibile e separato dai movimenti dei mezzi. Il posizionamento del tornello dovrà quindi essere definito in modo da mantenere continuità con la recinzione e con le eventuali canalizzazioni del passaggio pedonale, senza interferire con il transito veicolare o con le manovre di accesso.

Il tornello dovrà essere installato parallelo all'edificio del corpo di guardia.
La posizione individuata richiederà:

- L'estensione in altezza della recinzione attuale e la realizzazione della recinzione tra il tornello e il corpo di guardia.
- Lo spostamento di un pozzetto e dei sottoservizi.

Dovrà essere eseguito lo scavo per la fondazione e la realizzazione della base in calcestruzzo dimensionata secondo le prescrizioni del costruttore, comprensiva di armatura, getto e livellamento finale. Prima della colata dovranno essere predisposti i corrugati necessari per il passaggio dei cavi di alimentazione, comando e segnalazione, con particolare attenzione alle connessioni verso il sistema centrale di controllo e alle linee di collegamento con il locale tecnico. La fondazione dovrà garantire la piena stabilità del tornello, la perfetta planarità del piano di posa e la corretta disposizione degli ancoraggi.

Il tornello dovrà essere installato come struttura a doppio varco, con rotori indipendenti e con movimentazione bidirezionale, così da consentire la gestione differenziata dei flussi di ingresso e di uscita. Ciascun varco dovrà poter essere comandato in modo autonomo, sia in modalità controllata sia in modalità libera o disabilitata, in funzione della logica impostata dal sistema di supervisione. Tale caratteristica è particolarmente importante in quanto consente di adattare il comportamento del tornello alle differenti condizioni operative, comprese le situazioni di emergenza.

La struttura dovrà essere realizzata in acciaio inox, con elementi laterali, rotori e componenti meccaniche concepiti per un utilizzo intensivo e per resistere a sollecitazioni ripetute. Il montaggio dovrà prevedere l'assemblaggio dei moduli di base, l'allineamento dei rotori, il corretto fissaggio a pavimento mediante tasselli o ancoraggi equivalenti, e la verifica dell'esatta corrispondenza tra la posizione del varco e il percorso pedonale previsto. Dovranno inoltre essere installati i sistemi di segnalazione luminosa a LED, con indicazione dell'accesso consentito o vietato per ciascuna direzione.

Il collegamento elettrico dovrà essere realizzato attraverso le colonne montanti del tornello, nel rispetto delle indicazioni di cablaggio, e dovrà includere alimentazione, contatti di comando, segnali di sblocco, eventuali ingressi per validatori o lettori di tessere e i contatti di emergenza. Dovrà inoltre essere garantita una corretta messa a terra, la protezione dei cavi e la separazione dalle parti in movimento. La posa dovrà rispettare le prescrizioni di sicurezza e di installazione, con particolare attenzione alla protezione del passaggio cavi e alla tenuta meccanica dei collegamenti. Nei modelli a doppio varco dovranno essere presenti due schede elettroniche di controllo, in modo da rendere indipendente la gestione dei due passaggi.

Il sistema dovrà essere integrato con il controllo accessi generale e con la logica di sicurezza del sito, consentendo l'apertura selettiva, il passaggio controllato e lo sblocco simultaneo in modalità emergenza.

A completamento dell'installazione dovranno essere eseguite la programmazione delle modalità di funzionamento, la verifica della corretta indicazione luminosa, il test dei sistemi di sblocco elettrico e il collaudo del passaggio bidirezionale. Dovranno inoltre essere effettuate le prove di emergenza, durante le quali il tornello deve consentire il passaggio libero in entrambi i sensi mediante attivazione del segnale di sblocco previsto. La messa in servizio dovrà concludersi con la verifica della stabilità meccanica, della funzionalità elettronica e della perfetta integrazione con il sistema complessivo di controllo varchi.

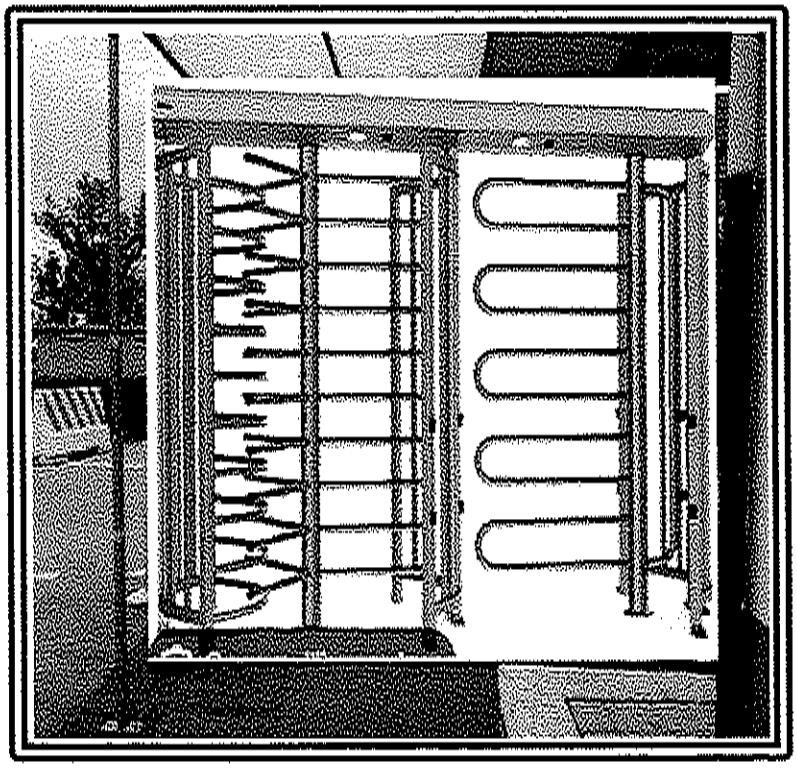
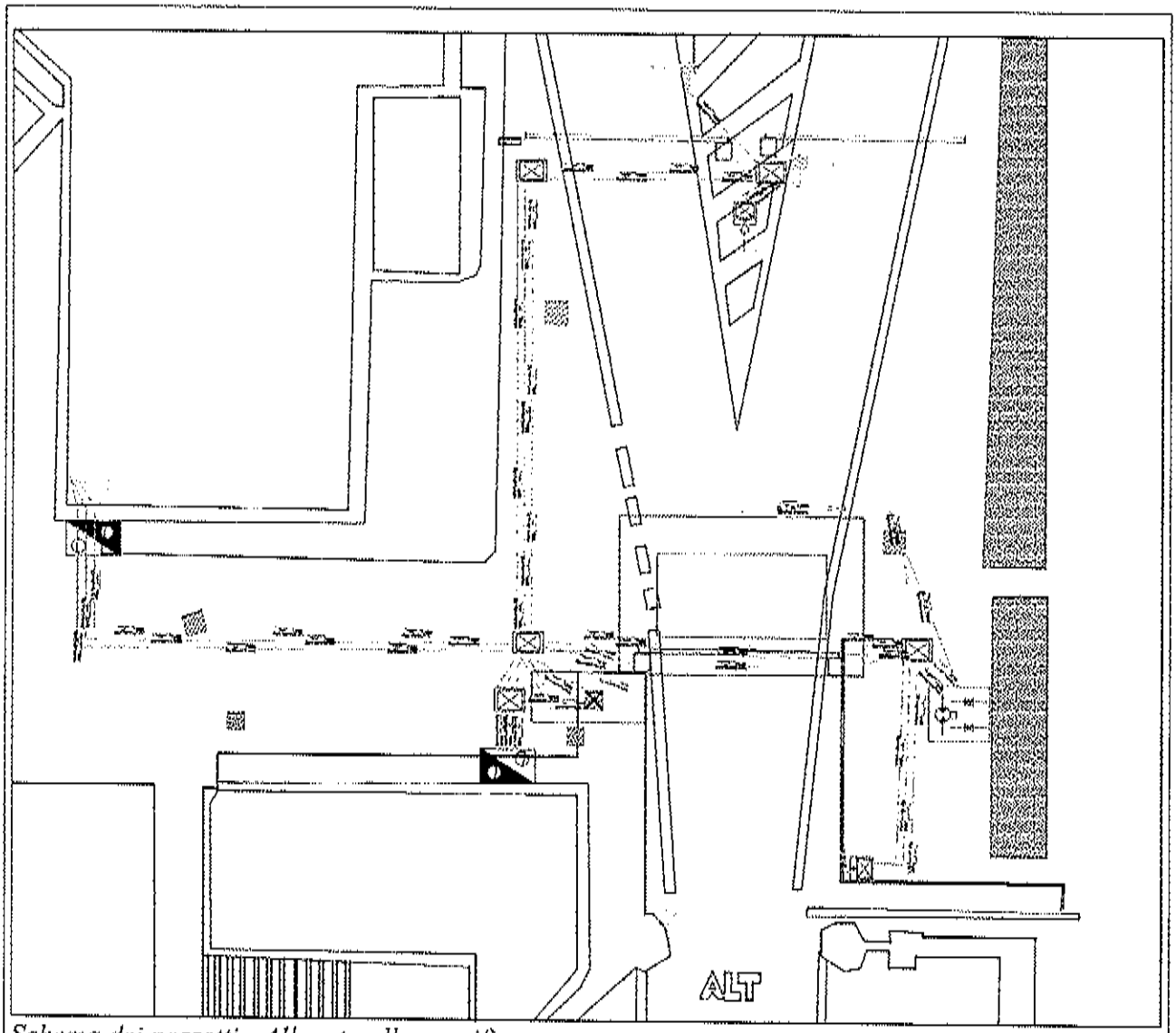


Figura 5- *Layout Tornello Ingresso Principale*

12. Scavi, Fornitura e Installazione Pozzetti e Pali



Schema dei pozzetti - Allegato alla specifica

L'intervento comprende la modifica della rete di pozzetti esistente mediante spostamento di un pozzetto attuale, raccordo dei passaggi già presenti e trasferimento dei sottoservizi nel nuovo pozzetto di fornitura, così da rendere coerente il nuovo schema distributivo dei cavidotti con la configurazione dell'ingresso e con le nuove apparecchiature di controllo accessi e videosorveglianza.

Dovranno essere eseguiti gli scavi necessari per la formazione delle nuove linee interrate, per la posa dei pozzetti, per l'alloggiamento dei plinti dei pali e per il passaggio dei corrugati e del tubo in PVC dedicato al *road blocker*, con profondità di 50 cm per i tratti in corrugato da 80 mm e da 40 mm, e con profondità adeguata al tubo in PVC da 100 mm destinato al collegamento tra road blocker e vano motore.

Le opere comprendono la fornitura e posa di 7 pozzetti interrati 40 x 40 cm completi di copertura in ghisa e chiusura a chiave, oltre alla fornitura e posa di 2 pozzetti 40 x 40 cm con plinto per il sostegno di pali rastremati per videosorveglianza. I pozzetti con plinto sono previsti con struttura complessiva di circa 1140 x 700 mm, mentre i pozzetti ordinari costituiscono i nodi di derivazione della rete cavidottistica e di distribuzione verso apparecchiature e fabbricati.

È prevista la fornitura e posa di 2 pali rastremati da 6 m per la videosorveglianza, da installare sui relativi pozzetti con plinto, completi di fissaggi, accessori di ancoraggio e predisposizione al passaggio dei cavi. Lo schema impiantistico contempla inoltre la fornitura e posa di 1 palo in acciaio inox da 3 m, da ancorare al pilastro sinistro dell'ingresso, quale supporto per componenti ausiliarie secondo lo schema di progetto.

Completano l'intervento la fornitura e posa di 2 colonnine in acciaio inox a sezione quadrata, lato minimo 100 mm, complete di flangia di base, destinate all'installazione dei lettori Mifare, UHF e RFID. Le colonnine dovranno essere posizionate in modo coerente con i flussi di accesso e collegate ai pozzetti più vicini mediante corrugato pesante da 40 mm, interrato.

La distribuzione interrata dovrà essere eseguita con tre corrugati pesanti da 80 mm tra i pozzetti, con quattro corrugati pesanti da 40 mm tra i pozzetti e i tornelli, con due corrugati pesanti da 40 mm tra i pozzetti e le barriere, con un corrugato pesante da 40 mm tra le due barriere e con un corrugato pesante da 40 mm tra i pozzetti e le colonnine. Il collegamento del road blocker al vano motore dovrà invece essere realizzato con tubo in PVC da 100 mm per il passaggio dei cavi elettrici e delle condutture oleodinamiche.

La consistenza complessiva delle tubazioni interrate è pari a 320 m di corrugati da 80 mm, di cui 106 m di colore rosso e la restante parte di colore blu, a 60 m di corrugati da 40 mm, di cui 20 m di colore rosso e la restante parte di colore blu, e a 10 m di tubo in PVC da 100 mm.

Lo schema colore adottato, basato sulla Guida CEI 64-100/2 e sulle prassi dei principali enti gestori, dovrà distinguere corrugati per bassa tensione (rosso) e corrugati per telecomunicazioni (blu).

Lo schema prevede inoltre l'ingresso dal pozzetto più vicino verso l'edificio Difesa con tre corrugati da 80 mm e analogo ingresso verso l'edificio Corpo di Guardia con tre corrugati da 80 mm, in conformità alla distribuzione rappresentata e alla descrizione aggiornata delle opere.

Per l'area di ingresso, le opere dovranno essere integrate con il sistema del *road blocker*, delle barriere e dei tornelli già previsti nei paragrafi precedenti.

Tutte le lavorazioni dovranno comprendere apertura e chiusura delle tracce, rinterri, compattazioni, ripristino dell'asfalto o del terreno, smaltimento del materiale di risulta, sigillature, raccordi ai pozzetti, completamento dei passaggi verso gli edifici esistenti e ogni onere accessorio necessario per dare l'opera finita, funzionante e pronta per la successiva posa dei cavi e connessione delle apparecchiature.

13. Realizzazione Sala *Server*

La realizzazione del sistema di controllo varchi previsto dalla presente specifica richiede la disponibilità di un locale tecnico dedicato, idoneo a ospitare in condizioni di sicurezza e affidabilità le apparecchiature di rete, i server, gli apparati di supervisione e i relativi sistemi ausiliari. In tale contesto sarà adibita una porzione dell'edificio "Difesa" a sala server (Telecommunication room), mediante la riconfigurazione di una stanza attualmente non utilizzata, garantendo adeguati livelli di separazione fisica dagli altri ambienti, di controllo degli accessi, di climatizzazione dedicata e di predisposizione delle infrastrutture di cablaggio e di alimentazione.

La nuova sala server costituirà il nodo centrale di concentrazione dei collegamenti provenienti dai varchi, dai pozzetti esterni e dai dispositivi di campo, nonché il punto di attestazione degli armadi rack, dei quadri elettrici e di automazione, dell'UPS e dei sistemi di controllo accessi e supervisione, assicurando condizioni ambientali e distributive coerenti con le specifiche tecniche delle apparecchiature da installare e con i requisiti di continuità di servizio del sistema complessivo.

13.1 Parete in cartongesso e porta scorrevole

La lavorazione prevede la realizzazione di una parete interna in cartongesso di dimensioni circa 3 m x 3 m, posata longitudinalmente dalla fine del bagno esistente fino alla parete opposta con porta di accesso, al fine di separare la zona tecnica (Telecommunication room) dal resto del locale. La parete sarà realizzata con struttura metallica leggera, pannellatura in lastre di cartongesso su entrambe le facce e riempimento intermedio con lana di roccia, allo scopo di incrementare l'isolamento termico e acustico tra la sala server e gli ambienti adiacenti.

Nella nuova parete dovrà essere integrato uno scrigno per porta scorrevole a scomparsa, dimensionato per ospitare un'anta scorrevole con luce netta di passaggio pari a 80 x 210 cm. Lo scrigno verrà fissato alla struttura metallica della parete, con opportuni irrigidimenti nella zona di alloggiamento, e completato con i profili di finitura e la guida superiore/inferiore per lo scorrimento dell'anta.

La porta scorrevole dovrà essere di tipo cieco con anta finita color avorio, struttura interna a nido d'ape o equivalente, apertura reversibile e dimensioni 80 x 210 cm, idonea per installazione in scrigno a parete in muratura/cartongesso. Verrà installata un'elettroserratura a incasso compatibile con la serratura meccanica della porta, collegata a un lettore per controllo accessi posto in prossimità dell'ingresso alla sala server, in modo da consentire l'accesso soltanto al personale autorizzato.

13.2 Climatizzazione e controllo ambientale

Sull'unica parete perimetrale esterna del locale dovrà essere installato un climatizzatore monosplit a parete da circa 18.000 BTU, con unità interna a parete e unità esterna posizionata all'esterno dell'edificio, collegate da linee frigorifere e collegamenti elettrici dedicati. Il sistema dovrà garantire adeguata potenza frigorifera per il mantenimento delle condizioni ambientali richieste dalle apparecchiature IT, con classe di efficienza energetica elevata e funzionamento continuo.

L'unità interna dovrà essere dotata di connettore per input esterni per consentire l'integrazione con il sistema di supervisione ambientale, in modo che l'avvio, lo stop e le modalità operative possano essere controllati da logiche esterne di controllo temperatura/umidità. L'unità dovrà operare con refrigerante R32, tecnologia Inverter, Wi-Fi integrato, SEER/SCOP in classe A++/A++, e dovrà essere installata con scarico condensa adeguato e predisposizione di canalizzazioni e passaggi a tenuta.

13.3 Canalizzazione metallica sotto pavimento

Sul pavimento esistente della sala server, lungo la direttrice principale dei percorsi impiantistici, dovrà essere installata una canalina metallica per il passaggio dei cavi, posata prima della realizzazione del pavimento sopraelevato, in modo da rimanere completamente al di sotto di quest'ultimo. La canalina sarà dimensionata per attraversare l'intera stanza e raggiungere i punti di collegamento all'armadio rack di rete, al quadro elettrico, al quadro di automazione, all'UPS e al quadro di controllo accessi, raccordandosi ai tre corrugati in arrivo dal pozzetto di nuova fornitura.

La canalina dovrà essere realizzata con sistema di passerelle e canali ad incastro di tipo S5 con sezione minima 100 x 50 mm, base forata e bordi forati con asole, in acciaio zincato Sendzimir o zincato/verniciato, conforme alle norme CEI EN 61537 e con grado di protezione IP20/IP40 in funzione dell'uso di coperchi e kit di guarnizioni. Il tracciato sarà completato con accessori dedicati (curve piane, salite, discese, T, riduzioni, terminali e giunti lineari) per seguire i cambi di direzione, i punti di risalita verso le apparecchiature e le interfacce ai corrugati.

La posa prevede il fissaggio della canalina alla soletta esistente tramite staffe e tasselli idonei, il collegamento equipotenziale delle varie tratte mediante apposite piastrine di terra e viteria M6/M5 come previsto dalle istruzioni tecniche, e l'installazione dei coperchi scatto con continuità di

schermatura e protezione dei cavi. Nelle zone di risalita verso i dispositivi dovranno essere predisposte le opportune curve di salita e i fori di passaggio nel pavimento sopraelevato, con protezione meccanica dei conduttori.

13.4 Pavimento sopraelevato per Datacenter

Su tutta l'area destinata a sala server, per una superficie di circa 11 m², dovrà essere installato un pavimento sopraelevato modulare ad elementi quadrati, posato a secco su struttura metallica regolabile, con altezza finita di circa 30 cm rispetto al pavimento esistente. La struttura dovrà essere del tipo con colonnine e traversi a sezione chiusa, con piattelli in acciaio galvanizzato, barra filettata M16 e sistema di bloccaggio antisvitamento, idonea per portate leggere/medie tipiche di uffici tecnici, CED e sale controllo.

I pannelli dovranno essere costituiti da anima ad alta densità (solfato di calcio) con rivestimenti superficiali idonei all'impiego in ambiente tecnico (vinile statico-dissipativo), con caratteristiche di antistaticità/conduttività, e con bordi perimetrali dimensionati per garantire stabilità, planarità e accessibilità alle sottostanti canalizzazioni. La struttura sarà regolata in altezza per ottenere un piano finito complanare, con verifica della stabilità e della capacità portante in funzione dei carichi previsti degli armadi, UPS e quadri.

In corrispondenza dell'accesso alla sala server dovrà essere realizzato un gradino di circa 1 m lineare, in modo da compensare il dislivello tra pavimento esistente e pavimento sopraelevato, con rivestimento in gomma millerighe nera, finitura angolare in alluminio e bordature antisdrucciolo. Dovranno inoltre essere realizzati 6 fori passacavo attraverso il pavimento sopraelevato, in corrispondenza delle risalite della canalina metallica, completi di boccole, cornici e finiture per il passaggio ordinato dei cablaggi verso armadio rack, quadri e altri apparati.

13.5 Fornitura e installazione armadio rack per server

L'armadio rack in sala server dovrà ospitare le apparecchiature core (cluster Proxmox a tre nodi, switch, sistema di backup, KVM e controllo ambientale) su pavimento sopraelevato, con alimentazione ridondata tramite tre linee monofase distinte collegate alle tre multiprese rack. Le dotazioni (pannelli ciechi ventilati, mensole e gestori di cavo) servono a garantire corretta ventilazione front-to-back, ordine del cablaggio e accessibilità ai server e agli apparati di rete.

L'armadio rack 19" a pavimento dovrà essere posato sul pavimento sopraelevato della sala server, in posizione idonea al rispetto dei flussi d'aria (freddo anteriore / caldo posteriore) e alla percorrenza dei percorsi cavi. Verrà ancorato o vincolato secondo le indicazioni del costruttore e del progettista strutturale, garantendo l'accessibilità frontale e posteriore per manutenzione delle apparecchiature attive.

All'interno del rack dovranno essere installate le guide verticali e posizionate le mensole rack da 2U per ospitare eventuali apparati non montabili direttamente su guide, mentre le mensole di gestione cavi saranno montate in prossimità degli switch e dei pannelli di permutazione per organizzare le trecce di rame e i cavi in fibra. I pannelli ciechi ventilati (4U e 2U) verranno installati negli spazi non occupati dagli apparati, per canalizzare il flusso d'aria e ridurre i ricircoli caldi all'interno del rack, contribuendo alla corretta gestione termica delle apparecchiature.

Le tre multiprese rack 19" da 1U con interruttore magnetotermico integrato dovranno essere montate nella parte posteriore dell'armadio, e collegate a tre distinte linee monofase provenienti dal quadro elettrico principale (linee dedicate separate per ridondanza di alimentazione dei server e degli switch core). I due pannelli di permutazione 24 porte ospiteranno le terminazioni dei cavi strutturati

provenienti dalle aree da servire e saranno cablati con patch cord verso gli switch core e, all'occorrenza, verso le interfacce dei server Proxmox, del sistema di backup, della console KVM e del sistema di controllo ambientale. A fine lavorazione dovranno essere effettuate verifiche di serraggio, prove di continuità sulle linee di alimentazione, controllo della corretta distribuzione delle prese sulle tre linee e test funzionali del cablaggio dati.

14.Fornitura ed Installazione Controllo Accessi e Videosorveglianza

La lavorazione prevede la fornitura e posa in opera del sistema di controllo accessi e videosorveglianza a servizio dei varchi veicolari e pedonali dell'ingresso principale comprensivo di telecamere IP, lettori di prossimità e predisposizioni per lettori UHF, armadi di controllo e relè di interfaccia, con relative staffe di fissaggio e accessori di montaggio. L'attività si articola nell'installazione delle telecamere dome per il monitoraggio del personale ai tornelli, nelle telecamere LPR per la lettura automatica delle targhe dei veicoli e motoveicoli, nella posa dei lettori di controllo accessi sui tornelli e sulle colonnine in acciaio inox, nonché nel cablaggio strutturato verso gli armadi di gestione posti nella sala server e nell'armadio rack esterno.

Sul tornello doppio varco dell'ingresso principale dovrà essere installata telecamera dome a basso profilo, montata mediante staffe da parete dedicate, in posizione tale da riprendere i flussi in ingresso e in uscita e garantire l'identificabilità delle persone in transito. Sulle colonnine in acciaio inox dell'ingresso principale dovranno essere installate ulteriori telecamere dome orientate verso il conducente del veicolo, per documentare visivamente le operazioni di accesso e correlare le immagini alle letture dei lettori.

Le telecamere LPR dovranno essere installate sui pali previsti in progetto mediante junction-box e adattatori da palo dedicati; dovranno essere orientate e tarate per inquadrare le corsie di ingresso/uscita alla distanza operativa indicata dal costruttore, in modo da leggere le targhe dei veicoli leggeri e dei motoveicoli nelle due direzioni di marcia. Il cablaggio comprenderà alimentazione PoE, il collegamento di rete IP verso gli switch di campo e attestazione verso il sistema di registrazione/analisi in sala server, rispettando quanto previsto dal progetto di rete e dal layout dei pozzetti e delle canalizzazioni.

Sui tornelli e sulle colonnine dovranno essere installati i lettori di prossimità e le predisposizioni per la futura installazione di lettori UHF, completi di distanziatori meccanici, predisposti per il collegamento ai controller di porta presenti negli armadi di campo. Il montaggio prevede il fissaggio a vista o semi-incassato, il passaggio dei cavi all'interno della struttura metallica, l'alimentazione in bassa tensione e il collegamento in bus dati (Clock&Data/Wiegand/OSDP, secondo specifica) verso i moduli di controllo installati negli armadi di controllo.

Nella sala server dovrà essere installato l'armadio di controllo principale per l'ingresso principale, completo di alimentatore 12 Vcc, modulo di rete, moduli di controllo porta e relè su guida DIN, con relative batterie tampone per garantire l'autonomia in assenza di rete; nell'armadio rack esterno nella palazzina ufficiali dovrà essere installato il secondo armadio di controllo per l'ingresso civile, anch'esso con alimentatore, moduli di controllo e batteria di back-up. Tutte le apparecchiature saranno collegate al sistema di supervisione centrale tramite rete IP, con cablaggi strutturati che seguono le canalizzazioni e i corrugati precedentemente realizzati.

A pena di esclusione:
I lettori offerti devono essere in grado di leggere le tessere di riconoscimento dei militari (CMD) che utilizzano tecnologia MIFARE e tessere RFID.

Tutti i prodotti offerti:

- **Telecamere**
- **Lettori di prossimità**
- **Moduli di controllo**

devono essere sviluppati da un'azienda EUROPEA che possiede almeno le seguenti certificazioni:

- **ISO 27001 (Sicurezza dell'Informazione)**
- **ISO 9001 (Gestione della Qualità)**

I prodotti offerti devono essere corredati da una dichiarazione di conformità alla NDAA (NDAA *compliance*).

Le telecamere offerte devono possedere almeno Onvif Profile M/G ed essere integrate con la piattaforma Genetec.

15.Fornitura ed installazione illuminazione stradale

L'intervento prevede la fornitura e posa in opera di tre apparecchi di illuminazione stradale a LED installati sulla sommità dei pali metallici già previsti presso l'ingresso principale, con lo scopo di garantire un livello di illuminamento costante e adeguato al corretto funzionamento delle telecamere di lettura targhe in ogni condizione di esercizio. Ogni apparecchio verrà montato sull'estremità del palo mediante il proprio attacco per testapalo, dimensionato per tubi con diametro esterno di circa 58-60 mm e fissaggio tramite viti di serraggio, assicurando l'orientamento corretto del flusso luminoso sulle corsie veicolari e sulle zone presidiate dalle telecamere LPR.

Per ciascun punto luce dovrà essere realizzata una linea elettrica dedicata in cavo adatto alla posa in esterno e interrata, instradata nelle canalizzazioni e nei corrugati di nuova realizzazione fino al quadro elettrico generale posizionato nella sala server. Le linee dovranno essere protette da interruttori magnetotermici e differenziali dedicati e collegate al conduttore di protezione di impianto; verranno rispettate le indicazioni di collegamento, sezionamento e messa a terra contenute nelle istruzioni di sicurezza del costruttore del corpo illuminante, compresa la verifica dell'assenza di tensione prima dei lavori e la corretta chiusura stagna dei pressacavi e dei coperchi di ispezione.

Al termine dovrà essere eseguito il collaudo dell'impianto di illuminazione e la verifica del livello di illuminamento notturno in corrispondenza delle aree riprese dalle telecamere di lettura targhe.

16.Fornitura e installazione quadri elettrici e di automazione

16.1 Quadro Elettrico principale

Il quadro elettrico di nuova fornitura in sala server alimenterà e proteggerà tutte le utenze del sistema (UPS, rack, *road blocker*, barriere, tornelli, illuminazione, climatizzazione, quadri di automazione), garantendo selettività, protezione contro sovracorrenti e sovratensioni, continuità di servizio con gruppo elettrogeno e UPS, e adeguato sezionamento dei singoli circuiti.

Il quadro dovrà essere realizzato in armadio metallico da parete da 144 moduli, completo di portello vetrato, installato nella sala server su parete idonea, con fissaggio mediante tasselli e predisposizione di fori e pressacavi per l'ingresso dei cavi in arrivo dalla colonnina elettrica, dal gruppo elettrogeno, dall'UPS 20 kVA e dalle linee di distribuzione verso i vari carichi. All'interno dovranno essere montate le apparecchiature previste dallo schema unifilare allegato, su guide DIN e piastre portastrumenti:

sistema automatico di commutazione rete/gruppo, portafusibili e fusibili di protezione, interruttori generali, scaricatori di sovratensione, interruttori magnetotermici-differenziali per le linee utente, filtri EMC e morsettiere di distribuzione fase-neutro-PE.

Dalla linea trifase proveniente dalla colonnina e dalla linea trifase dal gruppo elettrogeno i cavi dovranno essere o attestati sull'ATS con capacità di 63 A, che provvede alla commutazione automatica tra rete e generatore; a valle dell'ATS verrà installato il portafusibile 3P+N con fusibili gG da 40 A, il gruppo di spie presenza rete e il multimetro digitale per il monitoraggio dei parametri elettrici in ingresso all'UPS. Seguiranno l'interruttore magnetotermico generale in ingresso UPS, il blocco differenziale associato e lo scaricatore di sovratensione di Tipo 1+2, con collegamento tramite conduttore di protezione alla barra equipotenziale del quadro; la linea verso UPS 20 kVA sarà realizzata con conduttori da 10 mm² come indicato nello schema.

Dalla linea in uscita dall'UPS, rientrante nel quadro con cavi da 10 mm², si alimenteranno il secondo multimetro digitale (monitoraggio uscita UPS), l'interruttore magnetotermico-differenziale generale in uscita UPS e lo scaricatore di Tipo 2 per la protezione da sovratensioni residue. A valle del generale UPS partiranno i circuiti dedicati: interruttore magnetotermico per armadio rack, magnetotermico-differenziale per road blocker, più interruttori magnetotermici-differenziali 1P+N tipo F per barriere veloci, tornello doppio varco e climatizzatore, ciascuno abbinato a filtro EMC da 20 A per l'abbattimento dei disturbi condotti verso gli apparati elettronici.

Sono inoltre previsti magnetotermici-differenziali 3P+N per il quadro di automazione, per i pali illuminazione laterali e per il palo illuminazione centrale, oltre a interruttori magnetotermici-differenziali 3P+N con filtri EMC dedicati per tre rack multipresa in sala server, così da garantire protezioni selettive e filtraggio dei disturbi sugli alimentatori dei sistemi IT. Completano la fornitura le morsettiere di fase, neutro e terra con sportellino e la morsettiera equipotenziale PE, collegate alla messa a terra dell'edificio; al termine del montaggio dovranno essere eseguiti serraggio di tutte le connessioni, prove di continuità dei conduttori di protezione, prove funzionali di intervento dei differenziali, misure di isolamento e collaudo finale dell'impianto in conformità alle normative vigenti.

Si intende inclusa nella lavorazione la posa in opera della linea montante dalla colonnina elettrica posta all'esterno del Corpo di Guardia al quadro elettrico di nuova fornitura e l'attestazione della stessa.

16.2 Quadro Di Automazione

Il quadro di automazione permette di comandare da più postazioni tutti i dispositivi di campo (tornelli, barriere, road blocker) tramite interfaccia web, utilizzando un controllore logico web-enabled con moduli di espansione relè e ingressi digitali/analogici, alloggiati in un contenitore IP66 installato in sala server e alimentati da alimentatore 24 Vcc dedicato.

Il quadro dovrà essere realizzato in contenitore da parete in materiale isolante adatto per posa interna, con grado di protezione IP66, dimensioni 405 x 500 x 200 mm, completo di staffe di fissaggio, kit di guide DIN e frontalini modulari per ospitare l'elettronica di controllo e i morsetti di cablaggio. All'interno dovrà essere montata una piastra di fondo metallica per il fissaggio del controllore logico web-enabled, del modulo di espansione I/O ad alta densità, dell'alimentatore 24 Vcc e delle morsettiere di campo, mantenendo la separazione tra cablaggi di potenza e segnali di controllo.

Il controllore web-enabled dovrà essere alimentato da alimentatore su guida DIN 24 Vcc e collegato alla rete LAN della sala server tramite porta Ethernet, sfruttando il proprio switch integrato; tramite il

bus di espansione interno verrà collegato al modulo di espansione I/O, consentendo di gestire fino a 16 relè aggiuntivi, 16 ingressi digitali optoisolati e ingressi analogici per eventuali sensori. Il cablaggio dei contatti di comando verso tornelli, barriere e *road blocker* dovrà essere realizzato con cavo di controllo attestato sulle morsettiere del quadro e dei dispositivi di campo all'interno dei cavidotti già predisposti; i relè del modulo di espansione piloteranno i comandi di apertura, blocco o consenso secondo le logiche implementate nel controllore.

La configurazione del sistema prevede la creazione di dashboard HTTP protette da credenziali, ospitate dal controllore, cui potranno accedere gli operatori situati nell'edificio difesa e nel corpo di guardia tramite browser sulle postazioni dedicate collegate alla rete realizzata. Le dashboard dovranno permettere l'attivazione manuale dei comandi, la visualizzazione dello stato dei dispositivi (ingressi digitali di ritorno da finecorsa e sensori) e l'esecuzione di logiche automatiche (es. scenari di emergenza) basate sulle capacità di scripting e schedulazione del controllore. Al termine dovranno essere eseguite prove funzionali di ogni comando, verifica delle sicurezze e integrazione con il sistema di supervisione generale, con redazione della documentazione di configurazione.

17. Fornitura e Installazione UPS

17.1 UPS principale

L'UPS trifase con batteria esterna dovrà garantire alimentazione continua e filtrata a tutti i carichi del sistema (quadri, automazione, controllo accessi, climatizzazione, illuminazione), assicurando un'autonomia di circa 60 minuti in assenza rete, gestione remota via SNMP e possibilità di manutenzione tramite bypass manuale esterno fino a 20 kVA.

L'UPS trifase on-line da 20 kVA dovrà essere installato all'interno della sala server, in posizione idonea al collegamento al quadro elettrico di nuova fornitura e al battery-box dedicato; l'unità dovrà essere ancorata secondo le indicazioni del costruttore e collegata alla rete di terra equipotenziale dell'impianto. A valle della colonnina elettrica e del gruppo elettrogeno, il quadro elettrico principale alimenterà l'UPS tramite linea trifase 3Ø+N+PE in cavo 10 mm² secondo lo schema unifilare già definito; a valle dell'UPS, un'ulteriore linea trifase ritornerà al quadro per alimentare tutti i carichi tramite l'interruttore generale uscita UPS e le protezioni selettive dedicate.

Il battery-box trifase verrà installato adiacente all'UPS, collegato elettricamente alla morsettiera batterie dell'UPS secondo la tensione nominale prevista e utilizzando il cablaggio DC fornito o raccomandato dal costruttore; il pacco sarà equipaggiato con 140 batterie 12 V 9 Ah necessarie a garantire 60 minuti di autonomia ai carichi previsti, e con dispositivi di protezione adeguati (fusibili o interruttori DC). I collegamenti fra UPS e battery-box seguiranno la polarità indicata, con posa ordinata in canalina e opportuni serraggi e verifiche di coppia per i morsetti, eseguendo infine le prove di carica/scarica secondo manuale per validare autonomia e corretta gestione di ricarica.

Nel quadro elettrico principale e in prossimità dell'UPS sarà installato il modulo di bypass manuale trifase 3-3 adatto a UPS fino a 20 kVA, in versione da parete; il bypass verrà cablato in modo da consentire, tramite selettore rotativo, la deviazione della linea di alimentazione direttamente da rete al quadro utenze, escludendo l'UPS senza interruzione dell'alimentazione ("make before break"), permettendo le manutenzioni o sostituzioni dell'UPS senza spegnere i carichi. L'inserzione del bypass sarà segnalata e coordinata con l'UPS tramite contatto ausiliario, in modo che l'UPS passi automaticamente in bypass interno prima dell'esclusione, evitando cortocircuiti tra ingresso e uscita.

All'interno dell'UPS verrà installata la scheda di rete SNMP dedicata nello slot comunicazioni, collegata alla rete LAN della sala server tramite porta RJ45 e indirizzamento IP statico; la scheda fornirà al sistema di controllo ambientale, ai server e al dispositivo di backup le informazioni su stato

UPS, allarmi, autonomia residua e eventi, consentendo anche lo spegnimento controllato dei sistemi IT in caso di prolungata assenza rete. Al termine dell'installazione verranno eseguite le prove di funzionamento in condizioni normali, simulazioni di mancanza rete, funzionamento del bypass manuale, test di comunicazione SNMP e registrazione dei parametri di taratura nel fascicolo tecnico dell'impianto.

17.2 UPS secondario

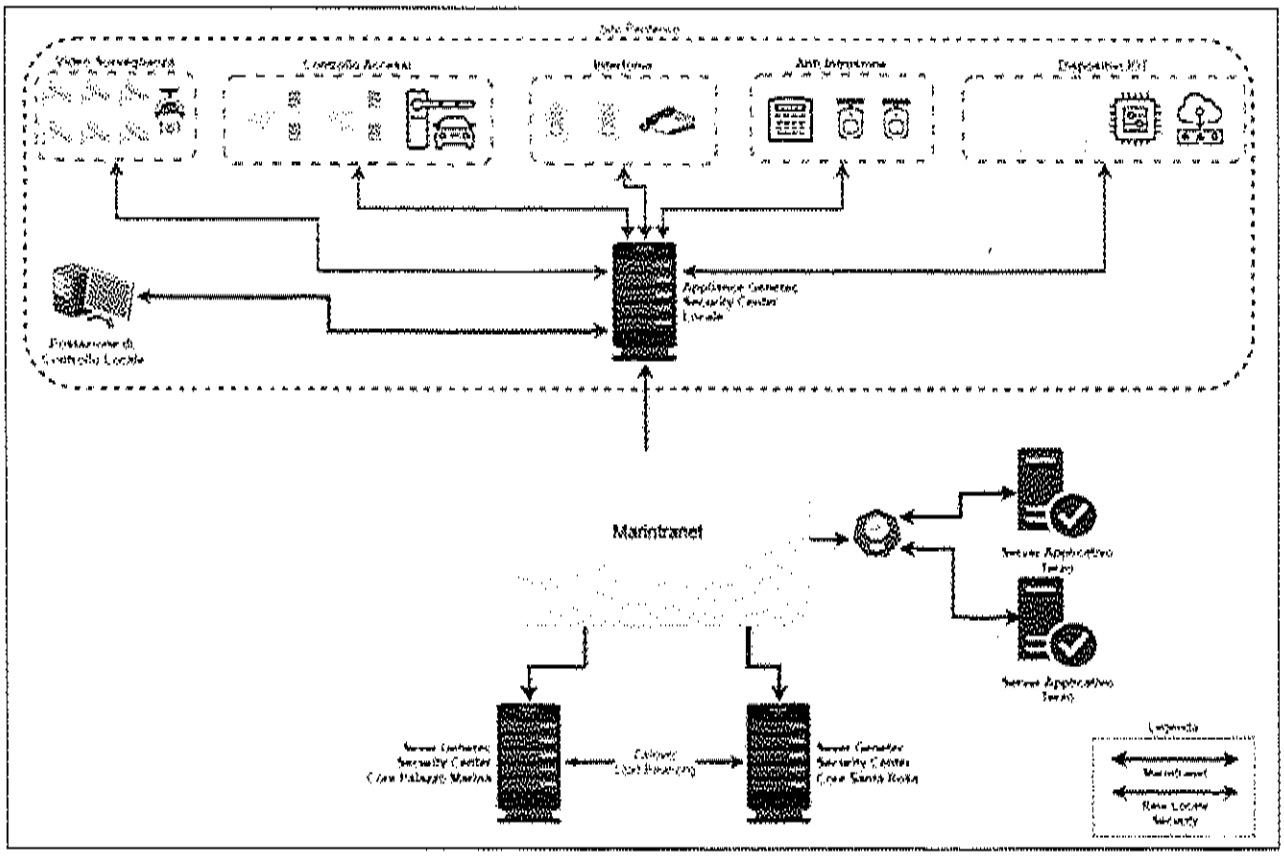
L'UPS on-line monofase nel rack esterno dovrà garantire continuità e protezione ai carichi (tornello ingresso civile, switch di rete, modulo di automazione e relativo alimentatore), e dovrà essere integrato nel sistema tramite scheda SNMP per il monitoraggio centralizzato.

L'UPS on-line doppia conversione 2000 VA dovrà essere installato all'interno dell'armadio rack esterno in configurazione rack, utilizzando le apposite staffe e guide previste dal costruttore, con adeguato spazio per ventilazione frontale e posteriore. L'alimentazione 230 V monofase sarà prelevata dal quadro elettrico monofase dedicato al rack, tramite linea protetta da interruttore magnetotermico-differenziale e attestata alla morsettiera di ingresso dell'UPS; le prese di uscita IEC e/o la morsettiera di uscita dell'UPS alimenteranno il tornello, lo switch di rete e il modulo di automazione con relativo alimentatore, secondo schema di cablaggio ordinato interno al rack.

La scheda SNMP sarà inserita nello slot di comunicazione dell'UPS e collegata alla rete LAN del sito tramite patch cord RJ45 allo switch presente nel rack, con configurazione di indirizzo IP statico coerente con il piano di indirizzamento del sistema di supervisione. Tramite SNMP e interfaccia web dovrà essere possibile monitorare da remoto stato UPS, carico, livello batteria, eventi e allarmi, e integrare eventuali procedure di spegnimento controllato per il modulo di automazione e le apparecchiature collegate; l'UPS sarà inoltre configurato per dialogare logicamente con l'UPS principale di sala server nell'ambito del sistema di controllo complessivo.

Al termine dell'installazione dovranno essere eseguite: verifica della corretta sequenza di alimentazione dei carichi, prove di funzionamento in modalità rete e batteria, simulazioni di blackout per verificare l'autonomia richiesta per i dispositivi collegati, test di comunicazione SNMP con il sistema di monitoraggio e registrazione di parametri principali e configurazioni nel fascicolo tecnico dell'impianto.

18 Fornitura apparecchiature attive



Schema sistema Comando e Controllo

Cluster Proxmox

L'infrastruttura server prevede un cluster Proxmox VE a tre nodi, installato nell'armadio rack in sala server, dimensionato per ospitare le VM di iProtect,VDG Sense e la piattaforma di sicurezza unificata Genetec Security Center, garantendo alta disponibilità, ridondanza hardware, elevate prestazioni I/O e scalabilità.

I tre server rack 1U dovranno essere installati in posizione contigua all'interno dell'armadio della sala server, su guide telescopiche, nella zona centrale del rack per ottimizzare il flusso d'aria front-to-back e garantire accessibilità per manutenzione e sostituzione hot-swap dei dischi; saranno alimentati da due linee distinte provenienti dalle multiprese rack ridondate (alimentate a loro volta dal quadro elettrico sotto UPS trifase), con doppio alimentatore hot-plug ciascuno. I collegamenti di rete includeranno almeno una coppia di interfacce 1GbE per management/Out-of-Band, una o due interfacce 10GbE (o 25GbE) per il traffico delle VM e della migrazione live e, se ritenuto adeguato, una rete dedicata alle repliche/storage, cablata con patch cord Cat.6 o fibra SFP+ verso gli switch core del rack.

Su ciascun server dovrà essere installato Proxmox VE sull'array di boot ridondato (es. coppia di moduli M.2/NVMe in mirror), mentre i tre SSD NVMe enterprise da 3,84 TB per nodo saranno configurati come storage locale ad alte prestazioni per i datastore delle VM critiche (iProtect, VDG Sense e Genetec Securety Center), con layout orientato a I/O intensivo (mirror/RAID in base al design). Terminata l'installazione dei tre nodi, dovrà essere creato il cluster Proxmox VE, configurando il corosync su rete dedicata, l'alta disponibilità (HA), le policy di failover e la migrazione live; saranno quindi create e configurate le VM applicative per il sistema di controllo accessi (iProtect) e il sistema

LPR/VDG Sense, definendo vCPU, RAM e storage adeguati, nonché le reti virtuali (VLAN) per traffico gestionale, video, interfacciamento con UPS, NAS e quadri di automazione.

Infine dovranno essere eseguite le attività di hardening e collaudo: aggiornamento firmware e BIOS dei server all'ultima release certificata, configurazione del modulo TPM 2.0, del controller di gestione remota (equivalente iDRAC/iLO) con accesso sicuro, verifica delle funzioni di accensione/spegnimento remoto e console KVM, test di HA (spegnimento di un nodo e verifica della rilocalizzazione automatica delle VM), test di migrazione live, misurazioni di performance I/O degli SSD NVMe e redazione della documentazione di configurazione del cluster con diagrammi di rete e mapping delle VM ai servizi di sicurezza.

Dispositivo di backup, NAS e dischi

Il dispositivo dedicato a Proxmox Backup Server e lo storage NAS 4-bay con dischi dedicati saranno installati nell'armadio rack della sala server, fornendo un'infrastruttura di backup separata dal cluster Proxmox e basata su LUN iSCSI esportate dal NAS, così da garantire il recupero dei backup anche in caso di guasto completo del cluster.

All'interno dell'armadio rack di sala server verrà riservata una mensola per l'alloggiamento del mini-PC, preferibilmente nella parte centrale/superiore del rack per ridurre l'accumulo di polvere e garantire una buona ventilazione; il dispositivo sarà posizionato su mensola rack, fissato o vincolato con sistemi anti-scorrimento e alimentato da una delle multiprese rack dedicate, collegata a linea elettrica protetta da UPS trifase del quadro principale.

Sul mini-PC dovrà essere installato Proxmox Backup Server, configurando le due porte Ethernet Gigabit integrate: una collegata alla rete di gestione/backup del cluster Proxmox, tramite switch core, e l'altra a una VLAN o rete separata per il traffico iSCSI verso il NAS Synology; il cablaggio sarà eseguito con patch cord Cat.6A attestati sugli switch core precedentemente installati. PBS sarà configurato come host esterno indipendente dal cluster, con DNS statico e indirizzo IP coerente con il piano di indirizzamento della server farm.

Il NAS dovrà essere installato su guide rack 19" (4-bay 1U/short depth) in uno degli spazi frontali del rack, in posizione con adeguato afflusso d'aria fredda; all'interno verranno installati i quattro dischi NAS da 4 TB ciascuno, creando un volume ridondato (es. RAID 5) per ospitare i repository backup di PBS. Il NAS sarà alimentato da una delle multiprese rack ridondate, sempre sotto UPS, e collegato con almeno una porta 1GbE allo switch core per traffico iSCSI e di management; la configurazione del NAS includerà la creazione di target iSCSI e LUN dedicati a Proxmox Backup Server.

Dopo l'installazione fisica dovranno essere effettuate le configurazioni software: sul NAS verrà abilitato il servizio iSCSI, creati target e LUN per PBS, configurate snapshot e eventuali policy di retention; su PBS si effettuerà l'aggancio delle LUN iSCSI (o share NFS, se preferito), la creazione dei datastore di backup, la definizione delle schedule di backup, retention e verifiche periodiche. Verranno quindi configurati i job di backup dai nodi Proxmox del cluster verso PBS, con test di backup e restore di prova, monitoraggio delle performance rete/disk e registrazione della configurazione (schema di rete, IP, nome host, layout RAID) nella documentazione tecnica dell'impianto.

Switch e moduli SFP+

Gli switch di accesso PoE e gli switch core 10G costituiranno la dorsale di rete tra sala server, corpo di guardia e il rack esterno, con uplink in fibra a 10 Gbps verso il cluster server, sufficiente a gestire traffico video, controllo accessi e servizi IT critici.

Nel rack della sala server dovranno essere installati due switch 10G compatti (core), in posizione centrale/alta, montati a rack, con cablaggio delle rispettive porte SFP+ verso le interfacce 10/25 GbE

dei tre server tramite moduli SFP+ e fibra monomodale, così da costituire un backbone ridondato per traffico di virtualizzazione, storage e migrazione live delle VM. I due core saranno interconnessi fra loro con ulteriori link 10G per resilienza, e avranno uplink in fibra 10G verso ciascuno dei tre switch di accesso PoE installati in sala server, al corpo di guardia e nel rack esterno, realizzando una topologia a più maglie ridondate.

Gli switch di accesso PoE dovranno essere montati nei rispettivi armadi 19" (sala server, corpo di guardia, rack esterno) e alimenteranno direttamente le apparecchiature di campo (telecamere, lettori, ...) tramite le 24 porte Gigabit con PoE/PoE+ autosense, mentre le 4 porte SFP+ di ciascuno forniranno uplink 10G al backbone; tutte le connessioni in rame saranno attestate su patch panel e ordinati tramite sistemi di gestione cavi. Su ogni porta SFP+ di switch e server sarà installato un transceiver SFP+ 10G monomodale LC duplex. Dopo l'installazione verranno configurate VLAN, LACP, STP/RSTP e QoS secondo lo schema logico del sistema di sicurezza, e saranno eseguiti test di throughput e di ridondanza dei percorsi.

Console KVM e accessori

La console KVM permette di gestire localmente, dalla sala server, i tre nodi del cluster, il dispositivo di backup e ulteriori apparati, tramite un'unica unità 1U con monitor LCD 17", tastiera e touchpad integrati e uno switch KVM 8 porte collegato con cavi combinati video+USB.

La console KVM 1U con display LCD da 17" dovrà essere installata nella parte centrale dell'armadio rack della sala server, su guide telescopiche incluse, in modo da consentire estrazione e apertura del pannello frontale per l'uso e rientro a fine operazioni, mantenendo il minimo ingombro possibile. La profondità di montaggio dovrà essere regolata secondo le specifiche (circa 45–79 cm), verificando la compatibilità con il rack esistente e con gli apparati adiacenti; l'unità sarà alimentata dalla multipresa rack dedicata, sotto UPS, tramite alimentatore integrato 100–240 Vca.

Lo switch KVM 8 porte rack-mount 1U dovrà essere installato nello stesso armadio, preferibilmente immediatamente dietro o sopra la console, collegando l'uscita console VGA+USB dello switch alla porta KVM della console mediante il cavo fornito. Le otto porte KVM dello switch saranno connesse ai tre server del cluster, al dispositivo di backup e alle eventuali ulteriori apparecchiature (es. NAS o appliance di sicurezza) tramite i cavi combinati KVM (VGA + USB) da 3 m; ogni cavo terminerà sul lato server con connettore VGA maschio e USB-A maschio (tastiera/mouse), consentendo la gestione completa video e input.

La console dovrà essere collegata alla stessa rete di alimentazione protetta degli altri apparati core; saranno etichettati tutti i cavi KVM e le porte sullo switch per identificare con chiarezza la corrispondenza con ciascun server. Al termine, dovranno essere verificati: funzionamento della console (accensione monitor, funzionamento tastiera e touchpad), corretto switching tra le porte KVM tramite pulsanti frontali/OSD e hotkey, qualità video a risoluzione nativa 1280×1024, nonché il comportamento del sistema con eventuali riavvii dei server controllati.

Sistema di controllo ambientale

Il sistema di controllo ambientale nell'armadio rack dovrà consentire di monitorare temperatura, umidità, assorbimenti delle multiprese e temperatura dei dispositivi critici, e di comandare condizionatore, ventole e altri carichi tramite relè, integrandosi via MQTT/SNMP con l'automazione e l'UPS.

All'interno dell'armadio rack della sala server verrà installata su mensola una scheda di controllo ambientale IP, alimentata dalla multipresa rack sotto UPS e collegata alla rete LAN tramite porta Ethernet 10/100, con indirizzo IP statico e integrazione nel dominio MQTT/SNMP già previsto per il

quadro di automazione e l'UPS. Sulla stessa mensola verrà fissata la scheda relè 4×10 A dedicata ai comandi di condizionatore, ventole dell'armadio e altri carichi elettrici, collegata al controller con il cavo di controllo fornito.

Due sonde di temperatura/umidità con sensore AHT20 saranno installate rispettivamente all'interno dell'armadio (zona flusso aria calda) e in ambiente sala server, collegate al controller tramite interfaccia I²C su RJ12; quattro sonde di temperatura 1-Wire DS18B20 verranno fissate (con clip o adesivo termico) in prossimità di punti critici come frontale dei server, NAS e UPS, cablate al bus 1-Wire del controller, sfruttando la capacità di leggere più sensori in parallelo. Tre trasformatori di corrente non invasivi (TA SCT-013-030) saranno installati sui conduttori di fase delle tre linee verso le multiprese rack/utenze principali, in modo da misurare l'assorbimento delle linee senza interrompere il circuito, con uscita analogica 0–1 V collegata agli ingressi analogici del controller per la supervisione dei consumi.

Il controller dovrà essere configurato tramite la propria interfaccia web integrata, definendo ingressi (temperature, umidità, correnti), uscite (relè scheda 4×10 A), soglie di allarme (surriscaldamento, eccessiva umidità, sovraccarico multiprese) e scenari di controllo (accensione condizionatore/ventole oltre una certa temperatura, allarmi inviati via SNMP/MQTT al sistema centrale). Saranno attivati protocollo MQTT per l'integrazione con il sistema di automazione e SNMP v2/v3 per il colloquio con UPS e sistemi di monitoraggio; al termine saranno effettuati test di variazione di temperatura e carico per verificare logiche di intervento e corrette letture dei sensori.

19. Fornitura postazioni di comando (Postazioni di Controllo Locale).

Le due postazioni operatore (una al corpo di guardia e una alla difesa) dovranno essere costituite da mini-PC ad alte prestazioni con doppio monitor da 27", staffa doppia articolata, supporto sotto-piano per il mini-PC e kit tastiera/mouse wireless, permettendo agli operatori di gestire in modo continuativo iProtect, VDG Sense e le dashboard di automazione per il controllo degli accessi pedonali e veicolari.

Per ciascuna postazione dovrà essere installata sulla scrivania una staffa doppia da monitor con attacco da bordo (clamp o passacavo), regolata per ospitare due schermi da 27" con attacco VESA 100×100 mm, permettendo regolazioni indipendenti di altezza, inclinazione, rotazione e distanza, così da garantire agli operatori un'ergonomia corretta e spazio libero sul piano di lavoro. I due monitor 27" Full HD saranno fissati ai bracci VESA della staffa, alimentati tramite ciabatta sottobanco e collegati al mini-PC tramite uscite video digitali (HDMI/DisplayPort/USB-C) supportando la modalità doppio schermo a 1080p con refresh fino a 75 Hz.

Sulla struttura della staffa verrà montata la staffa porta-CPU universale, regolata sulle dimensioni del mini-PC in modo da bloccarlo con le apposite cinghie e tenere libera la superficie di lavoro; il mini-PC sarà alimentato mediante alimentatore interno e collegato alla rete tramite cavo Ethernet cat. 6/6A verso la presa dati di nuova realizzazione. Su ogni postazione dovrà essere predisposto il kit tastiera e mouse wireless con ricevitore USB unico, collegato al mini-PC, in modo da evitare cavi sul piano e facilitare lo spostamento della periferica secondo le preferenze dell'operatore.

Il sistema operativo e le applicazioni client per iProtect, VDG Sense e le dashboard web di automazione dovranno essere installati e configurati sul mini-PC, impostando il layout di doppio monitor (es. Muro di controllo: video e mappe su uno schermo, gestione allarmi e software di controllo accessi sull'altro). Infine dovranno essere eseguiti test di collegamento al cluster server, al sistema video e al quadro di automazione, verificando la corretta visualizzazione dei flussi video, delle mappe di accesso e delle pagine web di comando e monitoraggio, nonché la stabilità della connessione di rete e delle periferiche.

Dovranno inoltre essere predisposte due postazione per l'inserimento del data base autorizzativo (targhe e *badges*) presso la palazzina difesa.

20. Cablaggio

Elettrico

Il cablaggio dei dispositivi di campo verso il quadro elettrico di sala server dovrà essere realizzato con cavi FG16OR16 0,6/1 kV in classe CPR Cca-s3,d1,a3, in conformità alla Norma CEI 64-8 sugli impianti elettrici utilizzatori in BT, garantendo idonea sezione per i carichi previsti e continuità del conduttore di protezione verso il sistema di terra.

Tutti i dispositivi di campo (tornelli, road blocker, barriere, illuminazione, carichi ausiliari) dovranno essere collegati elettricamente al quadro elettrico in sala server tramite i cavidotti e corrugati precedentemente realizzati, utilizzando cavo FG16OR16 0,6/1 kV multipolare a isolamento G16 e guaina R16 in PVC, idoneo per posa fissa in tubazioni, strutture metalliche e direttamente interrata, conforme CPR classe Cca-s3,d1,a3. I tratti principali di alimentazione dei carichi maggiori (es. attuatori *road blocker*) dovranno essere realizzati con cavo 5×4 mm² (fase RST, neutro, terra), per una lunghezza stimata di circa 50 m, mentre la maggior parte delle utenze ausiliarie (tornelli, illuminazione, barriere) utilizzerà cavo 3×2,5 mm² per una lunghezza stimata di circa 325 m, nel rispetto delle cadute di tensione ammesse e delle correnti d'impiego.

La posa dei cavi avverrà nei cavidotti e nelle canalizzazioni predisposte, separando ove necessario le linee di potenza da eventuali linee di segnale, con raggi di curvatura e modalità di fissaggio conformi alla CEI 20-67 e alle guide di posa del costruttore; tutti i cavi saranno etichettati alle estremità e attestati in morsettiere o direttamente nei quadri e nelle cassette di derivazione. Tutte le apparecchiature metalliche e i componenti dovranno essere collegati al sistema di terra tramite il conduttore giallo/verde presente nei cavi FG16OR16, assicurando continuità equipotenziale; qualora l'impianto di terra esistente non sia presente o adeguato, dovrà essere realizzato un sistema di messa a terra conforme alla CEI 64-8 (dispersori, conduttori di terra, collettori principali) senza oneri aggiuntivi per la stazione appaltante.

Le linee a monte dei quadri elettrici di nuova realizzazione (alimentazioni dal quadro generale dell'edificio ai nuovi quadri di zona e al quadro di sala server) dovranno anch'esse essere realizzate con cavi FG16OR16 0,6/1 kV di sezione adeguata ai carichi e ai dispositivi di protezione, in coerenza con gli schemi unifilari di progetto. Al termine dei lavori dovrà essere verrà eseguita la verifica dell'impianto ai sensi della Parte 6 della CEI 64-8 (prove di continuità, isolamento, verifiche differenziali, misure di terra e di coordinamento delle protezioni) e dovrà essere rilasciata Dichiarazione di Conformità ai sensi del D.M. 37/08 completa di schemi unifilari, distinti componenti e distinta materiali.

Rete

Il cablaggio di rete dovrà prevedere collegamenti in rame Categoria 6 per telecamere, lettori, postazioni operatore e dispositivi di automazione, e dorsali in fibra ottica monomodale armata tra sala server, rack esterno e corpo di guardia, in conformità agli standard di cablaggio strutturato ISO/IEC 11801, CEI EN 50173/50174 e alle direttive comando per reti LAN e videosorveglianza.

Il cablaggio in rame Categoria 6 dovrà essere realizzato con cavo U/UTP a doppia guaina LSZH/PE armato con treccia in acciaio, posato nei cavidotti e corrugati esistenti tra la sala server e l'area dell'ingresso principale. Ogni collegamento partirà da un pannello di permutazione Cat. 6 nei rack dove il cavo verrà attestato su frutti keystone RJ45 Cat. 6, per poi raggiungere telecamere IP, lettori di

prossimità, postazioni operatore e apparati nei quadri di automazione. Tramite bretelle UTP Cat. 6 da 2 m verranno collegati agli switch, garantendo il rispetto della categoria su tutto il canale (channel) e la piena compatibilità con PoE/PoE+ ove previsto.

Tutti i punti rete (compresi quelli dedicati a UPS, controller ambientale, quadri di automazione e dispositivi di campo) dovranno essere etichettati secondo lo standard EIA/TIA 606C (identificazione per armadio/patch panel/porta/utenza) e certificati mediante strumento certificatore di classe adeguata (es. Fluke Networks), eseguendo test di channel completi fino a 250 MHz secondo ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801; i report delle misure costituiranno parte integrante della documentazione di fine lavori. Le tratte in rame dovranno essere progettate in modo da non superare i 90 m di link permanente più le bretelle di permutazione, mantenendo le prestazioni di Categoria 6 su tutto il percorso.

Il cablaggio in rame e in fibra dovrà essere realizzato nel rispetto delle norme ISO/IEC 11801, CEI EN 50173 e CEI EN 50174 per i sistemi di cablaggio strutturato, delle guide CEI 306-2 per l'infrastrutturazione degli edifici e del Regolamento CPR (UE 305/2011) per la reazione al fuoco dei cavi, con particolare attenzione alla separazione fisica e logica delle reti di sicurezza (videosorveglianza, controllo accessi) e alla protezione meccanica (cavi armati, percorsi protetti) come previsto dalle direttive comando. Al termine delle lavorazioni dovranno essere forniti gli as-built (planimetrie, schemi di collegamento, mappatura punti rete e fibre), i report di certificazione rame/fibra e la dichiarazione di conformità DM 37/2008 per l'impianto di comunicazione elettronica.

Controllo

Il cablaggio dei comandi verso tornelli, barriere e *road blocker* dovrà essere realizzato con cavo di controllo schermato PVC tipo ÖPVC-JZ/OB-YSY, configurazione 5G0,75 mm² (art. 1000822), per garantire immunità ai disturbi elettromagnetici e sicurezza dei circuiti ausiliari in conformità alla CEI 64-8.

Tutti i segnali di comando e consenso provenienti dal quadro di automazione principale e dal modulo di automazione (es. comandi di apertura/chiusura tornelli, barriere, *road blocker*, consensi di sicurezza, stati) dovranno essere instradati tramite cavo di controllo schermato multicore in PVC ÖPVC-JZ/OB-YSY 5G0,75 mm², posato nei cavidotti e nei corrugati predisposti insieme alle linee di potenza, mantenendo però la separazione fisica minima raccomandata dalle norme e dalle guide CEI per limitare accoppiamenti e interferenze. Il cavo, con conduttori flessibili in rame classe 5, isolamento e guaina in PVC, armatura a tre livelli (isolamento, treccia d'acciaio zincato e guaina trasparente) e schermo a treccia di fili di acciaio, dovrà offrire protezione meccanica e schermatura contro disturbi indotti da manovre, avviamenti motori e transitori, evitando comandi spuri o malfunzionamenti degli attuatori.

Le tratte di cablaggio dovranno essere dimensionate in funzione della distanza tra quadri e dispositivi (per un totale stimato di 250 m), rispettando i raggi minimi di curvatura (≥6×Ø a posa fissa, ≥15×Ø in movimento) e i limiti di temperatura di esercizio del cavo (−30…+80 °C fisso). Le armature e le schermi del cavo verranno opportunamente messi a terra in almeno un punto (normalmente lato quadro) per garantire l'efficacia schermante e la compatibilità EMC complessiva dell'impianto, in accordo con i principi della CEI 64-8 e delle norme di compatibilità elettromagnetica per i circuiti ausiliari. I conduttori saranno attestati su morsettiere numerate nei quadri e nelle cassette di derivazione presso gli attuatori, con identificazione univoca del circuito (comando, consenso, stato, emergenza) e documentazione negli schemi funzionali.

I circuiti di comando dovranno essere progettati come circuiti ausiliari di bassa tensione, con tensione nominale e dispositivi compatibili con quanto previsto dalla CEI 64-8 (Parte 5-55 e 5-57 per i circuiti ausiliari, protezione contro corto circuito e cadute di tensione), garantendo che in caso di guasto o interferenze non si creino situazioni pericolose per persone e cose. Al termine della posa, verranno effettuate prove di continuità, isolamento e corretta corrispondenza tra morsetti di quadro e dispositivi di campo, nonché test funzionali dei comandi in condizioni normali e di emergenza; la conformità dell'impianto sarà attestata nella Dichiarazione di Conformità DM 37/08 con allegati schemi unifilari/funzionali e distinte materiali.

21. Fornitura Licenze Software

Il sistema software dovrà prevedere la piattaforma integrata iProtect + VDG Sense per il controllo accessi e la videosorveglianza LPR, eseguita come VM sul cluster Proxmox VE, con licenze dimensionate per varchi, tessere, canali video e algoritmi ANPR, e subscriptions Proxmox per aggiornamenti e supporto per 1 anno.

Il sistema iProtect fornirà la piattaforma centrale di gestione della sicurezza (security management), integrando controllo accessi, gestione tessere/badge, lettori on-line e riconoscimento targhe ANPR su base telecamera, con eventuale integrazione LDAP per allineare gli utenti con un directory centralizzato; la licenza principale Security abilita l'intero sistema, mentre le licenze ACL estendono il numero di tessere gestibili e le licenze ON e ANPR abilitano lettori e telecamere LPR secondo il numero di varchi e telecamere previste. Il sistema dovrà essere installato su VM nel cluster Proxmox, con ridondanza e alta disponibilità, mantenendo l'integrazione con piattaforme di sicurezza unificata come **Genetec**.

VDG Sense Pro (Sense Pro) costituirà il motore VMS per la videosorveglianza e per l'analisi video LPR, con una licenza base per server che include il supporto di un numero illimitato di canali video in funzione delle risorse hardware, fino a 256 client concorrenti e il supporto di add-on per analitiche avanzate e failover; le licenze SP-VCH abilitano i singoli canali video e le licenze SP-CARR attivano l'algoritmo di lettura targhe CarR Video per i canali LPR, integrandosi con iProtect per la gestione eventi e le liste di autorizzazione. Entrambi i sistemi dovranno essere configurati per lavorare in sinergia: Sense Pro effettua analisi e generazione eventi ANPR, mentre iProtect gestisce le logiche di autorizzazione accessi, profili di utenza e regole di apertura varchi pedonali/veicolari.

I flussi di videosorveglianza verranno convogliati in un'istanza della piattaforma di sicurezza unificata Genetec Security Center su un'ulteriore VM nel cluster Proxmox. La piattaforma si configurerà come ambiente unificato per monitorare gli accessi dei varchi pedonali e veicolari con particolare riferimento alle funzioni di registrazione, gestione eventi, consultazione live e storicizzazione degli allarmi. Sarà inoltre una base per integrare in futuro il resto della videosorveglianza della base e altri sistemi di sicurezza.

Sul cluster di tre server Proxmox VE dovrà essere installato Proxmox Virtual Environment come piattaforma di virtualizzazione con alta disponibilità (HA) e migrazione live delle VM che ospitano iProtect, VDG Sense e gli altri servizi di sicurezza; le sottoscrizioni Proxmox VE Standard dovranno garantire accesso all'Enterprise Repository, aggiornamenti stabili, patch di sicurezza e supporto tecnico con SLA definiti per ciascuna CPU fisica dei nodi. Il sistema di backup dovrà essere gestito da Proxmox Backup Server installato su host dedicato, con sottoscrizioni Community che abilitano accesso al repository enterprise e a tutti gli aggiornamenti del prodotto, assicurando la protezione dei backup delle VM e la possibilità di ripristino anche in caso di guasto totale del cluster. Tutte le licenze e le

subscriptions dovranno coprire un periodo di almeno 3 anni, includendo aggiornamenti di sicurezza e funzionalità durante l'intero ciclo.

La fornitura dovrà includere un percorso di formazione dedicato per almeno 4 (quattro) operatori tecnici della stazione appaltante, con focalizzazione pratica su gestione quotidiana e primo livello di troubleshooting di iProtect, VDG Sense, Genetec Security Center e dell'infrastruttura Proxmox VE/PBS. Il corso dovrà coprire configurazione base e avanzata di varchi, tessere, lettori, telecamere e canali LPR, consultazione log ed eventi, utilizzo delle funzioni di ricerca e reportistica, gestione delle dashboard operative e delle procedure in caso di allarmi. Dovranno inoltre essere trattati i concetti fondamentali di cluster Proxmox (HA, migrazione live, verifica stato nodi), gestione dei backup e restore da Proxmox Backup Server e monitoraggio dei servizi critici.

22. Manutenzione

La manutenzione dell'intero sistema deve essere garantita dall'operatore economico per 12 mesi decorrenti dal collaudo, nel pieno rispetto delle raccomandazioni dei produttori delle apparecchiature e delle migliori pratiche per sistemi di sicurezza fisica, IT e continuità operativa.

La manutenzione ordinaria delle componenti "meccaniche" (tornelli, barriere, road blocker, attuatori, armadi esterni, serrature elettromeccaniche) dovrà essere eseguita almeno con cadenza semestrale, comprendendo controlli visivi delle strutture, verifica serraggi, lubrificazione dei punti in movimento, verifica dei finecorsa e sensori di sicurezza, controlli delle protezioni meccaniche e funzionali in scenari di emergenza (fail-safe/fail-secure) e test di funzionamento in presenza/assenza alimentazione, in coerenza con le checklist di manutenzione tipiche dei sistemi di controllo accessi e videosorveglianza. Durante tali interventi dovranno essere verificati anche cavi e connessioni, integrità delle guaine, chiusura di quadri e armadi (IP/IK) e la corretta messa a terra delle strutture metalliche.

Per il sistema informatico e di rete (server Proxmox, storage NAS, Proxmox Backup Server, switch, UPS, software iProtect e VDG Sense e Genetec Security Center sistemi di controllo ambientale, apparati di registrazione) è richiesta almeno una manutenzione trimestrale programmata, che includa: verifica dello stato hardware (log, SMART dischi, temperature, ventole), controllo dello stato cluster Proxmox (HA, quorum, corosync), verifica delle repliche e dei backup PBS (backup job e job di verifica), aggiornamento controllato di firmware e software durante finestre di manutenzione, verifica della ridondanza delle connessioni di rete e dei link in fibra. Dovrà inoltre essere attivo un monitoraggio proattivo continuo del sistema informatico (monitoraggio SNMP/syslog, alert su risorse, stato UPS, occupazione dischi, errori di rete) per individuare precocemente condizioni anomale e intervenire prima che possano causare blocchi o degrado del servizio.

Nel contesto della videosorveglianza e del controllo accessi, la manutenzione dovrà comprendere il controllo periodico della qualità delle immagini, della registrazione e della retention, della corretta inquadratura delle telecamere LPR, della pulizia delle ottiche, dell'aggiornamento firmware di telecamere e VMS, nonché la verifica del corretto instradamento degli eventi verso iProtect (LPR, allarmi, allarmi porte, ecc.). Per UPS e infrastruttura di continuità dovranno essere eseguiti controlli delle batterie, dei log eventi, delle funzioni di test automatico e delle comunicazioni con i sistemi di supervisione, seguendo una checklist almeno trimestrale e annuale come raccomandato dai produttori. L'operatore economico dovrà documentare tutte le attività di manutenzione in rapporti firmati, includendo esiti delle verifiche, eventuali anomalie riscontrate, interventi correttivi svolti e raccomandazioni, e mantenere un registro aggiornato a disposizione della stazione appaltante.

23. Caratteristiche minime per i materiali oggetto di fornitura

Tipologia	Q.tà	Requisiti minimi richiesti
Road Blocker e accessori	A corpo	Road blocker – Shallow Mount Lunghezza di sollevamento 4mt Altezza di sollevamento da terra di 900mm Motore 50/60 Hz trifase 380 VCA Assorbimento massimo 4KW Unità di controllo con alimentazione a 24V DC collocata nell'armadio dell'unità di alimentazione Solenoidi 24 VCC Funzionamento standard 3 - 5 sec. (sollevamento/abbassamento) Sollevamento di emergenza (EFO) ~1,5 sec **incluso** Grado di protezione IP: • IP 67 – Elettronica protezione tramite scatola stagna. • IP 68 – pistone idraulico Grado di impatto: • Certificato, progettato e prodotto per resistere agli urti in M50 (K-12) con crash test. • Resistenza al carico sull'asse verticale 50T Unità cilindro idraulico da 50mm verniciato a polvere elettrostatica sigillato contro la polvere Centralina idraulica con pompa industriale rinforzata, capacità serbatoio olio 60lt con collettore magnetico in metallo e filtro antiparticolato. Centralina idraulica esterna in armadio dedicato Pressione di esercizio di 70-150 bar Sensore di temperatura e livello dell'olio e allarme acustico integrati con avvertenza di livello dell'olio basso. Flessibile idraulico rinforzato R2 da 10 m. (treccia a doppio filo) Certificazioni • **ISO IWA 14** – 1:2013 Blocker V/7200 (N3C)80/90:1.3 • **BSI PAS 68:2013** Blocker V/7500(N3)/80/90:-2.2 • **ASTM F2656-18a** Barrier Rating C750/7200 – Penetration Rating P1 Accessori inclusi 1 x Chiusura frontale e laterale telescopica 60lt x Olio idraulico 1 x Sensore rilevamento masse metalliche bicanale 1 x Pulsantiera filare per azionamento salita/discesa/stop (incluso cavo di 10mt) 1 x Indicatori luminosi frontali 1 x Ricevente radio 433,92MHz e n.1 trasmettitore rolling code 1 x Emergency fast operation (EFO) – funzione di salita rapida (1,5 sec.) 1 x Semaforo a due luci rosso/verde completo di palo e staffe di fissaggio
Barriere Veloci e	2 pz	Barriera automatica veicolare per controllo accessi ad uso intensivo

accessori		Motore brushless irreversibile a 36 V DC Alimentazione100–240 V AC, 50/60 Hz Tempo di apertura 1–2 secondi a 90° Intermittenza/lavoro SERVIZIO CONTINUO MCBF 10 Milioni di cicli Coppia100 Nm Temperatura di esercizio -20 C / +55 °C Potenza assorbita 270 W PLC con display e programmazione locale Segnalazione Strip LED / lampeggiatore / spia di stato automazione Funzioni operative: Apertura, chiusura, stop, chiusura automatica, arresto totale Funzione di emergenza con apertura in assenza di tensione mediante batteria o sistema dedicato Configurazione con asta fino a 4 m e molla di bilanciamento dedicata Interfaccia per collegamento diretto a sistemi di gestione accessi e configurazione master/slave o bussola Struttura solida in Acciaio zincato RAL 7043 Vita media 20 anni **Conforme a:** • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-4:2020 • EN IEC 61000-6-8:2020 • EN 62233:2008 • EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A14: • 2019+A1:2019+A2:2019 • EN 60335-2-103:2015 • EN IEC 63000:2018 Accessori inclusi 2 x asta 90 x 35 L. 3050 mm 2 x corona luminosa led r/g 40 x strisce rosse rifrangenti adesive 8 x fotocellule 24 V AC-DC 8 x colonnina in alluminio 2 x strip led R/G per asta 3 m
Barriere 2° ALT e accessori	2 pz	Barriera automatica veicolare per uso intensivo Motoriduttore irreversibile a 24 V DC con encoder Alimentazione 230 V AC, 50/60 Hz Apertura e chiusura da 2 a 4 secondi Fino a 350 cicli/ora MCBF fino a 3 milioni di cicli Struttura in Acciaio inox e verniciato RAL 7024 PLC con display e programmazione locale Coppia (Nm) 300 Temperatura di esercizio -20 C / +60 °C Potenza assorbita 240 W Segnalazione Strip LED / lampeggiatore / spia di stato automazione Funzioni operative: Apertura, chiusura, stop, chiusura automatica, arresto totale Funzione di emergenza con apertura in assenza di tensione mediante

		batteria o sistema dedicato Configurazione con asta fino a 5 m e molla di bilanciamento dedicata Vita media 18 anni **Conforme a:** • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-4:2020 • EN IEC 61000-6-8:2020 • EN 62233:2008 • EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A14: • 2019+A1:2019+A2:2019 • EN 60335-2-103:2015 • EN IEC 63000:2018 Accessori inclusi 2 x asta modulare 90 x 60 L. 5200 mm 2 x corona luminosa led r/g 40 x strisce rosse rifrangenti adesive 8 x fotocellule 24 V AC-DC 8 x colonnina in alluminio 2 x strip led R/G per asta 5 m 2 x appoggio fisso per asta
Tornello tutt'altezza doppio varco	1 pz	Tornello verticale DOPPIO a tutta altezza Tettoia inclusa Sbocco dei passaggi elettrico bidirezionale. Rotore centrale realizzato in acciaio INOX 304. Struttura fissa realizzata in acciaio INOX 304. Pareti laterali in tubolari in acciaio INOX 304. Tettoia di protezione interamente in acciaio INOX 304. Semafori led con segnali freccia/verde e croce/rosso Interfacciabile a qualsiasi sistema di controllo accessi. Passaggio cavi attraverso le colonne montanti del tornello Fissaggio a pavimento dalla base mediante tasselli a espansione Alimentazione elettrica: 220V 50Hz, monofase Tensione elettromagneti: 24 Vcc - Potenza: 140W Temperatura di funzionamento: da -20C° a +70C° Velocità di transito: 40-70 persone al minuto. Grado di protezione: IP65. Peso: 700 Kg. Configurazione a doppio varco con gestione indipendente dei due accessi. Sblocco simultaneo in emergenza su entrambi i varchi. Due schede elettroniche per il controllo autonomo dei varchi. Larghezza varco: 565 mm **Conforme a:** TS EN 60204-1:2011/A1:2011 TS EN ISO 12100:2011
Parete in cartongesso	A corpo	Parete interna in lastre di cartongesso su struttura metallica leggera, spessore complessivo adeguato all'alloggiamento di scrigno e lana di roccia.

		Dimensioni parete circa 3 m x 3 m Scrigno per porta scorrevole a scomparsa idoneo per anta cieca 80 x 210 cm, apertura reversibile, per parete in cartongesso/muratura spessore standard.
Porta scorrevole	1 pz	Porta scorrevole a scomparsa cieca Anta 80 x 210 cm Apertura reversibile Predisposizione per serratura meccanica e sostituzione con elettroserratura a incasso per controllo accessi.
Elettroserratura	1 pz	Elettroserratura a incasso con comando elettrico da sistema di controllo accessi, con contatti di stato porta e funzione di sblocco di emergenza.
Climatizzatore	1 pz	Unità interna a parete monosplit con potenza nominale in raffreddamento circa 5,0 kW (18.000 BTU/h) e in riscaldamento circa 5,8 kW. Refrigerante R32 Inverter, Pompa di Calore Tecnologia Dual Barrier Coating Classe di efficienza energetica A++ in raffreddamento e A++ in riscaldamento, SEER circa 7,4, SCOP circa 4,7. Wi-Fi integrato Pressione sonora interna ridotta (campo tipico 28–44 dB(A)) per funzionamento silenzioso in ambiente tecnico. Connettore per input esterni dedicato all'unità (MAC-1702RA-E o equivalente) per integrazione con sistema di automazione/controllo ambientale.
Canalina metallica	A corpo (8 ml stimati)	Sistema di canalizzazione metallica S5 con elementi rettilinei sezione minima 100 x 50 mm, lunghezza 3.000 mm, base forata e bordi forati con asole 7 x 25 mm (base) e 7 x 10 mm (bordi). Materiale: acciaio zincato Sendzimir, conforme norme CEI EN 61537. Grado di protezione IP20 garantito con coperchi montati, incrementabile a IP40/IP44 mediante kit di protezione con guarnizioni e coprigiunti dedicati. Accessori inclusi per la sezione 100 x 50 mm: curve piane, curve di salita/discesa a 45° e 90°, derivazioni a T e incroci, riduzioni centrali e laterali, testate di chiusura, flange di raccordo, giunti lineari,giunti snodo e piastrine di collegamento equipotenziale.
Pavimento sopraelevato per datacenter	A corpo (11 mq stimati)	**Soluzione specifica per datacenter dichiarata dal produttore** Struttura metallica tipo MPH a traverso chiuso, con colonnine regolabili in altezza nominale 200–300 mm, idonea a pavimenti sopraelevati con altezza finita 30 cm. Testa in acciaio galvanizzato di forma quadrata 80 x 80 mm, sagomata per aggancio a scatto delle traverse e guarnizioni, con nervature di irrigidimento. Testa in acciaio galvanizzato di forma quadrata 80 x 80 mm, sagomata per aggancio a scatto delle traverse e guarnizioni, con nervature di irrigidimento. Tubo tondo in acciaio galvanizzato Ø 22 x 1,5 mm con boccola in

		nylon per guida della barra filettata M16 e tacche antisvitamento per bloccaggio altezza. Traversi a sezione chiusa in lamiera zincata a caldo spessore 1 mm, sezione circa 22 x 22 mm, con guarnizioni antistatiche. Capacità portante verticale della colonnina per altezze intorno a 200–300 mm superiore a 25 kN Pannello con anima in solfato di calcio ad altissima densità spessore 34 mm, rivestito superiormente con Vinile statico-dissipativo 2 mm e inferiormente con alluminio spessore 0,05 mm. Bordo laterale in ABS spessore 0,5 mm ad alta resistenza meccanica e termica, anti scricchiolio. Strato di usura 2,0 mm. Classe di reazione al fuoco Bfl-s1.Proprietà antistatiche (propensione elettrostatica ≤ 2 kV) e resistenza elettrica secondo EN 1081. Gradino di raccordo, completo di angolare di rifinitura in alluminio e tamponature laterali, rivestimento in gomma millerighe nera.
Minidome Flat IP	6 pz	Telecamera Minidome Flat IP 4Mpxls, Sensore 1/3"CMOS Progressive Scan, Risoluzione 4MP (2688×1520pxls)/25fps, H265+/H264+/MJPEG, Triplo Stream, Day/Night (ICR), WDR 120dB, Sensibilità 0.005 lux @ F1.6 AGC ON o 0 lux con IR ON, Ottica 2.8mm HFOV 95.3°, LEDs 10-20mt,. 1In/1Out Allarme, 1 ingresso / 1 Uscita Audio, 2 microfoni incorporati, Micro SD up to 256GB, ONVIF Profile M, 3D-DNR, Defog, BLC/HLC. Supporto Analisi Video ADVANCED VCA 2.0 a bordo: Attraversamento Linea e Intrusione in Area con classificazioni uomo/veicolo, Rilevazione/Riconoscimento Volto, Oggetto Rimosso/Abbandonato, Metadata, Conteggio Persone, Loitering, HeatMap, Anomalie Segnale Video. Installazione su tre assi. Alimentazione 12VDC/PoE 5.5W, Grado di Protezione IP67/IK10, Case Metallico. Dimensioni Ø 110 x H 62 mm. **NDAA Compliance.**
Staffa da parete per minidome	6 pz	Staffa da Muro per telecamere Minidome Flat. Dimensioni 129,5 x 74,5 x 155 mm
Telecamera LPR Bullet IP 2,8-12mm	2 pz	Telecamera Bullet IP 2MP, Sensore 1/2.8" CMOS STARLIGHT Progressive Scan, Risoluzione 2MP (1920x1080)/25fps, H.265+/H.264+/MJPEG, Triplo Streaming, Day/Night (ICR), WDR 120dB, Micro SD up to 256GB, HLC/BLC, Defog, Ottica Varifocale 2.8-12mm VFOV 54° ~ 26.5°, LEDs IR 50-70mt, 1In/1Out Audio, 1In/1Out Allarme, ONVIF Profile S. 1x RS-485 Out Wiegand (26bit). Analisi Video ADVANCED VCA 2.0 bordo: Lettura targhe, Anomalia Segnale Video. Supporta la funzione P2P (Peer-to-Peer). Alimentazione 12VDC/24Vac/PoE 12W, IP67/IK10, Case Metallico. Installazione su tre assi. Dimensioni 88.7 x 100.2 x 278.3 mm. Velocità massima per lettura targhe : 80km/h. **NDAA Compliance.**
Telecamera LPR Bullet IP 8-32mm	2 pz	Telecamera Bullet IP 4MP TKH SkillEye, Sensore 1/1.8" CMOS STARLIGHT Progressive Scan, Risoluzione 4MP (2688x1520)/25fps, H.265+/H.264+/MJPEG, Triplo Streaming, Day/Night (ICR), WDR 120dB, Micro SD up to 256GB, HLC/BLC, Defog, Ottica Varifocale motorizzata 8-32mm, FOV 42° ~ 16°, LEDs IR 70-100mt, 1In/1Out Audio, 1In/1Out Allarme, ONVIF Profile S. 1x RS-485 Out Wiegand (26bit). Analisi Video ADVANCED VCA 2.0 bordo: Lettura targhe, Anomalia Segnale Video. Supporta la funzione P2P (Peer-to-Peer). Alimentazione 12Vdc/24Vac/PoE 12W, IP67/IK10, Case Metallico. Installazione su tre assi. Dimensioni 88,7 x 100,2 x 278,3 mm.

		Velocità massima per lettura targhe : 120km/h. **NDAA Compliance.**
Box Giunzione	4 pz	Base Junction Box con pressacavo per telecamere Bullet Varifocale. Dimensioni Ø 139,3 x H 50 mm.
Adattatore da palo	4 pz	Adattatore da palo per telecamere. Materiale Acciaio SPCC. Colore Bianco. Per pali con diametro da 118mm a 140mm. Dimensioni H 215 x L 164,7 mm x W 54,5 mm.
Armadio grande controllo accessi	1 pz	Armadietto grande preinstallato per sistemi di controllo accessi. Inlcude: Alimentarore 12Vdc. 1 x Network controller. 4 x Door controller x la gestione di 4 porte (8 Lettori). Dimesioni esterne 479x443x137 mm . Serratura a chiave. Kit anti-sabotaggio compreso. Network controller e Door controller devono essere **NDAA Compliance.**
Armadio medio controllo accessi	1 pz	Armadietto medio preinstallato per sistemi di controllo accessi. Inlcude: Alimentarore 12Vdc. 1 x Network controller. 1 x Door controller x la gestione di 1 porta (2 Lettori). Dimesioni esterne 344x443x137 mm . Serratura a chiave. Kit anti-sabotaggio compreso. Network controller e Door controller devono essere **NDAA Compliance.**
Relè a contatti puliti	10 pz	Relè a contatti puliti. Montaggio su guide DIN. Alimentazione 12Vdc / 6A.
Batteria per armadi	3 pz	Batteria al piombo (VRLA) 12V 7Ah per uso stazionario
Lettore di prossimità	4 pz	Lettore di tessere prossimità Nero Clock/Data e Wiegand. Supporta tecnologie Mifare 1K, Mifare 4K, Mifare DESFire 0.6, Mifare DESFire, Mifare DESFire EV1 8K e compatibile con schede ISO14443A. Distanza di lettura 20-70mm. Indicatore LED. Connettori removibili. Alimentazione 5-16Vdc e assorbimento 1.4W. Dimensioni 142x45x22 mm. Temperatura di funzionamento -40°C - +65°C. Grado di protezione IP55. **NDAA Compliance.** **<u>Dovranno inoltre essere fornite nr. 200 card RFID</u>**
Distanziatore per lettore di prossimità	4 pz	Distanziatore in metallo per lettore di prossimità ad elevata resistenza meccanica e capacità di carico molto elevata, nonché elevata resistenza agli urti anche a basse temperature. Intervallo di temperatura da -40°C a +90°C. Colore Nero.
Lettore di prossimità con PIN	1 pz	Lettore RFID 13,56 MHz con tastiera capacitiva 2×6, compatibile con MIFARE DESFire EV1/EV2/EV3 con supporto random UID e gestione value file, configurabile tramite app mobile e card DESFire,

		con possibilità di disabilitazione UID, dotato di interfacce Wiegand, RS-485 (anche cifrato AES) e supporto OSDP v2. Completo di tamper ottico configurabile, LED RGB e buzzer programmabili, grado di protezione IP67, IK09, dimensioni 141×43×19 mm.
Corpo illuminante	3 pz	Apparecchio di illuminazione stradale a LED per esterno da 120 W Alimentazione 230 V~ 50 Hz Grado di protezione minimo IP65 Corpo metallico verniciato Montaggio su testapalo Ø 58-60 mm Flusso luminoso effettivo non inferiore a 8.000 lm Temperatura di colore 4.000 K Durata utile dichiarata della sorgente LED almeno L70 ≥ 25.000 h Resistenza meccanica almeno IK08
Quadro Elettrico principale	1 pz	Quadro elettrico composto da: 1 x Armadio da parete in metallo BTicino 94560L, 144 moduli DIN, dimensioni 515 x 1000 mm, completo di struttura portante interna, guide DIN e accessori di fissaggio a parete. 1 x Sportello in vetro per quadro BTicino 94560VE, compatibile con armadio 515 x 1000 mm, con cornice metallica e chiusura a chiave. 1 x Sistema di commutazione automatica Gewiss GW97762, ATS 3P+N 63 A per commutazione automatica rete/gruppo elettrogeno. 1 x Portafusibile Gewiss GW96313, 3P+N 50 A per fusibili cilindrici 14 x 51 mm. 4 x Fusibile tipo gG Eaton C14G40, 14 x 51 mm, In 40 A, Icn 100 kA. 1 x Gruppo spie luminose presenza rete Sandasdon L713, per indicazione trifase + neutro. 2 x Multimetro digitale Lovato DMG100, voltmetro–amperometro–wattmetro–cosfimetro trifase per quadri. 1 x Interruttore magnetotermico Gewiss GW92690, 3P+N curva C 32 A, 10 kA. 1 x Blocco differenziale Gewiss GW94586, 3P+N 63 A, 30 mA tipo A a immunità rinforzata. 1 x Scaricatore di sovratensione Tipo 1+2 Zotup 207141 – L7/30 230ff 3+1, In 30 kA, Imax 40 kA. 1 x Interruttore magnetotermico-differenziale Gewiss GW95820, 3P+N curva C 32 A, 6 kA, 30 mA tipo A a immunità rinforzata. 1 x Scaricatore di sovratensione Tipo 2 Zotup 200240 – L2/10 230ff 4 TT, In 10 kA, Imax 20 kA. 1 x Interruttore magnetotermico Gewiss GW92086, 3P+N curva C 10 A, 6 kA. 1 x Interruttore magnetotermico-differenziale Gewiss GW95816, 3P+N curva C 10 A, 6 kA, 30 mA tipo A a immunità rinforzata. 4 x Interruttore magnetotermico-differenziale Gewiss GW95935, 1P+N curva C 6 A, 6 kA, 30 mA tipo F. 1 x Interruttore magnetotermico-differenziale Gewiss GW95936, 1P+N curva C 10 A, 6 kA, 30 mA tipo F. 3 x Interruttore magnetotermico-differenziale Gewiss GW94205, 3P+N curva C 6 A, 4,5 kA, 30 mA tipo A. 3 x Interruttore magnetotermico-differenziale Gewiss GW94206, 3P+N curva C 10 A, 4,5 kA, 30 mA tipo A. 8 x Filtro EMC Phoenix Contact 1292318, filtro di rete monofase 20 A per guida DIN.

		1 x Morsettiera Neutro con sportellino BTicino Viking 3 – cod. 004842. 1 x Morsettiera Terra con sportellino BTicino Viking 3 – cod. 004830. 1 x Morsettiera Fase con sportellino BTicino Viking 3 – cod. 004856. 1 x Morsettiera equipotenziale PE BM – cod. 9926. *Tutti i materiali e le apparecchiature indicati dovranno essere di primaria marca, conformi alle norme vigenti e muniti di marcatura CE. Le marche e i modelli riportati individuano lo standard minimo di qualità e prestazioni richiesto; è ammessa, previa approvazione, la fornitura di prodotti equivalenti o superiori, con caratteristiche tecniche, elettriche, dimensionali e di sicurezza almeno pari a quelle specificate, senza maggiori oneri per la Stazione Appaltante.*
Quadro elettrico secondario	1 pz	Quadro elettrico monofase rack composto da: contenitore rack 19" 3U con guida DIN interna 1 x interruttore magnetotermico-differenziale Gewiss GW95809 1P+N curva C 25 A, 6 kA, Idn 30 mA tipo A a immunità rinforzata come generale di quadro, 2 x interruttore magnetotermico Gewiss GW90226 1P+N curva C 10 A, 6 kA per linee di distribuzione ausiliarie, 2 x portafusibile Gewiss GW96303 1P+N 50 A per fusibili 14×51 mm montati su guida DIN in ingresso/uscita UPS, 2 x fusibile Eaton C14G20 tipo gG 14×51 mm, In 20 A, Icn 80 kA per protezione linea ingresso UPS 2 x fusibile Eaton C14G10 tipo gG 14×51 mm, In 10 A, Icn 80 kA per protezione linea uscita UPS e multipresa rack. Protezione dalle sovratensioni realizzata con: 1 x SPD Tipo 1+2 Zotup 207121 L 7/30 230 ff 1+1, configurazione CT2 (L-N+N-PE), Uc 335 Vac, In 30 kA, Iimp 8 kA, Up ≤ 1,6 kV installato a monte come primo stadio 1 x SPD Tipo 2 Zotup 202220 L 2/10 230 ff 2 TT, configurazione CT1 (L-N), Uc 335 Vac, In 10 kA, Imax 20 kA, Up ≤ 1,25 kV come secondo stadio per la protezione fine dei carichi elettronici, completata da 1 x filtro EMC Phoenix Contact 1292318 FIL-1S-1-20A-230AC-UT, filtro di rete monofase 230 Vac 20 A per guida DIN in serie all'alimentazione generale del rack per la soppressione dei disturbi condotti. *Tutti i materiali e le apparecchiature indicati dovranno essere di primaria marca, conformi alle norme vigenti e muniti di marcatura CE. Le marche e i modelli riportati individuano lo standard minimo di qualità e prestazioni richiesto; è ammessa, previa approvazione, la fornitura di prodotti equivalenti o superiori, con caratteristiche tecniche, elettriche, dimensionali e di sicurezza almeno pari a quelle specificate, senza maggiori oneri per la Stazione Appaltante.*
Quadro di automazione	1 pz	1 x Quadro da parete IP66 405 x 500 x 200 mm serie industriale in materiale isolante, con porta cieca, grado di protezione IP66, isolamento in doppia classe e resistenza agli urti IK7, idoneo per installazione interna su parete, dotato di asole per staffe e predisposizione per pannelli modulari da 405 mm. 3 x Kit doppia guida DIN 18 moduli (guida + frontalino + supporti) per quadro 405 mm, per montaggio su tre file di apparecchiature modulari, con frontalino removibile e copertura modulare 18 moduli

		ciascuno. 1 x Kit staffe fissaggio a parete per quadri IP66 serie 46Q, in acciaio zincato, per montaggio in sporgenza, comprensivo di viteria. 1 x Kit ripristino doppio isolamento per quadri IP66 serie 46Q, composto da accessori per mantenere il doppio isolamento in presenza di piastra metallica interna. 2 x Pannello cieco 18 moduli per quadri larghezza 405 mm, per chiusura di file DIN non utilizzate, in materiale plastico autoestinguente. 1 x Piastra di fondo metallica 319 x 396 mm per quadro 405 mm, zincata, predisposta per fissaggio di apparecchiatura elettronica mediante viti o prigionieri. 1 x Modulo di espansione I/O con almeno 16 relè SPST 2 A (–30 Vcc / 30 Vca), 16 ingressi digitali optoisolati 4–28 Vcc e 4 ingressi analogici 0–5 Vcc, collegabile tramite bus di espansione a controllore master, con alimentazione 9–28 Vcc e indicatori LED per ogni ingresso/uscita. 1 x Controllore logico web-enabled con server web integrato, espandibile fino ad almeno 1.024 punti I/O tramite bus di espansione e moduli remoti, dotato di 2 porte Ethernet 10/100 con switch integrato, supporto protocollo HTTP/HTTPS, Modbus TCP/IP, invio email, logging e schedulazione eventi, alimentazione 9–28 Vcc, montaggio su guida DIN, con memoria non volatile per configurazioni e supporto di pagine web personalizzabili (dashboard, pannelli, widget). 1 x Alimentatore switching 24 Vcc 0,65 A per guida DIN, con ingresso 100–240 Vca 50/60 Hz, uscita stabilizzata 24 Vcc, efficienza ≥ 80%, protezioni contro cortocircuito, sovraccarico e sovratensione, temperatura di esercizio −25…+60 °C. Morsettiere modulari per guida DIN, varie sezioni (almeno 2,5–4 mm²) per fase, neutro e segnali di comando, complete di ponticelli e targhette di identificazione dei morsetti, idonee alla tensione di esercizio del quadro.
Modulo di automazione	1 pz	Modulo WebRelay a 4 relè di uscita, controllabili via HTTP/HTTPS, con server web integrato, relè SPST con tensione di commutazione fino a 30 Vcc / 30 Vca e corrente nominale 2 A, interfaccia Ethernet 10/100, alimentazione 9–28 Vcc, montaggio su guida DIN o piastra mediante adattatore.
Alimentatore per modulo di automazione	1 pz	Alimentatore switching 24 Vcc 0,65 A per guida DIN, con ingresso 100–240 Vca 50/60 Hz, uscita stabilizzata 24 Vcc, efficienza ≥ 80%, protezioni contro cortocircuito, sovraccarico e sovratensione, temperatura di esercizio −25…+60 °C.
UPS trifase	1 pz	Gruppo di continuità on-line a doppia conversione trifase ingresso/uscita, potenza nominale 20 kVA / 20 kW con fattore di potenza in uscita PF = 1, ingresso 380/400/415 Vac 3Ø+N+PE con PFC attivo (PF ingresso ≥ 0,99) e bassa distorsione armonica, uscita 380/400/415 Vac 3Ø+N+PE con tensione e frequenza stabilizzate, bypass statico e manuale interno, tempo di trasferimento nullo, possibilità di funzionamento con battery-box esterno dedicato, interfacce RS-232/USB/contatti a secco, pannello LCD/LED frontale e autonomia dimensionata a 60 minuti al carico di progetto. Dimensioni contenute.

Battery Box per UPS trifase	1 pz	Armadio battery-box per UPS trifase predisposto per massimo 7 moduli da 20 batterie ciascuno (7×20), equipaggiato con 140 batterie VRLA AGM 12 V 9 Ah per servizio UPS, configurate in stringhe serie/parallelo secondo la tensione DC richiesta dall'UPS, completo di cablaggi interni, dispositivi di protezione DC, predisposizione per collegamento in parallelo di più armadi, struttura metallica coordinata per installazione adiacente all'UPS, accesso frontale per manutenzione e collegamento di terra dedicato.
Scheda SNMP	2 pz	Scheda di gestione di rete per UPS on-line PF1 con interfaccia Ethernet 10/100 Base-T, una porta RJ45, protocolli SNMP (v1/v3) e HTTP/HTTPS, installazione su slot interno dedicato, in grado di monitorare stato UPS, parametri elettrici, eventi e autonomia, con invio di trap SNMP e notifiche e-mail, integrazione con software di supervisione e funzionalità di spegnimento controllato dei sistemi IT tramite MIB proprietaria e utility dedicate.
UPS monofase	1 pz	UPS on-line doppia conversione monofase 2000VA/1800W, convertibile rack/tower 19", con fattore di potenza in uscita 0,9, ingresso 230 Vca con PFC attivo (PF ≈ 0,99) e ampia finestra di tensione/frequenza, uscita 208/220/230/240 Vca selezionabile con regolazione ±1%, tecnologia VFI controllata da DSP, batterie interne hot-swap (tipicamente 6×12 V 7 Ah) con possibilità di collegare battery-box esterni, prese di uscita IEC/schuko protette da inverter, slot di espansione per scheda SNMP, porta USB/RS-232, porta EPO e pannello LCD frontale per stato, misure e allarmi.
Armadio rack 42 unità	1 pz	Armadio rack 19" a pavimento 42U, larghezza 600 mm, profondità 1000 mm, colore nero, con porte anteriore in vetro temperato e posteriore metallica ventilata, pannelli laterali amovibili, capacità di carico statica almeno 1000 kg, grado di protezione IP20, struttura saldata con montanti 19" regolabili in profondità, predisposto per ingresso cavi superiore e inferiore. Dotato di serie di: Unità da 4 ventole 4 montanti regolabili e numerati Kit di messa a terra, dadi e viti 4 ruote piroettanti e piedini di livellamento
Pannello cieco 4U	5 pz	Pannello cieco ventilato 19" 4U in lamiera forata, colore nero, per chiusura di spazi inutilizzati e miglioramento del flusso d'aria frontale, compatibile con armadi 19" standard, fissaggio con 4 viti per unità.
Pannello cieco 2U	1 pz	Pannello cieco ventilato 19" 1U in lamiera forata, colore nero, per chiusura di spazi inutilizzati e miglioramento del flusso d'aria frontale, compatibile con armadi 19" standard, fissaggio con 4 viti per unità.
Mensola rack	2 pz	Mensola rack 19" 2U profondità 250 mm, montaggio a 2 punti su montanti anteriori, portata adeguata per piccoli apparati (es. modem, router, piccoli server), in lamiera verniciata nera, con fori di aerazione e possibilità di fissaggio del carico.
Mensola di gestione cavi	4 pz	Mensola gestione cavi 19" orizzontale 1U con frontalino e anelli/feritoie per 24 punti, profondità 600 mm, progettata per la gestione e il supporto dei cavi di permutazione e dei cavi in uscita dai

		pannelli e dagli switch, con passacavi tipo "spine" o anelli chiusi, colore nero. Predisposizione per l'installazione delle etichette sia sul frontale che sui laterali, sia nella parte inferiore che in quella superiore.
Multipresa rack	4 pz	Multipresa da rack 19" 1U con 6 prese tipo italiana/Schuko, dotata di interruttore magnetotermico integrato, cavo di alimentazione con spina italiana, tensione nominale 230 Vca, corrente nominale almeno 16 A, corpo in metallo, fissaggio frontale 19"
Patch panel	3 pz	Pannello di permutazione non schermato 19" 1U da 24 porte RJ45 categoria 6 (o superiore) con accessori di gestione cavi posteriori, adatto a cablaggio strutturato gigabit/10G, fornito con etichette di identificazione delle porte e kit di fissaggio al rack.
Server rack	3 pz	Form factor: Rack 19" 1U Architettura: Dual socket CPU: ≥ 2 CPU ≥ 8 core ciascuna (16 threads), ≥3.0 GHz RAM: ≥ 64 GB DDR4 ECC Registered Slot RAM: ≥ 16 DIMM Bay dischi: ≥ 10 × 2,5" hot-swap SSD NVMe: ≥ 3 × 3,84 TB enterprise Storage boot: RAID 1 su M.2 o equivalente (Min. 480GB) Supporto NVMe: ≥ 8 dischi NVMe supportati Controller storage: Supporto RAID / boot dedicato Porte 1GbE: ≥ 4 RJ45 Porte 10GbE: ≥ 2 SFP+ Porte 25GbE: ≥ 2 SFP28 (preferibile) Slot PCIe: ≥ 2 x16 Gestione remota: Sì TPM: TPM 2.0 Alimentatori: ≥ 2 ridondati hot-swap Efficienza PSU: ≥ 80 Plus Platinum Rail kit: Incluso Gli SSD dovranno essere di classe enterprise data center, interfaccia U.2 PCIe NVMe Gen5 x4, capacità ≥3,84 TB ciascuno, con prestazioni ≥10 GB/s in lettura e ≥5 GB/s in scrittura, ≥2.000.000 IOPS in lettura random, latenza ≤15 µs (QoS 99%), endurance ≥1 DWPD, dotati di protezione power loss hardware, crittografia AES 256-bit e supporto TCG Opal 2.0. Non sono ammessi SSD SATA, SAS o di classe consumer.
Mini-PC per PBS	1 pz	Mini-PC compatto per montaggio su mensola rack, basato su CPU AMD Ryzen 7 6800H, dotato di 32GB RAM DDR5 4800 MHz espandibile fino a 64 GB, due slot M.2 PCIe 4.0 x4 per SSD fino a 8 TB con 1 SSD da 500GB, doppia porta Ethernet 2×RJ45 1 GbE, interfacce video multiple (2×HDMI, eventuale USB-C Display), 3×USB 3.2, Wi-Fi 6 e Bluetooth 5.2, alimentatore integrato, dimensioni ridotte (~127 × 127 × 49 mm) e sistema di raffreddamento silenzioso, idoneo per installazione di Proxmox Backup Server e collegamento sia alla LAN di produzione sia alla rete di storage/backup.

NAS	1 pz	NAS rackmount 1U 4-bay corto (deep ~327,5 mm) per montaggio diretto in armadio 19", basato su CPU AMD Ryzen Embedded R1600 dual-core, con 2 GB DDR4 ECC espandibili, 4 alloggiamenti hot-swap 3,5"/2,5" SATA, supporto RAID (SHR, RAID 0/1/5/6/10), doppia porta LAN 1 GbE con possibilità di espansione 10 GbE, supporto iSCSI, NFS, SMB, snapshot, Btrfs, alimentatore interno ~100 W, idoneo come storage primario per LUN iSCSI destinate a Proxmox Backup Server.
HDD per NAS	4 pz	Dischi rigidi NAS ottimizzati WD Red Plus modello WD40EFPX o equivalenti, capacità 4 TB ciascuno, form factor 3,5" SATA III 6 Gb/s, tecnologia di registrazione CMR, buffer 256 MB, classe di rotazione 5400 rpm, progettati per sistemi NAS fino a 8 bay, con workload annuo adatto a contesti SMB, compatibili con configurazioni RAID (RAID 5/6/10) e ottimizzati per affidabilità 24×7 in ambienti NAS di piccole/medie dimensioni.
Switch POE	3 pz	Switch Layer 3 per montaggio in armadio 19", in formato 1U con 24 porte Gigabit Ethernet PoE-Out e 4 slot SFP+ 10 Gbps, alimentazione interna con budget PoE complessivo non inferiore a 500 W, supporto simultaneo di PoE passivo e PoE 802.3af/at con auto-rilevamento, configurazione PoE su ogni porta, capacità di switching non-blocking di almeno 64 Gbps e fabric complessivo ≥128 Gbps, gestione VLAN 802.1Q, STP/RSTP/MSTP, LACP, IGMP snooping, ACL, jumbo frame, SNMP e interfaccia web/CLI, temperatura operativa estesa e possibilità di montaggio a rack con alimentazione 230 Vca.
Switch core	4 pz	Switch compatto con 1 porta Gigabit Ethernet RJ45 e 8 slot SFP+ 10 Gbps, throughput non-blocking ≥81 Gbps e capacità di switching ≥162 Gbps, sistema operativo di rete con funzionalità Layer 2 avanzate e opzionali Layer 3 di base, raffreddamento passivo (senza ventole), doppio ingresso di alimentazione DC (jack e PoE-In) con supporto a PoE 802.3af/at per alimentazione ridondata, supporto VLAN, trunking, LACP, STP/RSTP, monitoraggio tramite SNMP e strumenti di diagnostica (port mirroring, test di cavo), idoneo come switch core 10G per collegamento di server e uplink verso gli switch PoE.
Transceiver SFP+	32 pz	Moduli ottici SFP+ per collegamenti 10GBASE-LR a 10 Gbps su fibra monomodale, con connettore LC duplex, lunghezza d'onda di trasmissione 1310 nm, portata garantita fino a 10 km su fibra SM, conformi allo standard IEEE 802.3ae 10GBASE-LR, potenza ottica e sensibilità idonee a collegamenti punto-punto tra armadi di edificio, consumo massimo inferiore a 1,3 W per modulo e supporto Digital Diagnostics Monitoring (DDM) per monitoraggio in tempo reale di potenza trasmessa/ricevuta, temperatura e stato del transceiver, compatibili con gli slot SFP+ 10G degli switch e delle interfacce 10G dei server.
Console KVM	1 pz	Unità console per armadio 19" in altezza 1U, dotata di monitor LCD da 17" con risoluzione 1280 × 1024, luminosità circa 250 cd/m², rapporto 5:4 e contrasto tipico 1000:1, integrata con tastiera di tipo notebook e touchpad; include interfaccia video VGA e porte USB per

		tastiera/mouse verso KVM esterno, struttura in acciaio, guide telescopiche regolabili per profondità di montaggio ~45–79 cm, consumo tipico intorno a 13 W, alimentazione 100–240 Vca, compatibile con qualsiasi KVM VGA+USB, fornita con kit di montaggio e cavo KVM per collegamento al relativo switch.
Switch KVM	1 pz	Switch KVM per montaggio in armadio 19" 1U, con 8 porte KVM verso server (connettore HD-15 per video e interfacce USB per tastiera/mouse), una porta console VGA e due porte USB per collegamento a console locale, supporto risoluzioni fino a 1920 × 1200 / 1920 × 1440, commutazione tramite pulsanti frontali, combinazioni di tasti (hotkey) e menu OSD, indicazione LED dello stato porta, alimentazione 110–240 Vca, adatto a gestire fino a 8 server o dispositivi con uscita VGA e porta USB per input.
Cavi per KVM	8 pz	Cavi combinati KVM lunghezza 3 m, con connettore VGA maschio + USB-A maschio lato server e connettore VGA + USB lato switch, guaina nera, progettati per collegare le porte KVM dello switch alle uscite VGA e porte USB di server e appliance; garantiscono trasporto del segnale video analogico e dei segnali tastiera/mouse USB in un'unica treccia, riducendo l'ingombro dei cavi all'interno del rack e consentendo una connessione plug-and-play ai sistemi controllati.
Controller ambientale	1 pz	Controller IoT ambientale con interfaccia Ethernet 10/100 Mb/s e Wi-Fi 802.11n, tensione di alimentazione 8–58 Vcc con consumo tipico 0,5 W, supporto nativo ai protocolli HTTP, SNMP e MQTT con possibilità di connessioni TLS cifrate (HTTP, SMTP, MQTT, SNMP v3), web server integrato per configurazione e monitoraggio, ingressi digitali e analogici, bus 1-Wire per più sonde DS18B20, bus I²C su RJ12 per sonde temperatura/umidità AHT20, uscite per comando schede relè esterne, possibilità di montaggio su guida DIN 35 mm, range di temperatura operativo −20…+85 °C.
Sensore di temperatura/umidità	2 pz	Sensore combinato temperatura/umidità con interfaccia I²C su cavo terminato in RJ12, alimentazione 2,2–5,5 Vcc, campo di misura 0–100% UR e −40…+85 °C, accuratezza tipica ±2% UR e ±0,3 °C, dotato di filtro speciale sul chip per ridurre il rischio di condensa e letture erronee al 100%, dimensioni compatte (circa 58×26×13 mm) e cavo di circa 27 cm, progettato per collegamento diretto ai controller ambientali supportati.
Sonda di temperatura	4 pz	Sensore di temperatura digitale basato su protocollo 1-Wire, alimentazione tipica 3–5,5 Vcc, campo di misura −55…+85 °C con risoluzione configurabile fino a 12 bit e accuratezza tipica ±0,5 °C nel range −10…+85 °C, fornito in versione incapsulata per uso ambientale o a contatto, collegabile in parallelo sullo stesso bus 1-Wire del controller ambientale per misurare temperature di più punti (server, NAS, UPS) tramite singolo ingresso logico.
Scheda relè	1 pz	Modulo relè con 4 relè indipendenti 10 A a 230 Vac / 24 Vcc, bobina a 5 Vcc controllata dal controller ambientale, ingressi optoisolati, contatti NO, C, NC in uscita, LED di indicazione stato per ciascun canale, possibilità di montaggio su guida DIN, idoneo per comando di condizionatore (contatto pulito), ventole di armadio e altre utenze ausiliarie; fornito con cavo di collegamento verso il controller.
Sensore di corrente	3 pz	Trasformatore di corrente a clip (TA non invasivo) per correnti AC 0–30 A, con nucleo apribile per installazione senza scollegare i

		conduttori, uscita analogica 0–1 V AC proporzionale alla corrente misurata grazie a resistenza di carico interna, rapporto di spire tipico 1800:1, campo di temperatura operativo −25…+70 °C, cavo integrato (circa 1 m), idoneo per monitorare l'assorbimento delle linee che alimentano multiprese e carichi principali tramite gli ingressi analogici del controller.
Postazione operatore	2 pz	Postazione operatore composta da: mini-PC compatto con: • CPU ad alte prestazioni Ryzen 7 6800H (8 core / 16 Threads) • Grafica AMD 680M con 4GB di vRAM • 32 GB di memoria DDR5 • SSD NVMe PCIe 4.0 da 500GB dotato di almeno due uscite video digitali in grado di gestire doppio monitor 4K/60 Hz, interfacce di rete dual-Gigabit o superiori, Wi-Fi 6 e Bluetooth 5.2, montato tramite supporto universale in acciaio compatibile VESA con cinghie regolabili, collegato a due monitor LCD 27" Full HD 1920×1080 con pannello VA, luminosità circa 300 cd/m², contrasto statico 3000:1, angolo di visione 178°/178°, frequenza di aggiornamento 75 Hz, interfacce video HDMI e DisplayPort e attacco VESA 100×100 mm, installati su staffa da scrivania doppia per monitor 17"–32" con bracci articolati, regolazione di inclinazione, rotazione e altezza, gestione cavi integrata e attacco a morsetto o passacavo al piano e kit tastiera e mouse wireless a 2,4 GHz con ricevitore USB nano, layout completo con tasti multimediali, mouse ottico da 1000 dpi, autonomia 12 mesi e portata radio fino a 10 m, il tutto configurato per consentire il controllo dei sistemi iProtect, VDG Sense e delle dashboard di automazione da ciascuna postazione operatore.
FG16OR16 5 x 4mmq	50 m (stimati)	Cavo multipolare per energia FG16OR16 0,6/1 kV con conduttori flessibili di rame rosso classe 5, isolamento in gomma etilpropilenica di qualità G16, guaina esterna in PVC qualità R16, classificato secondo CPR in classe Cca-s3,d1,a3, idoneo per alimentazione elettrica in costruzioni e opere di ingegneria civile con limitata propagazione del fuoco e bassa emissione di fumi corrosivi, adatto a posa fissa in interno/esterno, in tubazioni, canaline, strutture metalliche e direttamente interrata, con tensione nominale Uo/U 0,6/1 kV, temperatura massima di esercizio del conduttore 90 °C e temperatura minima di esercizio −15 °C, fornito nelle sezioni 5×4 mm² per le linee di potenza dei carichi maggiori
FG16OR16 3 x 2,5mmw	325 m (stimati)	Cavo multipolare per energia FG16OR16 0,6/1 kV con conduttori flessibili di rame rosso classe 5, isolamento in gomma etilpropilenica di qualità G16, guaina esterna in PVC qualità R16, classificato secondo CPR in classe Cca-s3,d1,a3, idoneo per alimentazione elettrica in costruzioni e opere di ingegneria civile con limitata propagazione del fuoco e bassa emissione di fumi corrosivi, adatto a posa fissa in interno/esterno, in tubazioni, canaline, strutture metalliche e direttamente interrata, con tensione nominale Uo/U 0,6/1 kV, temperatura massima di esercizio del conduttore 90 °C e temperatura minima di esercizio −15 °C, fornito nelle sezioni 3×2,5 mm² (circa 325 m) per le linee di alimentazione e comando delle altre utenze

Frutto Keystone RJ45	40 pz	Connettore RJ45 keystone UTP Categoria 6 toolless, per montaggio su pannelli di permutazione e prese a incasso, compatibile con cavo U/UTP 4 coppie AWG 23–26, schema di cablaggio T568A/B, contatti placcati oro, corpo in materiale autoestinguente LSZH, idoneo a garantire prestazioni di Classe E fino a 250 MHz su canale completo.
Patch cord UTP cat. 6	40 pz	Bretella UTP Categoria 6 lunghezza 2 m, colore giallo, 4 coppie AWG 24 con guaina LSZH, connettori RJ45 maschio/m: maschi stampati e protetti con mantovana, impedenza 100 Ω, prestazioni fino a 250 MHz, conforme a ISO/IEC 11801 per collegamenti di canale Cat. 6 tra pannello di permutazione e dispositivi (telecamere, lettori, UPS, automazione). **Conforme a TIA/EIA 568.2-E**
Cavo UTP armato	1000 m (stimati)	Cavo dati U/UTP Categoria 6 armato a doppia guaina LSZH interna e PE esterna con protezione anti-roditore composta da treccia in acciaio, 4 coppie twistate in rame AWG 23, impedenza 100 Ω, banda fino a 250 MHz, idoneo per posa in esterno e in cavidotti interrati, conforme agli standard Cat. 6 e classificato CPR LSZH. **Conforme a TIA/EIA 568.2-E**
Cavo in fibra ottica armato	350 m (stimati)	Cavo in fibra ottica monomodale OS2 9/125 µm 8 fibre, struttura armata per posa aerea/esterna con elemento di rinforzo dielettrico/metallico e guaina esterna HDPE, resistenza alla trazione per campate fino a circa 1,0–1,5 kN, idoneo a posa in canalizzazione o in sospensione tra armadi, compatibile con reti dorsali 10G/40G.
Pigtail	16 pz	Pigtail monomodale OS2 9/125 µm con connettore LC/UPC su un'estremità e fibra libera sull'altra per giunzione a fusione, rivestimento 900 µm, lunghezza tipica 1–2 m, colore giallo, perdita di inserzione tipica ≤0,3 dB, utilizzato per attestare le fibre del cavo armato ai cassetti ottici LC duplex.
Bussola LC	8 pz	Adattatore LC duplex monomodale OS2, con 2 alloggiamenti LC e flange per fissaggio su pannelli/cassetti ottici, allineamento di precisione in zirconia, perdita di inserzione minima, compatibile con connettori LC/UPC 9/125 µm, per interconnessione pigtail–patchcord all'interno dei cassetti ottici.
Cassetto ottico	2 pz	Cassetto ottico 1U 19" estraibile o ribaltabile, 24 posizioni per adattatori SC simplex / LC duplex, con vassoio interno per alloggiamento giunti, anelli/fermi per gestione delle eccedenze di fibra, predisposizione per ingresso cavi con pressacavi e possibilità di installare tappi copriforo sulle posizioni non utilizzate, idoneo per fibra monomodale OS2.
Bretella ottica 0,5 m	10 pz	Patch cord fibra ottica monomodale OS2 9/125 µm LC/UPC–LC/UPC duplex, lunghezza 0,5 m, guaina LSZH, struttura duplex con clip di unione, perdita di inserzione tipica ≤0,3 dB per connettore, utilizzo per collegamenti corti all'interno dell'armadio tra adattatori LC e apparati posti in prossimità.
Bretella ottica 2 m	20 pz	Patch cord fibra ottica monomodale OS2 9/125 µm LC/UPC–LC/UPC duplex, lunghezza 2 m, guaina LSZH, costruzione duplex, conforme a standard per collegamenti 1/10/25 Gbit/s, impiegata per collegare i cassetti ottici alle porte SFP+ degli switch o alle interfacce ottiche dei

		server.
Cavo di controllo armato	250 m (stimati)	cavo di controllo flessibile schermato in PVC tipo ÖPVC-JZ/OB-YSY 5G0,75 mm² a 300/500 V, con conduttori in rame rosso classe 5 secondo IEC 60228, isolamento in PVC, anime numerate/colore secondo DIN VDE, anime posate a strati, guaina interna in PVC, schermatura complessiva con treccia di fili di acciaio zincato a copertura elevata e guaina esterna in PVC trasparente, tensione nominale Uo/U 300/500 V (configurazione JZ/OZ) e tensione di prova 4 kV, resistenza d'isolamento ≥20 MΩ×km, temperatura di esercizio −30…+80 °C a posa fissa, raggi minimi di curvatura 6×diametro a posa fissa e 15×diametro in movimento, resistente ad acidi, basi e specifici oli, idoneo come cavo di collegamento, controllo e comando in impianti elettrici industriali dove è richiesta elevata immunità ai disturbi e buona resistenza meccanica *Le marche e i modelli riportati individuano lo standard minimo di qualità e prestazioni richiesto; è ammessa, previa approvazione, la fornitura di prodotti equivalenti o superiori, con caratteristiche tecniche, elettriche, dimensionali e di sicurezza almeno pari a quelle specificate, senza maggiori oneri per la Stazione Appaltante.*
IPS-SEC	1 pz	Licenza iProtect Security
IPS-ACL	2 pz	Licenza iProtect Access Control – 1.000 tessere
IPS-LDAP	1 pz	Licenza iProtect integrazione LDAP
IPS-ON	8 pz	Licenza iProtect lettore on-line
IPS-ANPR	4 pz	Licenza iProtect ANPR
SP-BASE	1 pz	Licenza Sense Pro Base per server
SP-VCH	6 pz	Licenza canale video Sense Pro
SP-CARR	4 pz	Licenza CarR Video LPR per Sense Pro
Proxmox VE	9 pz	Proxmox VE Standard Subscription 2 CPUs/year
Proxmox PBS	3 pz	Proxmox Backup Server Community Subscription 1 year
iProtect Update	1 pz	Piano di aggiornamento software iProtect per 3 Anni
VDG Sense Update	1 pz	Piano di aggiornamento software VDG Sense per 3 Anni
Pozzetto interrato	7 pz	Dimensioni 40 x 40 cm Chiusino in ghisa Chiusura a chiave Completo di telaio e accessori
GSC-BASE-E	1 pz	Genetec Security Center (GSC) Base Enterprise Package. Includes Synergis Enterprise Package with Access Manage support, Remote Security Desk, Badge Designer. Includes Omnicast Enterprise package with Archiving and Auxiliary Archiving support, Media Router, Audio, Remote Security Desk, Camera Sequences, Camera Blocking, Camera Dewarping, Failover Cameras, Hardware Matrix Support, Time Zone, Edge recording, trickling and archive transfer, Keyboard and Joystick Support. Includes AutoVu Standard Package. Other features included: Threat Level module, Plan Manager Advanced for GIS Map servers with unlimited entities, Active Directory Integration, an authentication role, an Active Directory Federation services connection, and Failover

		Directory Role. Genetec™ Advantage required with system purchase .
Software Security Center Version 5.13 (codice GSC-5.13)	1 pz	Security Center Version 5.13
Federated Security Center 4.0 (or higher) (codice GSC-1SCFED)	1 pz	Directory connection. Must purchase Omnicast™ or Synergis™ Enterprise Package or AutoVu™ Standard.
GSC-Om-S-1C	6 pz	Licenza per n. 1 camera per Genetec Security Center
ADV-CAM-S-3Y	6 pz	Genetec™ Advantage for 1 Omnicast™ Camera – up to 3 year
Pozzetto con plinto	2 pz	Dimensioni 40 x 40 cm Chiusino in ghisa Plinto incluso per pali rastremati per videosorveglianza fino a 6m
Palo rastreamato	2 pz	Tipologia: Diritto Materiale: Acciaio Zincato Lunghezza totale: 6,80 m Altezza fuori terra: 6 m Diametro della cima del palo: 58mm/60mm
Palo inox	2 pz	Tipologia: Diritto Materiale: Acciaio inox Lunghezza totale: 3 m Diametro della cima del palo: 58mm/60mm Completo di staffa di fissaggio a parete
Colonnina inox	2 pz	Tipologia: Diritta Materiale: Acciaio inox (AISI 304 o superiore) Lunghezza totale: 3m Lato: 100 mm Flangia per installazione a pavimento inclusa
Corrugato pesante doppia parete Ø 80 mm	320 m (stimati)	Diametro esterno: 80 mm Resistenza allo schiacciamento 450 N Limiti d'impiego -50 °C / +60 °C Installazione Sotterranea in trincea Colore: Rosso, Blu
Corrugato pesante doppia parete Ø 40 mm	60 m (stimati)	Diametro esterno: 40 mm Resistenza allo schiacciamento 450 N Limiti d'impiego -50 °C / +60 °C Installazione Sotterranea in trincea Colore: Rosso, Blu
Tubo in PVC	10 m (stimati)	Diametro esterno: 100 mm Resistenza allo schiacciamento 450 N Limiti d'impiego -50 °C / +60 °C Installazione Sotterranea in trincea

24. Documentazione da Rilasciare a Conclusione Dei Lavori

Dichiarazioni e progetto

- **Dichiarazioni di conformità**
  - Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici alla normativa vigente (DM 37/2008, CEI 64-8), completa di allegati obbligatori (schemi, elenco materiali, riferimenti di posa).
  - Dichiarazioni di conformità/relazioni per impianti di comunicazione elettronica, reti LAN e sistemi di videosorveglianza, con richiamo alle norme tecniche applicate (ISO/IEC 11801, CEI EN 50173/50174, CEI EN 62676, ecc.).
- **Progetto redatto da professionista abilitato**
  - Progetto timbrato e firmato da professionista iscritto all'albo competente (ingegnere/perito), comprensivo di relazione tecnica, elaborati grafici e calcoli, riferito alla configurazione "di progetto" (ante esecuzione).
- **Documentazione as-built**
  - **Progetto as-built** (stato finale realizzato) comprendente:
    - **Relazione generale:** descrizione complessiva del sistema (impianti elettrici, LAN, automazione, sicurezza, videosorveglianza), architettura funzionale, normative applicate, eventuali varianti in corso d'opera.
    - **Relazioni specialistiche:**
      - Impianti elettrici e di continuità (quadri, UPS, distribuzione).
      - Reti LAN e dorsali in fibra (criteri di progettazione, separazione reti, sicurezza).
      - Sistemi di controllo accessi e videosorveglianza.
      - Automazione e controllo ambientale.
    - **Elaborati grafici:**
      - Planimetrie con indicazione dei percorsi cavi (rame e fibra), cavidotti, pozzetti, armadi, dispositivi installati.
      - Layout interni degli armadi rack.
    - **Schema dorsali in fibra ottica:**
      - Schema logico e fisico delle dorsali tra sala server, corpo di guardia, rack esterno.
      - Elenco cavi/ID fibra per tratto, numero fibre utilizzate e di riserva, tipo di cavo.
    - **Schema cablaggio in rame:**
      - Diagrammi dei collegamenti tra armadi, patch panel, quadri e dispositivi di campo.
      - Rappresentazione dei canali (percorso completo presa/pannello/apparato).

- **Schema collegamenti e colori fibre:**
  - Tabella di corrispondenza tra fibre, colori, pigtail, adattatori e porte apparati.
  - Mapping dettagliato per ogni cassetto ottico.
- **Misure di attenuazione fibre ottiche:**
  - Report di test OTDR e/o OLTS per ogni tratta, con valori di perdita misurati e conformità alle specifiche.
- **Schema topologia di rete:**
  - Diagramma logico (L2/L3) dei collegamenti tra switch, server, UPS, controller, con evidenza di VLAN, link 10G, ridondanze.
- **Dislocazione apparati:**
  - Elenco apparati con posizione fisica (sala/armadio/U), indirizzo IP, funzione, rete di appartenenza.
- **Distinta componenti armadi rack:**
  - Bill of Materials per ciascun armadio (server, switch, patch panel, UPS, KVM, accessori, cavi strutturati interni).
- **Tabelle seriali:**
  - Elenco numeri di serie e codici prodotto di tutti gli apparati principali (server, NAS, UPS, switch, telecamere, controllori, moduli, licenze).

- **Documentazione di configurazione**
  - **Relazione generale di configurazione**
    - Descrizione delle configurazioni chiave di cluster Proxmox, PBS, iProtect, VDG Sense, UPS, automazione, rete (VLAN, indirizzamenti, routing), criteri di sicurezza (account, ruoli, logging).
  - **Credenziali di accesso**
    - Elenco strutturato delle credenziali amministrative e di servizio (account di sistema, console web, SNMP, database, directory, ecc.), con consegna in forma sicura (busta sigillata o modalità concordata).
  - **Export delle configurazioni**
    - Cluster Proxmox VE e Proxmox Backup Server.
    - Switch, router, controller, firewall eventualmente presenti.
    - iProtect e VDG Sense (backup di configurazione, database o file export previsti dai prodotti).
    - Controller ambientale, automazione, UPS (se supportato).
- **Documentazione prodotti e manutenzione**

- **Schede tecniche**
  - Schede tecniche/datasheet e manuali d'uso dei principali componenti: server, NAS, UPS, switch, telecamere, lettori, controller, cavi principali, dispositivi dei quadri, software installati.
- **Piano di manutenzione**
  - Piano di manutenzione ordinaria e preventiva per 12 mesi (e raccomandazioni a più lungo termine), con:
    - Frequenza e contenuti delle manutenzioni su apparati meccanici (tornelli, barriere, road blocker).
    - Frequenza e contenuti delle manutenzioni su sistema informatico e di rete (trimestrali).
    - Controlli specifici su UPS e batterie, videosorveglianza, controllo accessi, automazione, climatizzazione rack/sala.
    - Modalità di segnalazione guasti, livelli di servizio (tempi di intervento) e canali di contatto.

STAZIONE ELICOTTERI M.M.
- CATANIA -

D.U.V.R.I.

Documento Unico di Valutazione del Rischio da Interferenze

OGGETTO: Realizzazione di un sistema automatico di controllo degli accessi, sia veicolare che pedonale presso la base di MARISTAELI Catania.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI DEL LUOGO DI LAVORO
(art. 26, comma 1, lettera b, del D. Lgs. 81/2008 (Testo Unico Sicurezza)

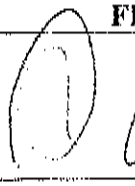
e MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE
(Art. 26, commi 3 e 3 bis, del D. Lgs. 81/2008 Testo Unico Sicurezza integrato con: Legge 7 Luglio 2009, n° 88 e D. Lgs. 3 Agosto 2009, n° 106)

Revisione 1
Edizione Luglio 2025

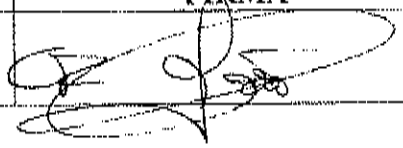
1. Gestione del documento:

Il presente documento viene redatto al fine di consentire alla Stazione Elicotteri Marina Militare di Catania la finalizzazione di idoneo negozio giuridico per le attività in oggetto ed è allegato alla Richiesta di Offerta n° _____ del ___/___/_____

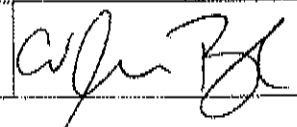
Compilato a cura del Capo Servizio Difesa

	FIRMA	DATA
Capo Servizio Difesa C.F. Andrea CIRIANNI		13/4/2026

Visto:

	FIRMA	DATA
Il Responsabile S.P.P. **C.F. Francesco ORRU'**		13/04/2026

Approvazione:

	FIRMA	DATA
Datore di lavoro committente **C.V. Andrea BORGH**		13/04/2026

Presa visione ed accettazione:

	FIRMA	DATA
Datore di lavoro appaltatore		

Lista delle revisioni:

Revisione	Data
1	23/07/2025
2	//
3	//
4	//
5	//

2. Finalità e riferimenti normativi:

Il presente documento contiene le principali informazioni e indicazioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice indicazioni sui rischi specifici esistenti nei luoghi di lavoro a cui sono destinati ad operare e sulle prescrizioni a cui attenersi, altresì eventuali costi della sicurezza non assoggettabili a ribasso in sede di procedura d'appalto.
Si parla di interferenza nella circostanza in cui si verifica un "contatto rischioso" tra il personale del committente e quello dell'appaltatore ed è obiettivo dell'organizzazione eliminare o ridurre al massimo le potenziali situazioni di interferenza.
In considerazione di quanto sopra esposto, sono quindi valutati come rischi interferenti quelli derivanti da sovrapposizione di attività svolte da operatori dell'appaltatore e dalla presenza di personale A.D. nei luoghi di lavoro, che costituiscono quindi rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore, o derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente che possano comportare potenziali pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata.
L'impresa esecutrice, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, può presentare proposte di integrazione al D.U.V.R.I., ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza sul lavoro, sulla base della propria esperienza, senza che per questo le integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza.
La redazione del D.U.V.R.I. è responsabilità del **Dirigente** responsabile dei luoghi ove sono eseguiti i lavori oggetto di appalto, oppure del **Dirigente** destinatario delle forniture o servizi (art. 47 comma 8 della Circolare SMM-PREVA-1062 Ed. 2024).
Principali riferimenti normativi:

- Decreto Ministero lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145 "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni";
- D.P.R. 20 agosto 2001, n. 384 "Regolamento di semplificazione dei procedimenti di spese in economia";
- D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222 "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109" (novellato nell'art. 131 del D.Lgs. 163/2006);
- D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE";
- Determinazione dell'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici n. 4 del 26 luglio 2006;
- Circolare Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 24 del 14 novembre 2007;
- Determinazione dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3, del 5 marzo 2008;
- D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 - Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro;
- D. Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163";
- D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236 "Regolamento recante disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture, a norma dell'articolo 196 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 162";
- Circolare SMM-PREVA-1062 Ed. 2024.

3. Definizioni ed acronimi

Ai fini del presente documento si intendono per:

Appalti Pubblici di forniture	Appalti pubblici diversi da quelli di lavori o di servizi, aventi per oggetto l'acquisto, la locazione finanziaria, la locazione o l'acquisto a riscatto, con o senza opzione per l'acquisto, di prodotti (art. 3 c .9 D.Lgs. 163/2006)
Appalti pubblici di servizi	Appalti pubblici diversi dagli appalti pubblici di lavori o di forniture, aventi per oggetto la prestazione dei servizi di cui all'allegato II del D.Lgs.163/2006 (art.3 c.10 D.Lgs. 163/2006)
Concessione di Servizi	Contratto che presenta le stesse caratteristiche di un appalto pubblico di servizi, ad eccezione del fatto che il corrispettivo della fornitura di servizi consiste unicamente nel diritto di gestire i servizi o in tale diritto accompagnato da un prezzo, in conformità all'articolo 30 del D.Lgs. 163/2006 (art.3 c.12 D.Lgs.163/2006)
Contratto Misto	Contratto avente per oggetto: lavori e forniture; lavori e servizi; lavori, servizi e forniture; servizi e forniture (art.14 c.1 - D.Lgs. 163/2006)
Datore di Lavoro	Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo; (Art. 2 del D. Lgs. 81/2008 – Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro)
Azienda	Il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato. (Art. 2 del D. Lgs. 81/2008 – Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro)
D.U.V.R.I.	Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti, da allegare al contratto d'appalto, che indica le misure adottate per eliminare o ridurre i rischi da interferenze, di cui all'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 – Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro
Rischi Interferenti	Tutti i rischi correlati all'affidamento di appalti o concessioni all'interno dell'Azienda o dell'unità produttiva, evidenziati nel DUVRI. Non sono rischi interferenti quelli specifici propri dell'attività del datore di lavoro committente, delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi
Stazioni Appaltanti	L'espressione «stazione appaltante» comprende le amministrazioni aggiudicatrici e gli altri soggetti di cui all'articolo 3, comma 33, del D.Lgs.163/2006

4. Generalità Ente committente, Ditta appaltatrice e Figure di riferimento:

GENERALITÀ' DELL'ENTE COMMITTENTE		
RAGIONE SOCIALE	STAZIONE ELICOTTERI MMI	
SEDE LEGALE	XIII^ STRADA – ZONA INDUSTRIALE CAP 95121 – PIANO D'ARCI - CATANIA	
SEDE OGGETTO DELL'ATTIVITA' CONTRATTUALE	CONTRATTO CENTRALIZZATO	
RECAPITI TELEFONICIO E FAX	CENTRALINO: 0957358111	INTERNO: 0957358xxx
	FAX: 0957358446	
RECAPITI EMAIL	PEI: mstaeli.ca@marina.difesa.it	
	PEC: mstaeli.catania@postacert.difesa.it	
CODICE FISCALE O PARTITA IVA	**80014180873**	
ISCRIZIONE CCIAA	N.A.	
CODICE ATECO	N.A.	

FIGURE DELL'ENTE COMMITTENTE REFERENTI PER IL CONTRATTO	
DATORE DI LAVORO COMMITTENTE	C.V. Andrea BORGH
DELEGATO DEL DLC REFERENTE PER L'APPALTO	C.C. Marco SILIPIGNI
RECAPITI UFFICIO CONTRATTI	TEL: 0957358339 (INTERNO: 54339) FAX: 0957358344 PEI: mstaeli.ca@marina.difesa.it PEC: mstaeli.catania@postacert.difesa.it
EMAIL REFERENTI PER L'APPALTO	marco1.silipigni@marina.difesa.it

FIGURE AZIENDALI IN MATERIA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO			
FUNZIONE		**NOMINATIVO**	**RECAPITO**
DATORE DI LAVORO (DL) IL COMANDANTE		C.V. Andrea BORGH	095-7358303 Interno 54303
R.S.P.P.		C.F. Francesco ORRU'	095-7358337 Interno 54337
Medico Competente		C.F. Danilo TESTA	095-7358311 Interno 54311
RR.LL.SS.	MARISTAELI	1° LGT. SIVO Flavio	Interno 54356
		C° 2^ PLATANIA Davide	Interno 54572
		Ass. Amm. TOMASELLI Giovanni	Interno 54415
	3° G.E.	2° C° Aiut. GUERRERI Giuseppe	Interno 54437

Personale di Servizio: H24	Corpo di Guardia)	095-7358448 Interno 54448
	Controllore Generale	3666337079
Numeri telefonici in caso d'emergenza **Nota** Il codice per le chiamate di emergenza da tutti i telefoni della base è 900 seguito dai numeri 118 – 113 – 112 – 115, ad esempio per il 118 digitare il numero 900118		
ADDETTI ANTINCENDIO SALA POMPIERI	< SERVIZIO ATTIVO H24 >	095-7358444 Interno 54444
ADDETTI AL PRONTO SOCCORSO INFERMERIA	Attivo dal lunedì al giovedì dalle ore 08.00 alle ore 16:00, il venerdì fino alle ore 12.00 **Oltre l'orario di lavoro**	095-7358312 Interno 54312 **118**
E' presente in sede: • ***Un' ambulanza con personale per trasporto presso gli Ospedali esterni*** • ***Un sottufficiale infermiere o un medico (in Base durante l'orario lavorativo)***		

La Ditta appaltatrice all'atto dell'aggiudicazione della gara dovrà fornire per il tramite del Servizio Amministrativo una scheda, che verrà allegata al presente D.U.V.R.I., contenente i seguenti dati:

GENERALITÀ DITTA APPALTATRICE		
RAGIONE SOCIALE		
PARTITA IVA		
CODICE FISCALE		
SEDE LEGALE		
FIGURE AZIENDALI IN MATERIA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO		
FUNZIONE	**NOMINATIVO**	**RECAPITO**
DATORE DI LAVORO		
RSPP		
RLS		
MEDICO COMPETENTE		

In prossimità dell'inizio delle attività lavorative la Ditta appaltatrice dovrà:

- Comunicare al Servizio Difesa i nominativi del personale che effettuerà le lavorazioni ed i mezzi targati che transiteranno, per il rilascio della relativa autorizzazione;
- Effettuare un "sopralluogo congiunto" da cui scaturirà opportuno verbale firmato da DL Committente e DL Ditta Appaltatrice, che andrà ad integrare il presente D.U.V.R.I. e costituirà la parte dinamica della Valutazione dei Rischi da Interferenze.

5. Descrizione dell'attività oggetto dell'appalto:

LAVORI	**___X___**
SERVIZI	//
FORNITURE	//

Durata del contratto	**215 giorni**

Descrizione sintetica del Lavoro/Servizio/Fornitura, con orario di lavoro e luoghi interessati dal lavoro:

Fornitura e installazione di un sistema di controllo degli accessi, dotato dei seguenti sistemi:

- Sistema *Road Blocker* ingresso base per impedire l'accesso veicolare;
- Sistema di telecamere per riconoscimento targhe e relativa illuminazione;
- Sistema di sbarre di accesso automezzi con relativo sistema di apertura tramite badge/riconoscimento targhe.
- Tornello di accesso doppio a tutta altezza con apertura tramite badge per ingresso pedonale base
- Server per la gestione dei sistemi di accesso con implementazione di relativo locale;
- 2 postazioni PC di controllo locale presso Corpo di Guardia e Palazzina Difesa

I lavori verranno effettuati nella zona dell'ingresso principale della Base e presso la palazzina Difesa e durante le lavorazioni verranno di volta in volta interdette delle zone al fine di eliminare eventuali interferenze tra il personale della Ditta ed il personale A.D.

//

6. Tabella Generale dei rischi presso MARISTAELI:

Di seguito la tabella informativa generale dei probabili rischi insiti nelle attività e lavorazioni riferiti alle macro - aree della Stazione Aeromobili:

AREA ATTIVITÀ / RISCHI	Piazzali e strade	Depositi Carburante	Magazzini	Hangar	Officine	Centrali elettriche	Uffici	Cucine / Bar	Centrali tecnologiche	Piazzali e raccordi aeromobili	Autoreparto	Alloggi	Infermeria	Laboratori
Automezzi	X	X	X	X						X	X			
Meccanici				X	X						X			
Elettrici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pressione				X	X				X		X			X
Incendio-Esplosione		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chimici		X	X	X	X				X		X			X
Biologici								X	X				X	
Fisici			X	X	X				X	X	X			X
Incidente Aereo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rumore		X		X	X	X			X	X				
Radiazioni Non Ionizzanti				X		X				X				X

7. **Sono stati individuati i seguenti fattori di interferenza e di rischio specifico (indicare con la crocetta):**

N°	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DI INTERFERENZA		Si	No
1	ESECUZIONE ALL'INTERNO DEL LUOGO DI LAVORO		X	
2	ESECUZIONE ALL'ESTERNO DEL LUOGO DI LAVORO			X
3	PREVISTI INTERVENTI SUGLI IMPIANTI		X	
4	PRESENTE RISCHIO ELETTRICO		X	
5	PREVISTI INTERVENTI MURARI		X	
6	ALLESTIMENTO DI UN'AREA DELIMITATA **(Deposito materiali, per lavorazioni, ...)**	**all'interno della sede**	X	
		all'esterno della sede		X
7	ESECUZIONE DURANTE ORARIO DI LAVORO DI PERSONALE DELLA SEDE O DI UTENTI		X	
8	PREVISTO LAVORO NOTTURNO			X
9	PREVISTA CHIUSURA DI PERCORSI O DI PARTI DI EDIFICIO **(se no indicare nelle note le soluzioni alternative e le precauzioni prese)**		X	
10	PREVISTO UTILIZZO DI ATTREZZATURE / MACCHINARI PROPRI		X	
11	PREVISTO UTILIZZO / INSTALLAZIONE DI PONTEGGI, TRABATTELLI, PIATTAFORME ELEVATRICI		X	
12	PREVISTO UTILIZZO DI FIAMME LIBERE			X
13	PREVISTO UTILIZZO SOSTANZE CHIMICHE			X
14	PREVISTO UTILIZZO MATERIALI BIOLOGICI			X
15	PREVISTA PRODUZIONE DI POLVERI		X	
16	PREVISTA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI		X	
17	PREVISTA MOVIMENTAZIONE CARICHI CON AUSILIO DI MACCHINARI		X	
18	PREVISTA PRODUZIONE DI RUMORE		X	

N°	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DI INTERFERENZA		Si	No
19	PREVISTE INTERRUZIONI NELLA FORNITURA **(se sì indicare nelle note le soluzioni alternative e le precauzioni prese)**	Elettrica		X
		Acqua		X
		Gas		X
		Rete dati		X
		Linea Telefonica		X
20	PREVISTA TEMPORANEA DISATTIVAZIONE DI SISTEMI ANTINCENDIO **(se sì indicare nelle note le soluzioni alternative)**	Rilevazione fumi		X
		Allarme Incendio		X
		Idranti		X
21	PREVISTA INTERRUZIONE **(se sì indicare nelle note le soluzioni alternative e le precauzioni prese)**	Riscaldamento		X
		Raffrescamento		X
22	PRESENTE RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO **(per i lavoratori)**		X	
23	PRESENTE RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO **(di materiali)**		X	
24	MOVIMENTO AUTOMEZZI **(di qualsiasi tipo: Benzina-diesel-gas-elettrico)**		X	
25	COMPRESENZA CON ALTRI LAVORATORI		X	
26	RISCHIO SCIVOLAMENTI **(pavimenti - scale)**			X
27	I LOCALI IN CUI SI INTERVIENE SONO SOGGETTI A C.P.I. (Certificato Prevenzione Incendi)			X
28	PREVISTO UTILIZZO e/o TRASPORTO DI LIQUIDI INFIAMMABILI/ COMBUSTIBILI/GAS INFIAMMABILI/ESPLOSIVI			X
29	LOCALI DOTATI DI DIREZIONI DI FUGA (uscite) CONTRAPPOSTE		X	
30	LOCALI DOTATI DI SISTEMI DI RILEVAZIONE ED ALLARME			X
31	LOCALI DOTATI DI LUCE DI EMERGENZA		X	
32	I LAVORATORI DELLA DITTA INCARICATA UTILIZZERANNO I SERVIZI IGIENICI DEL LUOGO DI LAVORO		X	
33	I LAVORATORI DELLA DITTA INCARICATA UTILIZZERANNO LA MENSA DEL LUOGO DI LAVORO			X
34	I LAVORATORI DELLA DITTA INCARICATA AVRANNO A LORO DISPOSIZIONE SPAZI QUALI DEPOSITI / SPOGLIATOI			X

N°	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI E DI INTERFERENZA	Si	No
35	ESISTONO PERCORSI DEDICATI PER IL TRASPORTO DI MATERIALI ATTI ALLO SVOLGIMENTO DELL'APPALTO		X
36	VERRANNO AFFIDATI LOCALI A DISPOSIZIONE DELL'APPALTATORE **(se si specificare quali nelle note successive)**		X

In relazione alle precedenti valutazioni è necessario effettuare il calcolo della "Significatività del Rischio di Interferenza" come in seguito esplicitato:

Valore di RI (*)	**RI = 2 x 2 =4**
Misure di coordinamento	1. All'avvio e fine lavorazioni, il responsabile ditta in sito per le lavorazioni deve recarsi presso il RSPP della Base accompagnato dal personale A.D. responsabile supervisore, per le informazioni di coordinamento al fine della prevenzione e protezione. 2. Il personale A.D., responsabile della supervisione lavori, deve verificare giornalmente la rispondenza dei nominativi del personale ditta all'elenco autorizzato e che vengano indossati i tesserini di riconoscimento ditta. 3. Il personale ditta è obbligato all'osservazione delle norme di prevenzione e protezione in vigore ed alle norme comportamentali elencate nel DUVRI. 4. Il personale A.D., responsabile della supervisione lavori, deve segnalare immediatamente eventuali discrepanze al pertinente superiore ed al Comando Base.
Note ed osservazioni	N.N.

(*) La significatività dei **Rischi da Interferenza (RI)** è valutata secondo la formula:

RI = GR X PL

GR = gravità del rischio introdotto da uno o più soggetti coinvolti nell'interferenza e/o nella sovrapposizione;
PL = probabilità che si verifichi una interferenza e/o una sovrapposizione tra uno o più soggetti.

Di seguito le tabelle esplicative dei criteri per la quantificazione degli indici:

I. Indice GR

INDICE DI GRAVITA' DEL RISCHIO		
Valore	**Livello**	**Definizione**
1	Lieve	L'impresa o singolo lavoratore autonomo utilizzano solo utensileria manuale operando a livello del piano di calpestio.
2	**Medio**	**L'impresa o singolo lavoratore autonomo utilizzano solo utensileria manuale operando in quota (Impalcature, piattaforme elevabili, scala, ecc.)**
3	Grave	L'impresa o singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi ad utilizzare DPI
4	Molto Grave	L'impresa o singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a predisporre misure di protezione collettive

II. Indice PL

INDICE DI PROBABILITA' DI INTERFERENZA		
Valore	**Livello**	**Definizione**
1	Improbabile	La lavorazione si svolge in un'area confinata o transennata dove opera una sola impresa o singolo lavoratore autonomo. Nell'area non sono previste altre attività oltre a quelle in corso d'opera. Il personale A.D. non accede all'area interessata.
2	**Poco Probabile**	**Un'unica impresa o singolo lavoratore autonomo svolge l'attività d'opera in un'area osservando una distanza di sicurezza da un'altra occupata da terzi o da personale A.D..**
3	Probabile	Più imprese o lavoratori autonomi devono intervenire in tempi diversi (in sequenza) nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso. Nella medesima area, inoltre, opera personale A.D.
4	Molto Probabile	Più imprese o lavoratori autonomi operano contemporaneamente nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso. Nella medesima area opera contemporaneamente personale A.D.

Significatività del RI

SIGNIFICATIVITA' DEL RISCHIO DA INTERFERENZA RI= GR X PL					
		PL			
		Improbabile	**Poco Probabile**	**Probabile**	**Molto probabile**
GR	**Lieve**	1	2	3	4
	Medio	2	**4**	6	8
	Grave	3	6	9	12
	Molto grave	4	8	12	16

La significatività del rischio da interferenza RI estrapolata dalla sopra esplicitata tabella, dovrà essere classificata come segue:

RI = 1-3: Trascurabile
Rischi potenziali sotto controllo. Possibili azioni migliorative da valutare in fase di programmazione.

RI = 4-6: Lieve
Necessità di verificare che i rischi potenziali siano sotto controllo. Promuovere azioni migliorative /correttive da programmare nel tempo.

RI = 8-9: Alto
Ridurre gli indici GR e PL. Dare corso ad azioni correttive da programmare per la durata dell'attività.

RI = 12 -16: Molto Alto
Ridurre gli indici GR e PL dando corso ad azioni correttive immediate.

NOTE:

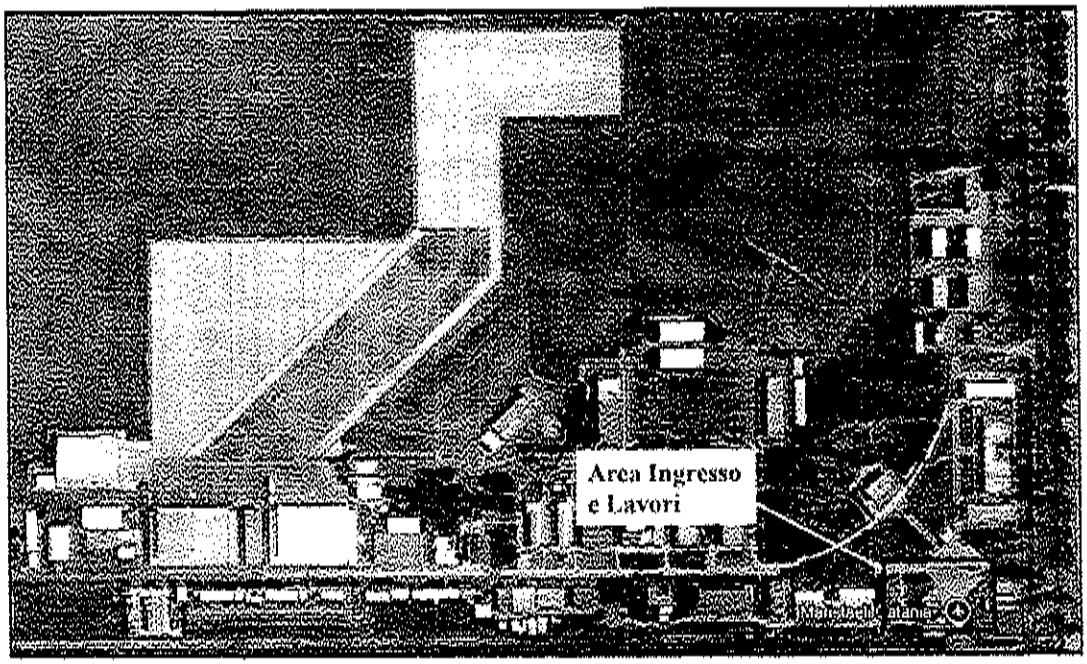
N°	Descrizione delle soluzioni alternative
	Negativo

8. Costi della sicurezza previsti dalla stazione appaltante (Determinazione n. 3/2008, del 05 marzo 2008, riferiti alle sole interferenze e non ai rischi propri dell'appaltatore):

N° (*)	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
	Negativo	Negativo	

(*) I rischi di interferenza sono desumibili al precedente punto 5. - Tale elenco non esclude la possibilità di aggiungere eventuali nuove interferenze, valutabili dal compilatore, non censite dal presente documento.

9. Indicazione dei percorsi di transito dedicati:



10. Rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro oggetto dell'appalto:

a. **Possibili interferenze col personale della base**, composto da circa 600 persone, tra uomini e donne, militari e civili al quale si aggiunge il personale di un numero imprecisato di Ditte/Imprese che operano con contratti d'appalto.

b. **Corpo di Guardia** - L'ingresso è costituito da un cancello in metallo, una sbarra azionata elettricamente, ed è presidiato da personale armato.

c. **Movimentazione materiali con carico/scarico merci** - La presenza di automezzi e mezzi in transito nei piazzali di manutenzione degli elicotteri e negli Hangar, provenienti da e per i Magazzini o l'autoreparto, possono interferire a più riprese fra loro, limitando inevitabilmente il libero transito dei pedoni.

d. **Pavimentazione e scale bagnate** - La Ditta delle pulizie, che esplica le sue funzioni durante l'arco lavorativo, potrebbe lasciare le aree bagnate e quindi scivolose.

e. **Rumore** - La normale attività di volo crea un'area, nella zona antistante gli Hangar, soggetta a rischio rumore ambientale e pertanto in tale area, con velivoli in moto, è obbligatorio l'uso di idonei D.P.I.

f. **Impianti elettrici** - Le linee di alimentazione trifase, a 380 Volt, che alimentano gli Hangar, rappresentano una fonte di possibile rischio di folgorazione/incendio che deve essere tenuto costantemente sotto controllo.

g. **Incendio/esplosione** - La presenza di carburante avio, di Centrali Termiche, di prodotti chimici infiammabili (vernici, sigillanti, olii) o combustibili liquidi, necessari alle normali attività d'uso e manutenzione, dei velivoli, delle strutture e delle attrezzature meccaniche ed elettriche, rendono il comprensorio della Stazione Elicotteri sensibile a tale rischio.

h. **Pronto soccorso** - In orario lavorativo è garantito dal locale Servizio Sanitario, oltre tale orario dal 118.

11. Prescrizioni a cui il personale dovrà attenersi:

a. Transito del personale.

L'ingresso in base del personale e dei mezzi delle ditte non può avvenire senza la presenza di un accompagnatore opportunamente incaricato.
L'accompagnatore deve assumere per primo comportamenti prudenti nel rispetto delle Norme di Sicurezza Antinfortunistica fino all'uscita dell'automezzo di trasporto merci.
E' proibito superare la velocità max di 30Km orari, e durante gli spostamenti all'interno della base ed è raccomandata la massima attenzione in quanto si può incontrare personale, automezzi di vario tipo e mezzi di sollevamento in movimento.
Gli eventuali percorsi segnati nella mappa devono essere rispettati sia all'andata che al ritorno, con l'obiettivo di prevenire al massimo le interferenze con altri automezzi in transito per servizio e/o per emergenza.

b. Segnalazione delle emergenze

Chiunque si avveda di una situazione di emergenza deve darne immediata segnalazione al superiore diretto al momento reperibile o al **Corpo di Guardia** (tel.54448) oppure telefonare al **Parco Pompieri** della Base (tel. 54444), indicando luogo ed entità dell'evento, e al **Pronto Soccorso** (tel. 54312) ove fosse notata la presenza di personale infortunato.

Si evidenzia che e segnali o le chiamate di emergenza avvengono tramite interfono (Rete Ordini Collettivi).

c. Comportamento dei lavoratori da adottare in caso di emergenza

E' responsabilità del **Dirigente** responsabile dei luoghi ove sono eseguiti i lavori oggetto di appalto, oppure del **Dirigente** destinatario delle forniture o servizi, fornire specifica informazione al personale della Ditta in merito alla gestione delle emergenze in quelle aree.
Nel reparto o nella sezione in cui si genera l'emergenza, chiunque si avveda dell'insorgere di una situazione di pericolo, informa la persona più elevata in grado presente sul luogo dell'emergenza.
Al ricevimento della segnalazione di allarme, avvenuta secondo le modalità di cui al punto b., il lavoratore deve:
- sospendere le attività in corso;
- predisporre le operazioni di messa in sicurezza delle apparecchiature e macchinari per eventuale ordine di evacuazione;
- evacuare gli uffici/luoghi di lavoro raggiungendo i punti di raccolta segnalati dai Preposti delle aree lavorative interessate.

Se la Base viene interessata da traffico di automezzi di emergenza/soccorso è obbligatorio:
- sgomberare le strade con sollecitudine;
- evitare quelle attività che possano intralciare il transito dei mezzi di emergenza/soccorso.

A seguito del segnale di cessata emergenza il lavoratore può riprendere la normale attività se non diversamente informato, tuttavia è buona norma evitare l'accesso di personale nei fabbricati prima di una attenta valutazione delle condizioni di sicurezza e comunque continuare la normale l'attività lavorativa richiedendo, al personale militare presente sul luogo, eventuali disposizioni particolari.

d. Norme anti F.O.D.

Tutto il personale dovrà porre particolare attenzione a non lasciare incustodito alcun oggetto (materiale di imballaggio come cartoni, polistirolo, ecc...; materiale di plastica come sacchetti, nastri segnaletici, confezioni di ogni tipo, ecc..) che, qualora trasportati dal vento, possa pregiudicare la sicurezza del volo.

E' assolutamente vietato buttare mozziconi di sigarette per terra.

Per qualsiasi dubbio sullo stoccaggio del materiale di risulta dalle lavorazioni, o qualsiasi altra attività, si dovrà contattare il personale Responsabile in loco.

e. **Stoccaggio di rifiuti pericolosi:**

Non è consentito depositare e/o lasciare all'interno del Comprensorio eventuali materiali pericolosi, infiammabili, esplosivi o radioattivi senza aver avuto l'autorizzazione documentata dal Committente.

f. **Lingua utilizzata:**

All'interno del comprensorio di questo Comando Base nella cartellonistica, nelle comunicazioni e nella gestione delle eventuali emergenze viene utilizzata la lingua italiana, pertanto il personale che opera all'interno di detta area deve essere in possesso di un livello di conoscenza sufficiente.

Questo Comando si riserva la facoltà di richiedere documentazione attestante il livello conoscitivo del personale dipendente di ditte esterne.

INDICAZIONE DEI COSTI DELLA MANODOPERA E DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA AZIENDALE RIFERITI ALL'OFFERTA PRESENTATA R.D.O. NR. 6378662 **IN DATA** 27/06/2026

Nella considerazione che l'attuale piattaforma del Mercato Elettronico per la P.A. non consente di inserire nell'offerta economica l'indicazione del Costo della manodopera e degli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, ai sensi dell'art. 108, comma 9 del D.Lgs. 36/2023, si chiede di riportare di seguito i costi in parola:

- Costo manodopera riferito all'offerta: € 83250,00
- Costi di sicurezza aziendale riferiti all'offerta: € 13199,250

PER LA DITTA:

predetto documento, pena esclusione dell'offerta, dovrà:

- Essere compilato in ogni sua parte;
- Firmato digitalmente;
- Restituito tramite Piattaforma Mepa nella Busta Economica.

MARINA MILITARE
STAZIONE ELICOTTERI M.M. FONTANAROSSA CATANIA - DISTACCAMENTO

Richiesta di Ricorso alla Procedura in Economia per Beni, Servizi e Lavori

ARGOMENTO: Realizzazione sistema automatico di controllo per gli accessi in base sia veicolari che pedonali.

VISTI - Il RR. DD. del 18/11/1923, n. 2440 e del 23/05/1924, n. 827;
- Il D.P.R. 15/03/2010, n. 90 recante "T.U.O.M." - Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia di Ordinamento Militare e s.m.i.;
- Il D.Lgs 15/03/2010, n. 66 recante "Codice dell'Ordinamento Militare" e s.m.i.;
- Il D. Lgs 15/11/2011, n. 208 recante "Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza, in attuazione della direttiva 2009/81/CE" e s.m.i. del D. Lgs- 76/2020;
- Il D.P.R. 15/11/2012, n. 236 recante "Regolamento recante disciplina delle Attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture, a norma dell'art. 196 del D.Lgs 12/04/2006 n. 163;
- Il D. Lgs. 31/03/2023, n. 36 recante "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.;
- Il D.P.R. 13/03/2013, n. 49 recante "Regolamento per la disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture militari, a norma dell'art. 4 comma 1 del D.Lgs 15/11/2011 n° 208";
- La Pubblicazione SGD-G-012 "Istruzioni tecnico-applicative al regolamento per l'amministrazione e la contabilità degli organismi della Difesa" Ed. Gennaio 2007;
- La delibera dell'Autorità Nazionale Anticorruzione nr. 262 del 20/06/2023 recante "Adozione del provvedimento di cui all'articolo 24, comma 4, del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 d'intesa con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e con l'Agenzia per l'Italia Digitale";
- La delibera dell'Autorità Nazionale Anticorruzione nr. 582 del 13/12/2023 recante "Adozione comunicato relativo all'avvio del processo di digitalizzazione";
- Il foglio di Mariugcra nr. 0013621 in data 06.12.2023 – "Incentivi alle funzioni tecniche"
- Il foglio n. 2204 in data 26.02.2024 di Mariugcra – Linee guida per le procedure acquisitive in ambito M.M.;
- Il foglio n. 12946 in data 27/11/2025 di Mariugcra – Disposizioni amministrative per la riorganizzazione amministrativa di Maristaeli Catania quale struttura Operativa Periferica, ai sensi della circolare MEF/RGS n. 28/2018;
- L'Atto Dispositivo n. 1 del 02.01.2026 del Comandante di Maristaeli Catania e l'Atto Dispositivo n. 2 del 02.01.2026 del Capo Servizio Amministrativo e ss.mm.ii.;

VISTA - Lettera di mandato prot.14399 in data 18/02/2026;
La proposta di acquisto del Servizio tecnico infrastrutture Pa 39 del 01/06/2026;
Variante alla lettera di mandato prot. 54070 in data 11/06/2026.

TENUTO CONTO

☒ Che l'importo presunto di € 335.000,00 IVA Inclusa trova imputabilità sul Capitolo 7120-20R Conto Residuo 2026;
☒ Che l'importo di cui sopra è comprensivo della quota riguardante gli incentivi alle funzioni tecniche, pari a € 5.221,81, per una percentuale del 2%;
☐ La specialità della prestazione e l'entità della spesa fanno ritenere inadeguato e, comunque, non proficuo il ricorso alle ordinarie procedure contrattuali per i tempi alle stesse inevitabilmente connessi;
☐ I beni da acquisire/lavori da eseguire sono soggetti a privativa industriale/regime di esclusività ad opera della Ditta _____, di _____ (__), in quanto brevettataria/costruttrice/concessionaria dei beni di cui trattasi;
☐ Che per la modicità del prezzo non si ritiene opportuno per costo/efficacia procedere ad una RdO e, pertanto, si procederà con Trattativa Diretta con la Ditta _____, di _____ (__);

SI RICHIEDE

L'autorizzazione a procedere a quanto riportato in argomento, mediante ricorso a procedura negoziale secondo le modalità dettate dal D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i.-

Catania, 03/06/2026

IL CAP SERVIZIO AMMINISTRATIVO
C.C. (CVH) Marco SILIPIGNI

VISTO
IL COMANDANTE
C.V. Andrea BORGH

MARINA MILITARE

STAZIONE ELICOTTERI M.M. FONTANAROSSA CATANIA - DISTACCAMENTO

ATTO AUTORIZZATIVO N°477 IN DATA 03/06/2026

ARGOMENTO: Realizzazione sistema automatico di controllo per gli accessi in base sia veicolari che pedonali.

IL COMANDANTE

VISTI:

- Il RR. DD. del 18/11/1923, n. 2440 e del 23/05/1924, n. 827;
- Il D.P.R. 15/03/2010, n. 90 recante "T.U.O.M." - Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia di Ordinamento Militare e s.m.i.;
- Il D.Lgs 15/03/2010, n. 66 recante "Codice dell'Ordinamento Militare" e s.m.i.;
- Il D. Lgs 15/11/2011, n. 208 recante "Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza, in attuazione della direttiva 2009/81/CE"
- Il D.P.R. 15/11/2012, n. 236 recante "Regolamento recante disciplina delle Attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture, a norma dell'art. 196 del D.Lgs 12/04/2006 n. 163;
- 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.;
- Il D.P.R. 13/03/2013, n. 49 recante "Regolamento per la disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture militari, a norma dell'art. 4 comma 1 del D.Lgs 15/11/2011 n° 208";
- La pubblicazione SGD-G-012 "Istruzioni tecnico-applicative al regolamento per l'amministrazione e la contabilità degli organismi della Difesa" Ed. Gennaio 2007;
- La pubblicazione CINCNAV AMM 001 NC, Edizione 2021;
- Il foglio n. 2204 in data 26.02.2024 di Mariugera – Linee guida procedure acquisitive in ambito M.M.;
- Il foglio n. 12946 in data 27/11/2025 di Mariugera – Disposizioni amministrative per la riorganizzazione amministrativa di Maristacli Catania quale Struttura Operativa Periferica, ai sensi della circolare MEF/RGS n. 28/2018;
- L'Atto Dispositivo n. 1 del 02.01.2026 del Comandante di Maristacli Catania e l'Atto Dispositivo n. 2 del 02.01.2026 del Capo Servizio Amministrativo;
  Lettera di mandato prot.14399 in data 18/02/2026;
  La proposta di acquisto del Servizio tecnico infrastrutture Pa 39 del 01/06/2026;
  Variante alla lettera di mandato prot. 54070 in data 11/06/2026.

ATTESO: Che l'art. 50 e relativo allegato II.1 articolo 1 del D.Lgs. n. 36/2023 stabilisce che prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici le Stazioni Appaltanti determinano di contrarre individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione;

VISTA: La proposta d'acquisto del Servizio tecnico infrastrutture Pa 32 del 08/4/2026;
La richiesta di procedura in economia del Capo Servizio Amministrativo;

CONSTATATO: Che la spesa sopra individuata rientra nelle previsioni di cui all'articolo 129 del D.P.R. n. 236/2012 e che l'importo di cui all'oggetto è contenuto nei limiti di cui all'articolo 130 del D.P.R. n. 236/2012;

CONSIDERATO: Che, nel caso di specie, il ricorso alla procedura in economia consente di risparmiare costi e tempi rispetto alle normali procedure contrattuali;
che il criterio adottato per l'individuazione dell'operatore economico è quello del prezzo più basso rispetto alla base d'asta individuata dall'Amministrazione;

TENUTO CONTO Che l'importo di € 335.000,00 IVA Inclusa, compresi incentivi per le funzioni tecniche, trova imputabilità sul Capitolo 7120-20R Conto Residuo 2026;

A U T O R I Z Z A

Il Capo Servizio Amministrativo ad effettuare gli atti di gestione di propria competenza per l'avvio di un indagine conoscitiva e non vincolante di quanto in oggetto entro il limite di spesa di € 335.000,00 (Trecentotrentacinquemila/00), I.V.A. inclusa di cui € 5.221,81 quali incentivi per le funzioni tecniche, da ripartire a favore del sottonotato personale giusta art. 45 D.Lgs 63/2023: CC Marco SILIPIGNI (R.U.P.), C.F. Pietro DE GREGORIO (R.P.P.E.), S.T.V. Simone VELTRI (Collaboratore R.P.P.E.), T.V. Rosario Sergio Maria STRANO (Collaboratore R.A.), 1°LGT BRISCHETTO Francesco (Collaboratore R.A.), 1° LGT DI CARLO Carmelo (Collaboratore R.A.), 2°C° Aiut. PILADE Massimo (Collaboratore R.U.P.), 2°C° Aiut. INDELICATO Roberto (Collaboratore R.U.P.), Sc. Aiut. MINONNE Giovanni (Collaboratore R.U.P.), Ass. Amm. Gianluca AMANTE (Predisposizione documenti), Ass. Amm. Leopoldo PRINCI (Predisposizione documenti), Ass. Amm. Francesco SPAMPINATO (Predisposizione documenti), Ass. Amm. Paolo CANNAVO' (Predisposizione documenti), per la successiva stipula di un atto negoziale che assicuri in tempi rapidi quanto richiesto.Il Responsabile Unico del Progetto, nonché della fase di affidamento ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 36/2023 è il C.C. Marco SILIPIGNI. Il Responsabile della Esecuzione Contrattuale l'STV Simone Veltri.

IL COMANDANTE
C.V. Andrea BORGH

VISTO
IL CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO
C.C. (CM) Marco SILIPIGNI

STAZIONE ELICOTTERI M.M. CATANIA
SERVIZIO AMMINISTRATIVO

Ufficio Acquisti
Tel: 095-7358340

CONDIZIONI PARTICOLARI DI FORNITURA/SERVIZI/LAVORI RELATIVI ALLE INDAGINI DI MERCATO

La presente indagine di mercato ha carattere **puramente conoscitiva e non vincolante** per questa Amministrazione, la quale procederà all'aggiudicazione solo se otterrà la relativa copertura finanziaria, sul pertinente capitolo di spesa, e nei limiti della stessa.

Pertanto, l'ammontare della fornitura/servizio/lavoro e l'importo della stessa potrà subire variazioni in funzione della somma effettivamente finanziata.

L'Amministrazione Difesa si riserva, pertanto, la facoltà in qualsiasi momento, a suo insindacabile giudizio, di sospendere, modificare o annullare la presente indagine conoscitiva.

Si fa altresì presente che, ai sensi dell'art. 108 comma 10 del D. Lgs 36/2023, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione della presente indagine di mercato se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto.

*Tenuto conto della natura complessa del servizio richiesto, la Ditta è invitata a partecipare alla presente indagine dopo aver effettuato **UN SOPRALLUOGO OBBLIGATORIO E A PENA DI ESCLUSIONE**. La Dichiarazione rilasciata dal Referente dell'Amministrazione dovrà essere obbligatoriamente allegata alla documentazione di gara*

1. Modalità di presentazione delle offerte e validità delle stesse

a) L'offerta economica dovrà essere formulata in **valore economico (IVA Esclusa) e non in percentuale**;
b) La ditta si obbliga a fornire l'analisi dei costi (qualora esplicitamente richiesta dalla Stazione Appaltante con documento da produrre su MEPA o successivamente all'apertura dell'offerta economica);
c) L'offerta economica, **a pena di invalidità,** non potrà essere **parziale, ambigua, non congrua** o **non logica**;
d) L'Operatore Economico acconsente che tutta la comunicazione inerente la presente indagine di mercato possa essere recapitata anche, o esclusivamente, mediante la Piattaforma del Mercato Elettronico per la Pubblica Amministrazione;
e) In caso di **servizi** o **lavori,** nell'offerta formulata, la ditta dovrà indicare **obbligatoriamente e a pena di esclusione i costi della manodopera e degli oneri aziendali** concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, ai sensi dell'art. 108, comma 9, del D. Lgs. 36/2023;
f) Qualora l'indagine riguardi la fornitura di un'apparecchiatura/bene non consumabile con l'uso, la ditta si obbliga, su richiesta dell'Amministrazione, al ritiro/smaltimento dello stesso a fine ciclo, senza oneri per l'Amministrazione, così come disposto con foglio nr. 9808 in data 05.11.2014 di MARIUGCRA. La ditta, pertanto, assicura che con la presentazione dell'offerta considera già i costi di smaltimento a fine ciclo;
g) La ditta, **a pena di invalidità dell'offerta**, non potrà presentare **specifiche tecniche difformi** da quelle richieste **ovvero un'offerta condizionata**. Eventuali variazioni, modifiche o sostituzioni di quanto riportato nelle specifiche tecniche e/o nella riga unica allegata all'indagine di mercato dalla Stazione appaltante daranno luogo ad **esclusione dall'indagine di mercato o revoca della eventuale stipula**;
h) La fornitura/servizio/lavoro avverrà nell'osservanza del Regolamento recante disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236, per quanto applicabile e non in contrasto con le condizioni sotto riportate, degli articoli 1326, IV comma, e 1335 del Codice Civile, del D.P.R. 384 del 20/08/2001 e del D. Lgs. n. 36/2023;
i) **In caso di fornitura, il materiale, al momento della consegna, dovrà avere uno SHELF LIFE non inferiore al 70% (salvo diversa percentuale indicate nella specifica tecnica in sede di gara);**
j) In caso di fornitura, il materiale, al momento della consegna, deve essere corredato dal previsto **certificato di conformità** alla normativa vigente e da eventuali altri documenti richiesti nella Specifica Tecnica;

k) La durata dell'appalto, indicata nella Richiesta di avvio dell'iter amministrativo, è riportata oltre che nelle specifiche tecniche, anche nell'apposito campo della piattaforma MEPA o lettera di invito/commessa;
l) Sono ammessi a partecipare alla gara i soggetti iscritti al Mercato elettronico di Consip, singoli, consorziati, temporaneamente raggruppati o aggregati, di cui all'art. 65 del d.lgs. n. 36/2023.
m) I requisiti di partecipazione di cui gli operatori economici concorrenti devono – a pena di esclusione – essere in possesso sono quelli di ordine generale, ovvero insussistenza dei motivi di esclusione di cui agli artt. dal 94 al 98 del d.lgs. n. 36/2023, nonché quello di iscrizione nel registro delle imprese della CCIAA;
n) Il concorrente può dichiarare, nella documentazione di gara, le parti di fornitura/servizio che intende eventualmente subappaltare ai sensi e secondo le modalità dettate dall'art. 119 del d.lgs 36/2023. Sono comunque vietati l'integrale cessione del contratto di appalto e l'affidamento a terzi della integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni che ne sono oggetto, così come l'esecuzione prevalente delle lavorazioni ad alta intensità di manodopera. Il subappaltatore deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione degli stessi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.
o) Il ricorso all'istituto dell'Avvalimento è permesso nei limiti e nelle modalità di cui all'art. 104 del D. Lgs 36/2023.
p) **Giusta art. 70 comma 4 lett. f) del D.lgs 36/2023 non sono ammissibili offerte in cui il prezzo offerto supera l'importo posto a base di gara, stabilito e documentato prima dell'avvio della procedura d'appalto.**

2. Documentazione da allegare all'indagine di mercato

La ditta concorrente deve presentare i seguenti documenti, **firmati e compilati in ogni parte**, come da fac simili allegati alla presente indagine di mercato:

- dichiarazione sostitutiva di certificazione, attestante il possesso dei requisiti generali ex-artt. 94, 95, 96, 97 e 98 del D. Lgs. 36/2023 debitamente compilata e sottoscritta dal legale rappresentante e **corredata da copia di valido documento d'identità del sottoscrittore** *(Allegato A);*
- patto d'integrità *(Allegato B);*
- dichiarazione relativa alla tracciabilità dei flussi finanziari *(Allegato C);*
- dichiarazione di impegno a non assumere ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Amministrazione nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto, resa ai sensi dell'art. 53 del D.Lgs. 165/ 2001 *(Allegato D);*
- autocertificazione antimafia *(Allegato E);*
- clausola Pattizia interessi moratori *(Allegato F);*
- EVENTUALE richiesta d'esonero dal versamento del deposito cauzionale (si rammenta che trattasi di una mera istanza che l'Amministrazione può anche non accettare) *(Allegato G);*
- L'Operatore Economico deve autorizzare questa Stazione Appaltante al controllo documentale all'interno del **Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico 2.0 (FVOE 2), nel caso in cui la base d'asta sia pari o superiore a 40 K€.**
- EVENTUALE, compilazione modello riportante i costi della manodopera e della sicurezza aziendale per le indagini di mercato afferenti servizi/lavori;
- EVENTUALE attestazione di avvenuto sopralluogo rilasciato dalla Stazione Appaltante, nei casi in è previsto l'effettuazione di sopralluogo obbligatorio a pena di esclusione;
- EVENTUALE ogni altra documentazione richiesta da questa Stazione Appaltante ed allegata alla presente indagine di mercato;

3. Modalità di aggiudicazione

a) La scelta del contraente avverrà secondo il principio del prezzo più basso offerto.
b) La commissione nominata dal Comando, procederà alla scadenza del termine per la presentazione delle offerte, ad esaminare preliminarmente la documentazione amministrativa/tecnica e successivamente, all'esito di tali verifiche, l'offerta economica. La graduatoria delle offerte ritenute valide verrà stilata dalla Commissione, acquisendo il

prospetto elettronico fornito in modalità automatica dal sistema telematico se trattasi di gara avviata a mezzo piattaforme elettroniche.

c) **Ai sensi dell'art. 54, comma 1 del d.lgs. n. 36/2023 e successive modifiche e/o integrazioni, si farà ricorso all'esclusione automatica delle offerte che presenteranno un ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia.**

d) Non si procederà all'esclusione automatica qualora il numero di offerte ammesse sia inferiore a cinque. Si evidenzia che, ai sensi dell'art. 54 comma 1 del d.lgs. 36/2023, perché sia possibile attuare l'esclusione automatica delle offerte anomale è necessario che ricorrano i seguenti presupposti:
   I. deve trattarsi di appalti privi di interesse transfrontaliero certo;
   II. si deve trattare di un appalto aggiudicato con il criterio del minor prezzo;
   III. deve trattarsi di un appalto di servizi o lavori (no forniture);
   IV. ci devono essere almeno 5 offerte ammesse;
   V. deve trattarsi di una procedura negoziata sotto soglia (no affidamenti diretti).

e) Saranno escluse automaticamente tutte le offerte che presentano un ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia ai sensi dell'art. 54, comma 1 del d.lgs. n. 36/2023, calcolata utilizzando il "METODO A" così come indicato nell'allegato II.2 al d.lgs 36/2023. Nei conteggi per definire la soglia di anomalia delle offerte, si terrà conto dei ribassi percentuali con arrotondamento alla seconda cifra decimale. **Solo qualora le offerte pervenute e ammesse siano pari o superiori a cinque, si eseguirà il calcolo della soglia di anomalia dell'offerta con arrotondamento alla seconda cifra decimale.**

f) Dopo l'eventuale accertamento della congruità delle offerte, la stazione appaltante provvederà all'aggiudicazione ed alla verifica del possesso dei prescritti requisiti di partecipazione in capo all'operatore economico aggiudicatario

g) Ai sensi dell'art. 50 c. 1 lett. c) del D.lgs. 36/2023, l'Amministrazione aggiudicherà anche in presenza di una sola offerta valida, purché ritenute congrua.

h) La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di modificare in aumento o in diminuzione (aggiudicazione parziale) all'atto della stipula i quantitativi oggetto di fornitura sulla base delle risorse finanziarie disponibili

i) Qualora l'operatore economico aggiudicatario non dovesse procedere alla stipula del contratto o all'avvio dell'appalto nei termini stabiliti, si procederà alla revoca dell'aggiudicazione, all'incameramento della garanzia provvisoria se richiesta e a nuova aggiudicazione all'operatore economico immediatamente successivo in graduatoria.

4. Garanzia definitiva per i contratti sotto-soglia

La Ditta aggiudicataria dovrà presentare cauzione a garanzia della regolarità della fornitura/prestazione/lavoro di importo pari al 5% dell'imponibile (art. 53, comma4 D.Lgs. n. 36/2023).
Tale cauzione dovrà essere costituita, a scelta della Ditta aggiudicataria, in uno dei modi previsti dall'art. 106 del D.Lgs. n. 36/2023.
In alternativa alle cauzioni sopra descritte, a seguito di specifica domanda da presentare contestualmente ed a corredo dell'offerta e ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, codesta Ditta potrà essere esonerata dal prestare cauzione, previo miglioramento dell'1% dell'importo della fornitura, ai sensi dell'art. 54 del Regolamento di Contabilità Generale dello Stato ed ex art. 20 comma 11 del D.M. 05.08.1995, n. 583 ai sensi del quale «l'esonero dal prestare garanzia a mezzo depositi cauzionali definitivi è sempre subordinato ad un miglioramento del prezzo di aggiudicazione».

5. In caso di aggiudicazione

a) Le spese per imposta di bollo sono a carico esclusivo dell'operatore contraente, il quale dovrà corrispondere l'importo in conformità alla tabella di cui all'allegato I.4 del d.lgs. 36/2023. L'importo esatto verrà quantificato e comunicato solo dopo l'aggiudicazione dell'appalto.

b) La Ditta è tenuta a versare l'imposta di bollo, qualora dovuta giusta scaglioni previsti dalla Tabella A annessa all'Allegato I.4 del D. LGs 36/2023, al momento della stipula dell'Atto Negoziale. L'imposta di bollo è versata, con modalità telematiche, utilizzando il Modello "F24 Versamenti con elementi identificativi" (F24 ELIDE) avendo cura di riportare, oltre al codice fiscale della Ditta, il Codice Fiscale di Maristaeli Catania (**80014180873**), l'indicazione del CIG di gara ed il Codice Tributo di cui alla Risoluzione 37/2023 dell'Agenzia delle Entrate. Copia dell'avvenuto assolvimento dell'imposta di bollo dovrà essere inviata a questa Stazione Appaltante qualora non consultabile tramite Cassetto Fiscale accessibile dall'Area Riservata del sito internet dell'Agenzia delle Entrate.

c) Come stabilito dall'art. 55, comma 2 del d.lgs. n. 36/2023 non si applica il termine dilatorio di stand-still di 35 giorni per la stipula del contratto

d) I beni/servizi oggetto della presente commessa devono essere conformi ai criteri ambientali minimi in vigore ove esistenti.

e) In caso di ritardo nell'esecuzione della fornitura/prestazione/lavoro questa Amministrazione applicherà le penalità previste dall'art. 125 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236. Eventuali circostanze dalle quali possa derivare il ritardo o l'impossibilità nell'eseguire la prestazione, dovranno essere immediatamente comunicate, tramite pec,

all'Amministrazione, la quale valuterà le motivazioni addotte e gli effetti sulla ritardata consegna. Il calcolo dei giorni per la consegna e l'eventuale successiva penalità sono da considerarsi sempre SOLARI. Se il termine per la consegna ricade in giorno festivo, lo stesso è da intendersi ultimato al primo giorno utile lavorativo.

f) L'Amministrazione si riserva la facoltà di provvedere all'esecuzione delle forniture o dei servizi/lavori in parola, a rischio e spese di codesta Ditta in caso di inadempienze, revocando l'ordinativo mediante semplice denuncia (125 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236);

g) La Ditta aggiudicataria si obbliga a risarcire l'Amministrazione sia per i danni derivanti da inadempimento alle obbligazioni contrattuali, sia per i danni che possono derivare da vizi occulti della prestazione richiesta, non rilevati in sede di verifica di conformità e non imputabile a colpa del Committente;

h) La garanzia per il materiale oggetto della presente fornitura avrà la durata di 12 (dodici) mesi, salvo diversa richiesta dell'Amministrazione che la ditta accetta con la sottoscrizione delle presenti condizioni, decorrenti dalla data di presa a carico dei materiali. In tale periodo la Ditta si impegna a riparare o sostituire a cura e spese proprie quelle parti che per difetto di lavorazione o del materiale impiegato, non rilevati all'atto del collaudo, si rendessero inidonee nonostante il corretto impiego, il funzionamento normale e la costante sorveglianza;

i) Se trattasi di fornitura, la Ditta aggiudicataria potrà consegnare il materiale, franco di qualsiasi spesa di imballo, trasporto ed altro, dal lunedì al giovedì, dalle 09:00 alle 14:00 – venerdì dalle ore 09.00 alle ore 11.00, previ accordi telefonici con i punti di contatto riportati in sede di indagine di mercato;

j) Se trattasi di servizi, l'esecuzione dello stesso dovrà avvenire presso il luogo ed entro i termini indicati nel corpo dell'indagine di mercato.

6. Accertamento di conformità della prestazione/fornitura – emissione di fattura – modalità di pagamento

a) **La ditta dovrà emettere fattura elettronica solo dopo l'esecuzione della prestazione e il controllo dell'esatta rispondenza tra quanto ordinato con la presente e la prestazione eseguita e, quindi, dopo la dichiarazione di buona esecuzione o verbale di collaudo dell'organo dell'Amministrazione a ciò preposto**. La Stazione Appaltante provvederà a comunicare all'operatore economico l'esito delle operazioni di verifica di conformità al fine dell'emissione della relativa fattura e a rigettare quelle emesse in assenza di tale comunicazione.

b) la Ditta aggiudicataria, ai sensi del D.M. 55 del 03.04.2013 del M.E.F., dovrà emettere fattura elettronica indicando il Codice Univoco Ufficio **DE1XEA** e il codice CIG ed instradarla, tramite il "sistema di interscambio" (SDI), all'indirizzo di posta elettronica certificata maristaeli.catania@postacert.difesa.it, utilizzando i servizi forniti sul sito www.fatturapa.gov.it.

c) Solo in caso di fornitura in regime di esenzione I.V.A. ai sensi degli articoli 8 ed 8 bis, 9.6 e 72 del D.P.R. 633/72 è a carico della Ditta aggiudicataria l'onere dell'assolvimento degli obblighi doganali e del pagamento della marca da bollo da € 2,00, da far risultare sulla fattura elettronica tramite l'apposizione nel campo <NumeroBollo>, nell'area dedicata ai "dati generali del documento", della stringa "DM-17-GIU-2014";

d) In caso di fornitura soggetta ad applicazione dell'I.V.A., in ottemperanza all'art. 1 comma 629, lettera b), della legge 23 dicembre 2014, n. 190 (legge di stabilità), "**applicazione dello Split Payment della P.A.**", e ai sensi e per gli effetti dell'introdotto art 17 ter del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633, l'onere del versamento dell'I.V.A, entro i termini di legge, competerà a questa Stazione Appaltante.

e) In ottemperanza a quanto disciplinato dall'art. 4 del decreto legislativo 9 novembre 2012, n. 192 (attuativo della direttiva 201117/UE del 16/02/2011 sui tempi di pagamento), il pagamento sarà effettuato esclusivamente a mezzo bonifico bancario, entro il termine ultimo di 30 giorni (o 60 giorni se riportato in sede di indagine di mercato per via dell'eventuale natura complessa del contratto da porre in essere) dalla data di ricezione della fattura.

f) Ai sensi del comma 8 dell'articolo 3 della legge n. 136 del 13-08-10, la Ditta assumerà gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, mediante invio della dichiarazione allegata alla presente indagine di mercato

g) Ai sensi del comma 7 dell'articolo 3 della legge n.136 del 13/08/2010, il pagamento avverrà con accreditamento sul "conto corrente dedicato" indicato nella sopracitata dichiarazione di tracciabilità dei flussi finanziari e subordinatamente:
   I. alla verifica, mediante il "servizio verifica inadempimenti" di Equitalia, di non inadempienza all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di uno o più cartelle esattoriale, qualora la fattura sia di importo superiore a € 5.000,00;
   II. subordinatamente all'acquisizione del D.U.R.C. e alla regolarità dello stesso.

h) Giusta quanto previsto dall'art. 4 – comma 4 del D.lgs n. 231/2002 (come modificato dal D.lgs. n. 192/2012), il termine dal quale decorrono gli interessi per mancato pagamento è fissato in 60 giorni dall'accettazione del bene o del servizio ovvero, se successivo, dal ricevimento della fattura.

7. Clausola di revisione dei prezzi

È ammessa la revisione del prezzo d'appalto in ottemperanza al disposto dell'art. 60 D.lgs. n. 36/2023.

La revisione si attiva al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, non prevedibili al momento della formulazione dell'offerta, che determinano una variazione del costo dell'opera, della fornitura o del servizio, in aumento o in diminuzione, superiore al 5 per cento dell'importo complessivo e operano nella misura dell'80 per cento della variazione stessa, in relazione alle prestazioni da eseguire in maniera prevalente.
La richiesta di revisione del prezzo dovrà essere formulata dall'operatore economico aggiudicatario dell'appalto e sarà oggetto di riscontro entro il termine di giorni 30 decorrenti dalla richiesta medesima, con apposito provvedimento che, a seguito della predetta istruttoria, potrà disporre il motivato rigetto dell'istanza o il suo accoglimento, con la conseguente determinazione dell'incremento di prezzo da corrispondere.
Ai fini della determinazione della variazione dei costi e dei prezzi, si utilizzano:

I. con riguardo ai contratti di lavori, gli indici sintetici di costo di costruzione;
II. con riguardo ai contratti di servizi e forniture, gli indici dei prezzi al consumo, dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e gli indici delle retribuzioni contrattuali orarie.

8. Risoluzione del Contratto

La stazione appaltante può risolvere il contratto, oltre che nei casi contemplati dall'art. 122 del d.lgs. n. 36/2023, anche nelle ipotesi di seguito elencate:

I. frode nella esecuzione dell'appalto;
II. mancato inizio dell'esecuzione dell'appalto nei termini stabiliti dal presente Foglio patti e condizioni;
III. manifesta incapacità nell'esecuzione del servizio appaltato;
IV. inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni e la sicurezza sul lavoro;
V. interruzione totale del servizio verificatasi, senza giustificati motivi, per ... giorni anche non consecutivi nel corso dell'anno di durata del contratto;
VI. reiterate e gravi violazioni delle norme di legge e/o delle clausole contrattuali, tali da compromettere la regolarità e la continuità dell'appalto;
VII. cessione del contratto, al di fuori delle ipotesi previste;
VIII. utilizzo del personale non adeguato alla peculiarità dell'appalto;
IX. concordato preventivo, fallimento, stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'aggiudicatario;
X. inottemperanza agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;
XI. ogni altro inadempimento che renda impossibile la prosecuzione dell'appalto, ai sensi dell'art. 1453 del codice civile.

Ove si verifichino deficienze e inadempienze tali da incidere sulla regolarità e continuità del servizio, l'amministrazione potrà provvedere d'ufficio ad assicurare direttamente, a spese dell'aggiudicatario, il regolare funzionamento del servizio.
Qualora si addivenga alla risoluzione del contratto, per le motivazioni sopra riportate, l'aggiudicatario, oltre alla immediata perdita della cauzione, sarà tenuto al risarcimento di tutti i danni, diretti ed indiretti, ed alla corresponsione delle maggiori spese che l'amministrazione dovrà sostenere per il rimanente periodo contrattuale.
Nelle procedure di affidamento di cui all'articolo 50, comma 1, lettera b) del codice dei contratti, di importo inferiore a 40.000 euro, gli operatori economici sono ammessi ad attestare con dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà il possesso dei requisiti di partecipazione e di qualificazione richiesti. La stazione appaltante si riserva di verificare le dichiarazioni, anche previo sorteggio di un campione individuato con modalità predeterminate ogni anno. Quando in conseguenza della verifica non sia confermato il possesso dei requisiti generali o speciali dichiarati, la stazione appaltante procederà alla risoluzione del contratto, all'escussione della eventuale garanzia definitiva, alla comunicazione all'ANAC e alla sospensione dell'operatore economico dalla partecipazione alle procedure di affidamento indette dalla medesima stazione appaltante per un periodo da uno a 12 dodici mesi decorrenti dall'adozione del provvedimento.

9. Recesso

L'amministrazione si riserva la facoltà, in caso di sopravvenute esigenze d'interesse pubblico, di recedere in ogni momento dal contratto, con preavviso di almeno 20 (venti) giorni solari da notificarsi all'aggiudicatario tramite lettera raccomandata con avviso di ricevimento. In caso di recesso l'aggiudicatario ha diritto al pagamento da parte dell'amministrazione delle sole prestazioni eseguite, oltre al decimo delle prestazioni non eseguite, secondo quanto previsto dall'art. 123 del d.lgs. n. 36/2023 e del relativo allegato II.14.

10. Ulteriori prescrizioni

a) La Ditta, presentando la propria offerta, dichiara di accettare le condizioni esplicitate nel presente documento nonché nelle previsioni normative di cui al D.P.R. n. 236/2012 (RUGAD) ed al D.P.R. n. 49/2013

b) La ditta assumerà completa e diretta responsabilità dei diritti di privativa industriale e/o di esclusività che possono essere vantati da terzi per la prestazione oggetto della presente commessa, tenendo indenne l'Amministrazione Difesa da qualsiasi pretesa, azione od addebito;

c) la Ditta assume a proprio carico tutti gli oneri assicurativi e previdenziali, di osservare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e di retribuzione dei lavoratori dipendenti. La Ditta dichiara inoltre di possedere i requisiti soggettivi previsti nonché di assoggettarsi alle condizioni e penalità previste uniformandosi alle norme legislative e regolamenti applicabili alla fornitura ed ai servizi da eseguire. La Ditta aggiudicataria dovrà impegnarsi ad ottemperare a tutti gli obblighi di legge e di contratto, relativi alla protezione del lavoro e alla tutela dei lavoratori; si obbliga, inoltre, a praticare verso i dipendenti lavoratori condizioni normative o retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro di categoria.

d) La Ditta dichiara e garantisce che la fornitura/servizio/lavoro è tecnologicamente la più adeguata ai requisiti e che i singoli prezzi sono i più bassi da essa applicati a qualsiasi altro contraente in ambito nazionale ed internazionale per materiali e servizi di analoga qualità e a parità di termini e condizioni. In caso di violazione rilevata durante il periodo di esecuzione dell'ordine, la Ditta si obbliga a ridurre i prezzi pattuiti entro i limiti predetti, restituendo quanto eventualmente percepito in più maggiorato degli interessi legali maturati dalla data di riscossione alla data di restituzione. Il relativo importo potrà essere dedotto dai pagamenti che l'Amministrazione Difesa debba ancora effettuare;

e) La Ditta ha l'obbligo di adottare tutte le misure necessarie e di impiegare tutti i mezzi atti ad evitare infortuni o danni di qualsiasi tipo a persone e cose dell'A.D. o di privati. L'Amministrazione è esonerata da qualsivoglia responsabilità per fatti e danni subiti da agenti ed operai della Ditta appaltatrice, nonché procurati a terzi nell'effettuazione del servizio. Si richiama, pertanto, l'attenzione sull'applicazione delle disposizioni in materia antinfortunistica di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e successive integrazioni e modificazioni;

f) Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 30 marzo 2001, nr. 165 – art. 53, comma 16 ter, della L. 6 novembre 2012, art. 1 comma 42 del Piano Nazionale Anticorruzione (P.N.A.), approvato dal Consiglio dell'Anac il 16 novembre 2022, e del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025, la Ditta a pena di decadenza non deve aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo, o comunque non aver attribuito incarichi, nei tre anni precedenti alla stipula dell'atto discendente dalla presente indagine, ad ex dipendenti che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni. In caso di violazione del predetto divieto l'operatore economico non potrà contrarre con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni con obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti;

g) La Stazione Appaltante può introdurre variazioni al contratto, oltre che nelle ipotesi previste dall'art. 120 del codice dei contratti, nei seguenti casi:

I. per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;

II. per cause impreviste e imprevedibili, accertate dal responsabile del progetto o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento in cui ha avuto inizio la procedura di selezione del contraente, che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità delle prestazioni eseguite;

III. per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni o dei luoghi sui quali si interviene, verificatisi nel corso di esecuzione del contratto;

IV. nell'esclusivo interesse della stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento o alla migliore funzionalità delle prestazioni oggetto del contratto.

Inoltre, l'esecutore ha l'obbligo di eseguire tutte quelle variazioni di carattere non sostanziale, non comportanti maggiori oneri per l'esecutore e che siano ritenute opportune dalla stazione appaltante.

h) Aderendo all'offerta, il Sottoscritto Operatore Economico autorizza l'Amministrazione al trattamento dei dati personali nel rispetto della vigente normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, il Regolamento Europeo per la protezione dei dati personali 2016/679, il d.lgs. 30/06/2003 n. 196 e successive modifiche e integrazioni, come modificato da ultimo dal d.lgs. 10/08/2018 n. 101.

Per presa visione e accettazione da parte della Ditta: Bastolone Francesco

Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690878 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.

ALLEGATO "A"

AL MINISTERO DELLA DIFESA
STAZIONE ELICOTTERI
MARINA MILITARE
CATANIA

OGGETTO: DICHIARAZIONE DEI REQUISITI DI PARTECIPAZIONE GARA D'APPALTO

Il/~~La~~ sottoscritto/~~a~~ Franceco Bartolone nato/~~a~~ a Catania (CT) il 22/04/1958 e residente in Adrano - 95031 (CT) alla Via/~~Piazza~~ Elio Vittorini n. 7 in qualità di titolare e rappresentante legale della Ditta/Società Radiocom Società Cooperativa con sede in Adrano - 95031 (CT) alla Via/~~Piazza~~ Elio Vittorini n. 7, domicilio eletto in Adrano - 95031 (CT) alla Via/~~Piazza~~ Elio Vittorini n. 7, codice fiscale 04423690876 partita I.V.A. 04423690876 P.E.C. radiocomct@pec.it telefono 0957690089 fax /,

consapevole che, in caso di mendace dichiarazione, verranno applicate nei propri riguardi, ai sensi degli articoli 75 e 76 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000, le sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia di falsità negli atti, oltre alle conseguenze amministrative connesse alla procedura

D I C H I A R A,

che la rappresentata Ditta/Società è iscritta nel Registro delle Imprese istituito presso la C.C.I.A.A. di Catania (Sud Est Sicilia) ed attesta i seguenti dati:

- soggetti muniti del potere di rappresentanza (nominativi, qualifiche, date di nascita, residenza):

Impresa individuale: titolare

COGNOME	NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA	RESIDENZA

Società in nome collettivo:

COGNOME	NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA	RESIDENZA

Società in accomandita semplice:

COGNOME	NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA	RESIDENZA

Altro tipo di società:

A) tutti i soggetti muniti del potere di rappresentanza

COGNOME	NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA	RESIDENZA
Bartolone	Francesco	Catania, il 22/04/1958	Via Elio Vittorini, 7 - 95031 - Adrano (CT)

B) il socio di maggioranza IN CASO DI SOCIETA' CON MENO DI 4 SOCI

COGNOME	NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA	RESIDENZA

Il sottoscritto **DICHIARA**, inoltre:

Che la ditta/società è iscritta presso:

- l'I.N.P.S. sede di Catania - Codice sede 2100 con matricola n. 2108787968;
- l'I.N.A.I.L. sede di Milazzo - codice sede: 41520 con codice Ditta n. 14414939/14;
- n. dipendenti: 3;

OPPURE

- che la Ditta/Società non è iscritta all'I.N.P.S. per le seguenti motivazioni:

_____

_____

_____

- che la Ditta/Società non è iscritta all'I.N.A.I.L. per le seguenti motivazioni:

_____

_____

_____

MOTIVI DI ESCLUSIONE AI SENSI DEL COMBINATO DISPOSTO DEGLI ARTICOLI 94, 95, 96, 97 E 98 DEL D. LGS. N. 36 DEL 31.03.2023 (RECANTE "CODICE DEI CONTRATTI PUBBLICI") E SS.MM.II. *(La dichiarazione di cui al successivo punto 1 va rilasciata: dal titolare o dal direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale; da un socio o dal direttore tecnico, se si tratta di società in nome collettivo; dai soci accomandatari o dal direttore tecnico, se si tratta di società in accomandita semplice; dai membri del consiglio di amministrazione cui sia stata conferita la legale rappresentanza, ivi compresi institori e procuratori generali, dai membri degli organi con poteri di direzione o di vigilanza o dai soggetti muniti di poteri di rappresentanza, di direzione o di controllo, dal direttore tecnico o del socio unico persona fisica, ovvero dal socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società o consorzio. In ogni caso l'esclusione e il divieto operano anche nei confronti dei soggetti cessati dalla carica nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara, qualora l'impresa non dimostri che vi sia stata completa ed effettiva dissociazione della condotta penalmente sanzionata. L'esclusione non va disposta e il divieto non si applica quando il reato è stato depenalizzato ovvero quando è intervenuta la riabilitazione ovvero quando il reato è stato dichiarato estinto dopo la condanna ovvero in caso di revoca della condanna medesima).* **Di ciascuno si allega copia del documento di riconoscimento**

Il/~~La~~ sottoscritto/~~a~~ Francesco Bartolone nato/~~a~~ a Catania (CT) il 22/04/1958 residente in Adrano - 95031 (CT) alla Via/~~Piazza~~ Elio Vittorini n. 7 in qualità di

Presidente del C.D.A. / Direttore Tecnico della Ditta/Società Radiocom Società Cooperativa

consapevole che, in caso di mendace dichiarazione, verranno applicate nei propri riguardi, ai sensi degli articoli 75 e 76 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000, le sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia di falsità negli atti, oltre alle conseguenze amministrative connesse alla procedura

DICHIARA

ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 (provvedere a barrare e/o a cancellare le parti che non interessano),

che **non sussiste/sussiste** a proprio carico alcuna delle condizioni di esclusione dalla partecipazione alle procedure di affidamenti di pubblici appalti previste dall'art. 94 del D. Lgs. n. 36/2023. In particolare e nello specifico, dichiara che:

1. **NON HA ricevuto/~~HA ricevuto~~** condanna con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, anche riferita a un suo subappaltatore nei casi di cui all'articolo 105, comma 6, per uno dei seguenti reati:

   a) delitti, consumati o tentati, di cui agli articoli 416, 416-*bis* del codice penale ovvero delitti commessi avvalendosi delle condizioni previste dal predetto articolo 416-*bis* ovvero al fine di agevolare l'attività delle associazioni previste dallo stesso articolo, nonché per i delitti, consumati o tentati, previsti dall'art. 74 del D.P.R. n. 309 del 09.10.1990, dall'art. 291-*quater* del D.P.R. n. 43 del 23.01.1973, e dall'art. 260 del D. Lgs. n. 152 del 03.04.2006, in quanto riconducibili alla partecipazione a un'organizzazione criminale, quale definita all'articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio;

   b) delitti, consumati o tentati, di cui agli artt. 317, 318, 319, 319-*ter*, 319-*quater*, 320, 321, 322, 322-*bis*, 346-*bis*, 353, 353-*bis*, 354, 355 e 356 del codice penale nonché all'art. 2635 del codice civile;

   b-bis) false comunicazioni sociali di cui agli artt. 2621 e 2622 del codice civile;

   c) frode ai sensi dell'art. 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee;

   d) delitti, consumati o tentati, commessi con finalità di terrorismo, anche internazionale, e di eversione dell'ordine costituzionale reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche;

   e) delitti di cui agli artt. 648-*bis*, 648-*ter* e 648-*ter*.1 del codice penale, riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento del terrorismo, quali definiti all'art. 1 del D. Lgs. n. 109 del 22.06.2007, e successive modificazioni;

   f) sfruttamento del lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani definite con il D. Lgs. n. 24 del 04.03.2014;

   g) ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione;

   Nello specifico è stata pronunciata sentenza definitiva di condanna passata in giudicato, o emesso decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, ovvero sentenze di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale, anche riferita a un suo subappaltatore, per i seguenti reati:

   /

2. **NON SUSSISTONO/~~SUSSISTONO~~ cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'art. 67 del** D. Lgs. n. 159 del 06.09.2011, o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84, comma 4, del medesimo Decreto. Resta fermo quanto previsto dagli artt. 88, comma 4-bis, e 92, commi 2 e 3, del D. Lgs. n. 159 del 06.09.2011, con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia. In caso positivo specificare quali:

/

3. **NON HA COMMESSO/~~HA~~** violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse o dei contributi previdenziali, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti. In caso positivo specificare quali:

/

(Costituiscono gravi violazioni quelle che comportano un omesso pagamento di imposte e tasse superiore all'importo di cui all'art. 48-*bis*, commi 1 e 2-*bis* del D.P.R. n. 602 del 29.09.1973. Costituiscono violazioni definitivamente accertate quelle contenute in sentenze o atti amministrativi non più soggetti ad impugnazione. Costituiscono gravi violazioni in materia contributiva e previdenziale quelle ostative al rilascio del documento unico di regolarità contributiva (DURC), di cui al Decreto del Ministero del lavoro e delle politiche sociali 30.01.2015, pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale* n. 125 del 01.06.2015, ovvero delle certificazioni rilasciate dagli enti previdenziali di riferimento non aderenti al sistema dello sportello unico previdenziale. Il presente comma non si applica quando l'operatore economico ha ottemperato ai suoi obblighi pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o multe, purché il pagamento o l'impegno siano stati formalizzati prima della scadenza del termine per la presentazione delle domande).

4. **NON HA COMMESSO/~~HA COMMESSO~~** gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro nonché agli obblighi di cui all'articolo 108 del codice; in caso positivo specificare quali:

/

5. **NON SI TROVA/~~SI TROVA~~** in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, salvo il caso di concordato con continuità aziendale, o nei cui riguardi sia in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni, fermo restando quanto previsto dall'articolo 98 del citato D. Lgs. 36/2023;

6. **NON SI E' RESO/~~SI E' RESO~~** colpevole, ai sensi del D. Lgs. n. 36/2023, art. 98, di gravi illeciti professionali, tali da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità. In caso positivo specificare quali:

/

7. La partecipazione al procedimento negoziale per il quale viene resa la presente dichiarazione **NON DETERMINA/~~DETERMINA~~** una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'articolo 16 D.lgs n. 36/2023, non diversamente risolvibile;

8. **NON E' STATO SOGGETTO/ ~~E' STATO SOGGETTO~~** alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del D. Lgs. n. 231 del 08.06.2001, o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo14 del D. Lgs. n. 81 del 09.04.2008; in caso positivo specificare quali:

/

Questa stazione appaltante escludere dalla partecipazione alla procedura d'appalto l'operatore economico (anche se la situazione è riferita a un suo subappaltatore nei casi di cui all'articolo 105, comma 6) qualora l'operatore economico presenti nella procedura di gara in corso e negli affidamenti di subappalti documentazione o dichiarazioni non veritiere.

9. **NON E' ISCRITTO/ ~~E' ISCRITTO~~** nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione nel casellario informatico;

10. **NON HA VIOLATO/~~HA VIOLATO~~** il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della L. n. 55 del 19.03.1990.
(L'esclusione ha durata di un anno decorrente dall'accertamento definitivo della violazione e va comunque disposta se la violazione non e' stata rimossa);

11. **POSSIEDE/~~NON POSSIEDE~~** la certificazione di cui all'articolo 17 della L. n. 68 del 12.03.1999, ovvero in caso negativo, autocertifichi la sussistenza del medesimo requisito;

12. **NON E' STATO/ ~~E' STATO~~** vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del D.L. n. 152 del 13.05.1991, convertito, con modificazioni, dalla L. n. 203 del 12.07.1991;

    (in caso POSITIVO) HA DENUNCIATO/NON HA DENUNCIATO i fatti all'Autorità Giudiziaria, salvo che siano ricorsi i casi previsti dall'articolo 4, primo comma, della L. n. 689 del 24.11.1981. La circostanza deve emergere dagli indizi a base della richiesta di rinvio a giudizio formulata nei confronti dell'imputato nell'anno antecedente alla pubblicazione del bando e deve essere comunicata, unitamente alle generalità del soggetto che ha omesso la predetta denuncia, dal procuratore della Repubblica procedente all'ANAC, la quale cura la pubblicazione della comunicazione sul sito dell'Osservatorio.

13. **NON SI TROVA/~~SI TROVA~~** rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale.

DICHIARAZIONI FINALI

Il sottoscritto **DICHIARA**, inoltre:

1) di aver preso visione delle CONDIZIONI PER LA RICHIESTA DI OFFERTA e di avere integrale conoscenza di tutte le condizioni e prescrizioni in esso contenute;
2) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione in ordine ai dati innanzi dichiarati;
3) ai sensi dell'art. 75 del T.U. n. 445/2000 e con riferimento alle disposizioni anticorruzione stabilite dall'art.1 comma 46 della L. 190/2012, consapevole del divieto posto dall'art. 53 comma 16 ter del D. Lgs. 165/2001, di non aver concluso, e si impegna a non concludere, contratti di lavoro subordinato o autonomo e di non aver attribuito, e si impegna a non attribuire, incarichi ad ex i dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Amministrazione nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.
4) di essere in grado, in ogni momento, di certificare tutti gli elementi innanzi dichiarati e di impegnarsi a comprovare il possesso dei requisiti auto dichiarati ed a presentare la relativa documentazione su semplice richiesta di codesto Comando;
5) di aver preso visione della informativa, ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 e, nei limiti della stessa, espressamente e liberamente di acconsentire al trattamento, alla comunicazione ed alla diffusione dei dati personali, dichiarando di essere a conoscenza dei diritti riconosciuti dal citato D. Lgs. n. 196/2003.

Adrano , 08/06/2026

(luogo) *(data)*

<u>Si allega documento di riconoscimento.</u>

Per l'Impresa
Il legale rappresentante

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690875 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.

Bartolone Francesco

Allegato " B "

STAZIONE ELICOTTERI M.M. CATANIA

PATTO DI INTEGRITA'

relativo alla indagine di mercato C.I.G. BBF08A6626

tra

la STAZIONE ELICOTTERI M.M. CATANIA

e

la Ditta ..... Radiocom Società Cooperativa ..... (di seguito denominata Ditta),

sede legale in ... Adrano (CT) - 95031 ..., via ..... Elio Vittorini ..... n. 7 ...

codice fiscale/P.IVA ..... 04423690876 ....., rappresentata da .... Francesco Bartolone .....

..... in qualità di ..... titolare e rappresentante legale .....

Il presente documento deve essere obbligatoriamente sottoscritto e presentato insieme all'offerta da ciascun partecipante alla gara in oggetto. La mancata consegna del presente documento, debitamente sottoscritto, comporterà l'esclusione automatica dalla gara.

VISTO

- la legge 6 novembre 2012 n. 190, art. 1, comma 17 recante "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- il Piano Nazionale Anticorruzione (P.N.A.) emanato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione e per la valutazione e la trasparenza delle amministrazioni pubbliche approvato con delibera n. 72/2013, contenente "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 avente per oggetto il "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";
- il decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 62 con il quale è stato emanato il "Regolamento recante il codice di comportamento dei dipendenti pubblici";
- il "Codice di comportamento dei dipendenti del Ministero della Difesa" approvato dal Ministro della difesa il 23 Marzo 2018;
- il decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90 recante "Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari" convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 114;

- il Protocollo d'intesa siglato tra il Ministero dell'Interno e l'Autorità Nazionale Anticorruzione il 15 luglio 2014;
- il "Regolamento in materia di esercizio del potere sanzionatorio dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per l'omessa adozione dei Piani triennali di prevenzione della corruzione, dei Programmi triennali di trasparenza, dei Codici di comportamento" emanato dall'Autorità Nazionale Anticorruzione con delibera del 9 settembre 2014;
- il decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2023, n. 81 con il quale è stato emanato il "Regolamento concernente modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 62, recante: "Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165" (GU Serie Generale n.150 del 29-06-2023)";

SI CONVIENE QUANTO SEGUE

Art. 1 - Il presente Patto d'integrità stabilisce la formale obbligazione della Ditta che, ai fini della partecipazione alla gara in oggetto, si impegna:

- a conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza, a non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio, sia direttamente che indirettamente tramite intermediari, al fine dell'assegnazione del contratto e/o al fine di distorcerne la relativa corretta esecuzione;
- a segnalare alla stazione appaltante qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento della gara e/o durante l'esecuzione dei contratti, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla gara in oggetto;
- ad assicurare di non trovarsi in situazioni di controllo o di collegamento (formale e/o sostanziale) con altri concorrenti e che non si è accordata e non si accorderà con altri partecipanti alla gara;
- ad informare puntualmente tutto il personale, di cui si avvale, del presente Patto di integrità e degli obblighi in esso contenuti;
- a vigilare affinché gli impegni sopra indicati siano osservati da tutti i collaboratori e dipendenti nell'esercizio dei compiti loro assegnati;
- a denunciare alla Pubblica Autorità competente ogni irregolarità o distorsione di cui sia venuta a conoscenza per quanto attiene l'attività di cui all'oggetto della gara in causa.

Art. 2 - La Ditta prende nota e accetta che nel caso di mancato rispetto degli impegni anticorruzione assunti con il presente Patto di integrità, comunque accertato dall'Amministrazione, potranno essere applicate le seguenti sanzioni:

- esclusione del concorrente dalla gara;
- escussione della cauzione di validità dell'offerta;
- risoluzione del contratto;
- escussione della cauzione di buona esecuzione del contratto;
- esclusione del concorrente dalle gare indette dalla stazione appaltante per 5 anni.

Art. 3 – Fermo restando quanto previsto dai precedenti articoli 1 e 2, in aderenza alle prescrizioni in materia di anticorruzione contenute nel d.l. 90/2014 convertito dalla l. 114/2014:

- la Ditta si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione appaltante di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della esecuzione del contratto. Ne consegue, pertanto, che il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 c.c., qualora la mancata comunicazione del tentativo di concussione subito risulti da una misura cautelare o dal disposto rinvio a giudizio, nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, per il delitto previsto dall'art. 317 c.p.
- la Stazione appaltante si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa, di cui all'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli arti. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319-bis c.p., 319-ter c.p., 319-quater c.p., 320 c.p., 322 c.p., 322-bis c.p., 346-bis c.p., 353 c.p. e 353-bis c.p.

Nei casi di cui al presente articolo, l'esercizio della potestà risolutoria da parte della Stazione appaltante è subordinato alla previa intesa con l'Autorità Nazionale Anticorruzione. La Stazione appaltante, pertanto, comunicherà la propria volontà di avvalersi della clausola risolutiva espressa al Responsabile per la prevenzione della corruzione che ne darà comunicazione all'Autorità Nazionale Anticorruzione. Quest'ultima potrà valutare se, in alternativa all'ipotesi risolutoria, ricorrano i presupposti per la prosecuzione del rapporto contrattuale tra Stazione appaltante ed impresa aggiudicataria, alle condizioni di cui al d.l. 90/2014.

Art. 4 - Il contenuto del Patto di integrità e le relative sanzioni applicabili resteranno in vigore sino alla completa esecuzione del contratto. Il presente Patto dovrà essere richiamato dal contratto quale allegato allo stesso onde formarne parte integrante, sostanziale e pattizia.

Art. 5 - Il presente Patto deve essere obbligatoriamente sottoscritto in calce ed in ogni sua pagina, dal legale rappresentante della Ditta partecipante ovvero, in caso di consorzi o raggruppamenti temporanei di imprese, dal rappresentante degli stessi e deve essere presentato unitamente all'offerta. La mancata consegna di tale Patto debitamente sottoscritto comporterà l'esclusione dalla gara.

Art. 6 - Ogni controversia relativa all'interpretazione ed esecuzione del Patto d'integrità fra la Stazione appaltante ed i concorrenti e tra gli stessi concorrenti sarà risolta dall'Autorità Giudiziaria competente.

Art. 7 - In ottemperanza a quanto rimarcato nel "Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2023-2025" e in concerto a quanto previsto della legge 6 novembre 2012, n. 190, la Ditta, consapevole del divieto posto dall'art.53, comma 16-ter del decreto legislativo 165 del 2001, dichiara di non avere concluso e si impegna a non concludere, contratti di lavoro subordinato o autonomo e di non aver attribuito e si impegna a non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della amministrazione nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

Luogo e data Adrano, 08/06/2026

Per la Ditta:

Bartolomeo Francesco

(il legale rappresentante)

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690876 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.

Allegato " C "

DENOMINAZIONE DITTA

Radiocom Società Cooperativa

Spett.le STAZIONE ELICOTTERI M.M..

CATANIA

OGGETTO: Dichiarazione resa ai sensi dell'art. 3 della legge 13 agosto 2010 nr. 136 e succ. mod. in materia di "tracciabilità dei flussi finanziari".

Il/~~la~~ sottoscritto/~~a~~ Franceco Bartolone nato/~~a~~ a Catania il 22/04/1958

codice fiscale BRTFNC58D22C351D in qualità di Rappresentante Legale della Ditta

Radiocom Società Cooperativa con Partita I.V.A. 04423690876

consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000 nr. 445, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate,

DICHIARA

- Di assumere tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010 nr. 136 e successive modifiche.

A tal fine comunica che presso l'istituto Finecobank S.P.A. sito in Corso Italia, 266 - 95129 Catania è attivo il conto corrente bancario/~~postale~~ dedicato con il seguente:

IBAN: IT98O0301503200000004200390

Ditta evidenzia che le persone delegate ad operare su tale conto sono:

Titolare

Nome: Francesco Cognome: Bartolone

Nato a: Catania il: 22/04/1958

C.F.: BRTFNC58D22C351D

Delegato

Nome: _____ Cognome: _____

Nato a: _____ il: _____

C.F.: _____

Si impegna altresì a dare immediata comunicazione a codesto Comando ed alla Prefettura Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Catania della notizia di inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Data 08/06/2026

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690876 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.

Il Dichiarante
Bartolone Francesco

ALLEGATO "D"

AL STAZIONE ELICOTTERI M.M.
Stradale Primosole – 13^ Strada
95121 – CATANIA

OGGETTO: Dichiarazione sul divieto posto dall'art. 53 del D.Lgs 165/2001.

INDAGINE DI MERCATO C.I.G. BBF08A6626.-

DICHIARAZIONE

La sottoscritta impresa Radiocom Società Cooperativa in riferimento alla procedura di gara, dichiara ad ogni effetto legale di non aver concluso e si impegna a non concludere contratti di lavoro subordinato o autonomo e di non aver attribuito e si impegna non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Amministrazione nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

Data 08/06/2026

IL CONCORRENTE
Bartolone Francesco

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690876 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.

ALLEGATO "E"

COMUNICAZIONE ANTIMAFIA - AUTOCERTIFICAZIONE NEI CASI DI CUI ALL'ART. 89 DEL D.LGS 159/2011

Dichiarazione sostitutiva di certificazione

(D.P.R. n. 445 del 28.12.2000)

Il sottoscritto (nome e cognome) Franceco Bartolone

nato a Catania Prov. CT il 22/04/1958 residente

a Adrano (CT) - 95031 via/~~piazza~~ Elio Vittorini n. 7

consapevole delle sanzioni penali in caso di dichiarazioni false e della conseguente decadenza dai benefici eventualmente conseguiti (ai sensi degli artt. 75 e 76 D.P.R. 445/2000) sotto la propria responsabilità

DICHIARA

che nei propri confronti non sussistono le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art. 67 del D.Lvo 06/09/2011, n. 159.

Il/~~la~~ sottoscritto/~~a~~ dichiara inoltre di essere informato/a, ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 (codice in materia di protezione di dati personali) che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690876 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.

08/06/2026
data

Bartolone Francesco
firma leggibile del dichiarante(*)

N.B.: la presente dichiarazione non necessita dell'autenticazione della firma e sostituisce a tutti gli effetti le normali certificazioni richieste o destinate ad una pubblica amministrazione nonché ai gestori di pubblici servizi e ai privati che vi consentono. L'Amministrazione si riserva di effettuare controlli, anche a campione, sulla veridicità delle dichiarazioni (art. 71, comma 1, D.P.R. 445/2000). In caso di dichiarazione falsa il cittadino **sarà denunciato all'autorità giudiziaria**.

(*) Ove il richiedente è una società l'autocertificazione dovrà essere prodotta dal rappresentante legale e da tutti gli amministratori.

ALLEGATO "F"

STAZIONE ELICOTTERI M.M. CATANIA

Clausola pattizia – Fatturazione e Pagamenti

RIPORTARE IL CIG: BBF08A6626

SI RENDE NOTO CHE LA DITTA NON POTRA' EMETTERE FATTURA PRIMA DI AVER RICEVUTO COMUNICAZIONE DI ESITO POSITIVO DELL'ACCERTAMENTO DI CONFORMITA' EMESSO DAL COMANDO., PERTANTO LA STAZIONE APPALTANTE RIGETTERA' LE FATTURE NON CORREDATE DI TALE DOCUMENTAZIONE PROBATORIA.

- ✓ In ottemperanza a quanto disciplinato dall'art. 4 del decreto legislativo 9 novembre 2012, n. 192 (attuativo della direttiva 2011/17/UE del 16/02/2011 sui tempi di pagamento) e data la natura complessa del contratto posto in essere, il pagamento sarà effettuato esclusivamente a mezzo bonifico bancario, entro il termine ultimo di 30 giorni dalla data di ricezione della fattura elettronica che potrà essere emessa solo a seguito di redazione del certificato di buona esecuzione/provvista a cura di questo Comando.
- ✓ Giusta quanto previsto dall'art. 4 – comma 4 del D.lgs n. 231/2002 (come modificato dal D.lgs. n. 192/2012), il termine dal quale decorrono gli interessi per mancato pagamento è fissato in **60 giorni** dall'accettazione del bene o del servizio ovvero, se successivo, dal ricevimento della fattura.

Per presa visione e accettazione da parte della Ditta:

Bartolone Francesco

Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690876 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.

ALLEGATO "G "

Alla: STAZIONE ELICOTTERI M.M.CATANIA
Servizio Amministrativo
Ufficio Acquisti

Oggetto: INDAGINE DI MERCATO C.I.G. BBF08A6626 .-

Aderendo all'indagine di mercato in oggetto da codesto Comando, nell'accettare tutte le condizioni in essa contenute, il sottoscritto/~~a~~ Franceco Bartolone nato a Catania il 22/04/1958 nella qualità di legale rappresentante della Ditta Radiocom Società Cooperativa con sede in Via Elio Vittorini, 7 - 95031 - Adrano (CT)

D I C H I A R A

- di ben conoscere ed accettare senza alcuna riserva le condizioni generali e particolari contenute nell'indagine di mercato sopra citata, nel capitolato ad essa allegato, nonché nel D.P.R. 15.09.2012 n. 236;
- di impegnare fin da ora la Ditta, ove prescelta, ad effettuare la prestazione entro i termini ed alle condizioni indicate, consapevole, in caso contrario, di essere assoggettata all'applicazione delle previste penalità.

RICHIEDE

In caso di aggiudicazione, l'esonero del versamento della cauzione definitiva, previa riduzione dell'1% sull'imponibile della fornitura ex art. 54 del R.D. n. 827/1924.
Dichiaro di essere consapevole che la presenta è una mera richiesta e che l'Amministrazione può, a suo insindacabile giudizio, non accettarla e richiedere le garanzie definitive di cui all'art. 106 del D.Lgs. n. 36/2023.

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

Radiocom Società Cooperativa
Via Elio Vittorini, 7 - 95031 Adrano (CT)
Tel.: 095 7690089 PEC: radiocomct@pec.it
C.F. P. IVA: 04423690876 SDI: M5UXCR1
R.E.A Catania 294497 Cap. Soc. € 4000,00 i.v.
Bartolone Francesco

Cognome BARTOLONE
Nome FRANCESCO
nato il 22-04-1958
(atto n. 1742 P. 1 S. A 1958)
a CATANIA ( )
Cittadinanza ITALIANA
Residenza ADRANO (CT)
Via VIA ELIO VITTORINI 7
Stato civile CONIUGATO
Professione TECNICO ELETTRONICO

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 180
Capelli Castani
Occhi Azzurri
Segni particolari NESSUNO



Firma del titolare

ADRANO li 22-12-2017

IL DIRIGENTE DEL SINDACO

Scadenza : 22-04-2028
Diritti : 5,42

AX7542391

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
ADRANO

CARTA D'IDENTITA'
N° AX7542391
DI
BARTOLONE FRANCESCO

STAZIONE ELICOTTERI M.M
CATANIA

PROCESSO VERBALE N. 408 IN DATA 14.07.2026

ARGOMENTO: Verbale di congruità prezzi contenuti nella R.d.O. 6378662

L'anno 2026, addì 14 luglio, la Commissione nominata con O.d.G. n. 441 del 29.06.2026, di Maristaeli Catania composta da:

-	C.F.	Andrea CIRIANNI	Presidente
-	C.C.	Davide TRICOMI	Membro
-	S.G.T.	Alessio GIUNTA	Membro e Segretario

si è riunita per determinare la congruità dei prezzi contenuti nell'offerta della ditta "RADIOCOM SOCIETA' COOPERATIVA" (nel prosieguo indicata come Ditta), con RDO nr. 6378662 relativo ai "realizzazione sistema di controllo accessi, veicolari e pedonali, presso Maristaeli Catania";

PREMESSA

Il Capo Servizio Tecnico, con proposta di acquisto nr 039 in data 01.06.2026, relativo alla "realizzazione sistema di controllo accessi, veicolari e pedonali, presso Maristaeli Catania;

Il Comandante della Stazione Elicotteri M.M. di Catania ha emesso l'Atto Autorizzativo nr. 477 del 03.06.2026 per i lavori di cui trattasi;

- Il Servizio Amministrativo di Maristaeli Catania ha lanciato una richiesta di offerta su piattaforma MEPA, di formulare un'offerta da porre a base della trattativa per i lavori in questione;
- La Ditta ha inviato la propria offerta, per un importo complessivo pari ad **€ 270.000,00 (DUECENTOSETTANTAMILA/00)** IVA esclusa.

VALUTAZIONI DELLA COMMISSIONE DI CONGRUITA'

CONSIDERATO

che i membri della presente Commissione, regolarmente nominata con atto formale da parte della Stazione Appaltante, hanno dichiarato l'assenza di cause di incompatibilità o situazioni di conflitto di interesse, sia dirette che indirette, che possano in alcun modo influenzare il giudizio tecnico-economico richiesto dalla presente procedura. In particolare, nessun componente risulta coinvolto, a titolo personale o professionale, in interessi economici, finanziari o familiari con soggetti terzi, tali da comprometterne l'imparzialità, l'oggettività e l'indipendenza nel valutare l'offerta sottoposta all'analisi.

ACCERTATO

che l'oggetto dell'analisi riguarda la verifica della congruità economica dell'offerta pervenuta in risposta alla richiesta avanzata dalla Stazione Elicotteri della Marina Militare di Catania, in relazione ai lavori ritenuti di interesse operativo.

CONSIDERATO

che l'offerta tecnica ed economica è risultata formalmente rispondente alle specifiche tecniche contenute nella richiesta e che, in ossequio ai principi di trasparenza, economicità e buon andamento dell'azione amministrativa, si è proceduto a un'attenta verifica della composizione dei prezzi indicati;

VALUTATO

che, in aderenza alla pubblicazione SGD-G-023 "Analisi dei costi industriali e congruità delle offerte nel settore del procurement militare" – Edizione 2011, 1^ serie, aggiornamenti e varianti (M_D GARM 0718870 del 31.10.2013), si è proceduto all'analisi dettagliata dei parametri economici utilizzati per la determinazione dell'importo richiesto. Sono stati considerati elementi quali costi diretti e indiretti, incidenza della manodopera, materiali, logistica, oneri generali e margini di utile, confrontandoli anche con valori di riferimento noti alla pubblica amministrazione.

RILEVATO

che la documentazione a supporto dell'offerta è risultata coerente con i criteri di valutazione adottati e che gli elementi di costo analizzati non presentano anomalie né scostamenti ingiustificati rispetto ai valori normalmente riscontrati per lavori analoghe nel medesimo settore.

DELIBERA

che l'importo complessivo di **€ 270.000,00 (DUECENTOSETTANTAMILA/00), IVA esclusa**, risulta, alla luce delle valutazioni condotte, equo, congruo e sostenibile per l'Amministrazione Difesa, in relazione all'oggetto dei lavori, alle condizioni operative e ai parametri di riferimento adottati.

Pertanto, la Commissione esprime parere favorevole al riconoscimento di congruità dell'offerta, ritenendola accettabile ai fini della prosecuzione del procedimento amministrativo.

Catania li, 14.07.2026

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE
C.F. Andrea CIRIANNI

MEMBRO
C.C. Davide TRICOMI

MEMBRO E SEGRETARIO
SGT Alessio GIUNTA

VISTO, si approva quanto deliberato dalla Commissione:

IL COMANDANTE
C.V. Andrea BORGH

acquistinretepa

SISTEMI DI E-PROCUREMENT

DOCUMENTO DI OFFERTA ECONOMICA

NUMERO DI RDO:6378662

Offerta Economica relativa a

Descrizione Realizzazione sistema di controllo accessi, veicolari e pedonali, presso Maristaeli Catania

RdO nr. 6378662

Numero lotto 1

Amministrazione titolare del procedimento

Nome ente	MINISTERO DELLA DIFESA STATO MAGGIORE DELLA MARINA MILITARE COMANDO IN CAPO DELLA SQUADRA NAVALE (CINCNAV) COMFORAER MARISTAELI FONTANAROSSA CATANIA
Ufficio	SERVIZIO AMMINISTRATIVO
Codice Fiscale	80014180873 **Codice univoco ufficio IPA** DE1XEA
Indirizzo sede	Cmp pantano d'arci
Città	Catania
Recapito telefonico	+390957358340
Email	marco1.silipigni@marina.difesa.it
Punto Ordinante	MARCO SILIPIGNI

Concorrente

Forma di partecipazione

Singolo operatore economico

Ragione sociale/Denominazione

RADIOCOM SOCIETA' COOPERATIVA

Partita IVA

04423690876

Tipologia societaria

Società cooperativa

DATA DI GENERAZIONE 24/06/2026

Oggetto dell'Offerta

Formulazione dell'Offerta Economica = Valore economico (Euro)

Nome	Valore
Valore offerto	270000

Il Concorrente, nell'accettare tutte le condizioni specificate nella documentazione del procedimento, altresì dichiara:

- che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al termine di conclusione del procedimento, così come previsto nella lex specialis;
- che la presente offerta non vincolerà in alcun modo la Stazione Appaltante/Ente Committente;
- di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nel Capitolato Tecnico e nella documentazione di Gara, nonché di quanto contenuto nel Capitolato d'oneri/Disciplinare di gara e, comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del Contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile e non escluse da altre norme di legge e/o dalla documentazione di gara;
- che i prezzi/sconti offerti sono omnicomprensivi di quanto previsto negli atti di gara;
- che i termini stabiliti nel Contratto e/o nel Capitolato Tecnico relativi ai tempi di esecuzione delle prestazioni sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- che il Capitolato Tecnico, così come gli altri atti di gara, ivi compreso quanto stabilito relativamente alle modalità di esecuzione contrattuali, costituiranno parte integrante e sostanziale del contratto che verrà stipulato con la stazione appaltante/ente committente.

ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE

MARINA MILITARE
STAZIONE ELICOTTERI M.M. FONTANAROSSA CATANIA - DISTACCAMENTO

ATTO DISPOSITIVO N° 640 IN DATA 05/08/2026

ARGOMENTO: Realizzazione sistema automatico di controllo per gli accessi in base sia veicolari che pedonali.

VISTI
- Il RR. DD. del 18/11/1923, n. 2440 e del 23/05/1924, n. 827;
- Il D.P.R. 15/03/2010, n. 90 recante "T.U.O.M." - Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia di Ordinamento Militare e s.m.i.;
- Il D.Lgs 15/03/2010, n. 66 recante "Codice dell'Ordinamento Militare" e s.m.i.;
- Il D. Lgs 15/11/2011, n. 208 recante "Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza, in attuazione della direttiva 2009/81/CE" e s.m.i. del D. Lgs. 16/07/2020, n. 76;
- Il D.P.R. 15/11/2012, n. 236 recante "Regolamento recante disciplina delle Attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture, a norma dell'art. 196 del D.Lgs 12/04/2006 n. 163;
- 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.;
- Il D.P.R. 13/03/2013, n. 49 recante "Regolamento per la disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture militari, a norma dell'art. 4 comma 1 del D.Lgs 15/11/2011 n° 208";
- La Pubblicazione SGD-G-012 "Istruzioni tecnico-applicative al regolamento per l'amministrazione e la contabilità degli organismi della Difesa" Ed. Gennaio 2007;
- La pubblicazione CINCNAV AMM 001 NC, Edizione 2021;
- La delibera dell'Autorità Nazionale Anticorruzione nr. 262 del 20/06/2023 recante "Adozione del provvedimento di cui all'articolo 24, comma 4, del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 d'intesa con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e con l'Agenzia per l'Italia Digitale";
- La delibera dell'Autorità Nazionale Anticorruzione nr. 582 del 13/12/2023 recante "Adozione comunicato relativo all'avvio del processo di digitalizzazione";
- Il foglio n. 2204 in data 26.02.2024 di Mariugcra – Linee guida procedure acquisitive in ambito M.M.;
- Il foglio n. 12946 in data 27/11/2025 di Mariugcra – Disposizioni amministrative per la riorganizzazione amministrativa di Maristaeli Catania quale struttura Operativa Periferica, ai sensi della circolare MEF/RGS n. 28/2018;
- L'Atto Dispositivo n. 1 del 02.01.2026 del Comandante di Maristaeli Catania e l'Atto Dispositivo n. 2 del 02.01.2026 del Capo Servizio Amministrativo e ss.mm.ii.;

VISTO Lettera di mandato prot.14399 in data 18/02/2026;
La proposta di acquisto del Servizio tecnico infrastrutture Pa 39 del 01/06/2026;
Variante alla lettera di mandato prot. 54070 in data 11/06/2026;
L'Atto Autorizzativo nr. 477 in data 03/06/2026, volto a soddisfare la richiesta del Servizio Tecnico Infrastrutture PA n° 39 del 01/06/2026 relativa ai lavori in argomento;

CONSIDERATO Che la spesa sopra individuata rientra nelle previsioni di cui all'articolo 129 del D.P.R. n. 236/2012 e che l'importo in questione è contenuto nei limiti di cui all'articolo 130 del sopracitato D.P.R.;

ATTESO Che, per ragioni di economicità e necessaria tempestività dell'azione amministrativa, la Ditta aggiudicataria viene individuata con il criterio del minor prezzo, trattandosi comunque di prestazione con caratteristiche standardizzate e di appalto di importo inferiore alla soglia comunitaria (artt. 14, comma 1 e 108, comma 3 del d.lgs. 36/2023);

ESPERITA: Indagine di mercato telematica tramite M.E.P.A. (C.I.G. BBF08A6626), identificata con R.D.O. n. 6378662 alla quale sono state invitate tutte le ditte inscritte al bando sul MEPA, delle quali si sono presentate a gara nr. 1 fornitore;

VISTO Il P.V. nr. 408 del 14/07/2026 di congruità delle offerte di questo Comando che reputa equo, congruo e, pertanto, accettabile per l'Amministrazione Difesa l'offerta presentata dalla Ditta RADIOCOM SOC. COOP.;

PRESO ATTO Che dall' indagine conoscitiva esperita con RDO sopracitata è stata individuata la Società RADIOCOM SOC. COOP. quale aggiudicataria di lavori cui trattasi, avendo praticato per il prezzo, IVA esclusa, pari ad Euro 25.779,38 oltre oneri per la sicurezza e costi per la manodopera, non soggetti a ribasso ;

ACCERTATO Che l'importo di € 270.000,00 I.V.A. esclusa oltre gli incentivi funzioni tecniche inclusi pari a € 5.221,81 di cui al Foglio di MARIUGCRA N. 13621 in data 06.12.2023 da imputare sul Cap. 7120/20R conto residuo 2026;

D I S P O N G O

in qualità di Capo Servizio Amministrativo di Maristaeli Catania l'effettuazione della spesa relativa quanto in oggetto, con stipula di apposito Atto Negoziale per l'importo complessivo di € 329.400,00 , I.V.A. INCLUSA oltre incentivi funzioni tecniche come sotto specificato:

- importo da corrispondere alla Società RADIOCOM SOC. COOP € 270.000,00;
- importo da corrispondere all'erario per split payment Euro € 59.400,00;
- importo per incentivi funzioni tecniche € 5.221,81.

IL CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO
C.C. (CM) Marco SILIPIGNI

VISTO
IL COMANDANTE
C.V. Andrea BORGH

MARISTAELI CATANIA
SS. Primosole, S.N. XIII^ Strada Piano
D'Arci- Zona Industriale
C.F. 80014180873

REPUBBLICA ITALIANA

MINISTERO DELLA DIFESA

STAZIONE ELICOTTERI MARINA MILITARE

95121 - CATANIA -

C.F. 80014180873

ATTO NEGOZIALE NR. 09 DEL 05.08.2026

CIG BBF08A6626

A seguito di procedura negoziata senza pubblicazione di un bando per affidamento ai sensi del D. Lgs. 36/2023, nonché dell'art. 18, comma 2, lett. d) del D. Lgs 208/2011 per la realizzazione sistema di controllo accessi, veicolari e pedonali, presso Maristaeli Catania

TRA

la Marina Militare – Stazione Elicotteri della M.M. di Catania - SS. Primosole, S.N. XIII^ Strada- Piano D'Arci - Zona Industriale, Codice Fiscale n. 80014180873, rappresentata dal Capitano di Corvetta (CM) Marco SILIPIGNI, Capo Servizio Amministrativo;

E

la Società Radiocom Società Cooperativa con sede legale in Via Elio Vittorini nr. 7 in Adrano (CT), di seguito denominata "Società", Partita IVA 04423690876, legalmente rappresentata dal Sig. Francesco Bartolone, nato a Catania (CT) il 22 aprile 1958, in qualità di Presidente del CdA, che dichiara di agire esclusivamente in nome, per conto e nell'interesse esclusivo della stessa.

PREMESSO CHE

- con foglio n. 0014399 datato 18.02.2026 veniva conferito mandato alla

Stazione Elicotteri di Catania da parte di MARISTAT VI per l'avvio dell'iter tecnico-amministrativo finalizzato alla realizzazione sistema di controllo accessi, veicolari e pedonali, presso Maristaeli Catania;

- con Atto Autorizzativo n. 477 in data 03.06.2026, il Comandante di Maristaeli Catania autorizzava il Capo Servizio Amministrativo ad esperire apposita indagine di mercato sul MEPA entro il limite di spesa di euro 330.000,00 (trecentotrentamila/00), I.V.A. esclusa, per l'affidamento in oggetto;
- l'Amministrazione Difesa ha provveduto ad esperire sul portale Me.P.A. apposita R.D.O. identificata con n. 6378662 in data 08.06.2026;
- alla scadenza del termine fissato per la presentazione dell'offerta (ore 08.00 del 29.06.2026) è pervenuta l'offerta da parte della Società Radiocom, per un importo di euro 270.000,00 (duecentosettantamila/00), I.V.A. esclusa, corredata dalla documentazione richiesta e ritenuta valida da parte di questa Amministrazione;
- che giusta P.V. n. 408 del 14.07.2026 della Stazione Elicotteri M.M. di Catania, l'offerta presentata dalla Società Radiocom, 270.000,00 (duecentosettantamila/00), I.V.A. esclusa, è stata ritenuta congrua, giusta e, pertanto, accettabile per l'Amministrazione da apposita Commissione all'uopo preposta, con richiesta di apportare alcune modifiche a specifici paragrafi del capitolato tecnico;
- che, ai fini della stipula del presente atto, questa Stazione Appaltante ha esperito tutte le verifiche e i controlli propedeutici previsti dalla normativa vigente in materia di contratti pubblici, accertando il possesso dei requisiti richiesti in capo all'Operatore Economico;

- che, in particolare, mediante il Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico (FVOE 2.0) gestito dall'ANAC, sono state acquisite e verificate le certificazioni e le informazioni rese disponibili dagli Enti competenti, con esito favorevole;
- che, ai fini dell'acquisizione della documentazione antimafia prevista dal D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159, in data 03.07.2026 è stata inoltrata tramite la Banca Dati Nazionale Antimafia (BDNA) apposita richiesta di informazione antimafia nei confronti dell'Operatore Economico;
- che, alla data della sottoscrizione del presente atto, risulta decorso il termine di cui all'art. 92, comma 3, del D.Lgs. n. 159/2011 senza che siano pervenute comunicazioni ostative da parte della competente Prefettura, consentendo pertanto la stipula del presente atto, fatto salvo l'esercizio dei poteri e delle facoltà riconosciuti all'Amministrazione dalla vigente normativa qualora dovessero successivamente emergere elementi ostativi alla prosecuzione del rapporto contrattuale;
- la spesa per l'esecuzione del servizio in parola trova copertura finanziaria sul cap. 7120-20R;
- con Atto Dispositivo n. 640 in data 05.08.2026 il Capo Servizio Amministrativo di Maristaeli Catania disponeva la spesa a favore della Società Radiocom, per la realizzazione di un sistema di controllo accessi, veicolari e pedonali, presso questo Comando, per un importo complessivo di euro 270.000,00 (duecentosettantamila/00), I.V.A. esclusa e che volendosi ora far risultare, mediante Atto Negoziale, le condizioni e i patti definitivamente stabiliti:

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

ART. 1 - OGGETTO DELL'ATTO

La Società Radicom, che in seguito sarà denominata "Società", si impegna, per effetto del presente Atto Negoziale, ad assicurare il servizio richiesto, in conformità all'offerta presentata tramite piattaforma Me.P.A. di cui alla R.D.O. n. 6378662 in data 24.06.2026 (a cui si rimanda per relationem). Alla Società verranno corrisposti gli importi relativi al servizio offerto.

ART. 2 - CONDIZIONI GENERALI

Oltre che dalle clausole riportate negli articoli seguenti, la presente fornitura è regolata dalle norme contenute nel R.U.G.A.D. (Regolamento recante disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e fornitura) per le provviste delle Forze Armate approvate con D.P.R. n. 236 in data 15 novembre 2012, che la ditta dichiara di ben conoscere e accettare in ogni loro parte. Tali provvedimenti, per quanto non allegati al presente atto, ne formano parte integrante a ogni effetto di legge ai sensi dell'art. 99 del R.D. 23.05.1924, n. 827.

ART 3 - TERMINI DI CONSEGNA

La realizzazione di quanto in oggetto dovrà avvenire entro giorno 10 dicembre 2026.

ART. 4 – IMPORTO DELL'ATTO NEGOZIALE

Al presente atto negoziale viene attribuito il valore complessivo come di seguito riportato.

Realizzazione sistema di controllo accessi, veicolari	€ 270.000,00
e pedonali, presso questo Comando	
Iva 22%	€ 59.400,00
Totale imponibile IVA inclusa	€ 329.400,00

MARISTAELI CATANIA
SS. Primosole, S.N. XIII^ Strada Piano
D'Arce- Zona Industriale
C.F. 80014180873

Fermo restando quanto previsto dal R.U.G.A.D., il prezzo di cui sopra è anche comprensivo di tutte le eventuali spese per i diritti di privativa industriale, per la licenza di produzione e per ogni altro diritto e di conseguenza la Ditta solleva l'A.D. da qualsiasi impegno economico oltre che penale a tale riguardo.

ART. 5 - CLAUSOLA DI GARANZIA DI CONGRUITA' E CONFORMITA' DEI PREZZI

La Società dichiara e garantisce che la realizzazione in oggetto del presente Atto Negoziale è tecnologicamente più adeguato ai requisiti richiesti e che i prezzi pattuiti sono i più bassi da essa applicati a qualsiasi altro contraente in ambito nazionale e internazionale per lavori di analoga qualità ed a parità di termini e condizioni.

In caso di violazione rilevata durante il periodo di esecuzione del presente Atto Negoziale, si obbliga a ridurre i prezzi pattuiti entro i limiti predetti, restituendo quanto eventualmente percepito in più maggiorato dagli interessi legali maturati dalla data di riscossione alla data di restituzione.

Il relativo importo potrà essere dedotto dai pagamenti che l'Amministrazione debba ancora effettuare, che s'intendono vincolati anche a copertura del suddetto impegno.

ART. 6 - VERIFICA DI CONFORMITA' ED ACCETTAZIONE

L'accettazione delle prestazioni di fornitura e posa in opera è subordinata al superamento della verifica da parte di una Commissione e/o singolo collaudatore nominata/o dalla Stazione Elicotteri della Marina Militare di Catania.

ART. 7 - PENALITA'

Per gli eventuali ritardi di consegna, qualora questo non sia imputabile a cause

di forza maggiore di cui al successivo articolo 10 verrà applicata una penalità calcolata secondo le modalità dettate dall'art. 125 del D.P.R. n. 236 del 15 novembre 2012, sino al massimo del 10% del valore della prestazione.

In ogni caso, l'ammontare complessivo delle penalità applicate alla Società non potrà superare il 10% dell'ammontare complessivo del presente Atto.

ART. 8 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE

A completamento di quanto previsto dall'art. 110 del D.P.R. n. 236 del 15 novembre 2012, si conviene che i termini fissati per la presentazione alla constatazione delle attività oggetto della presente fornitura, potranno essere prorogati, a richiesta della Società e a giudizio discrezionale dell'Amministrazione della Difesa, qualora eventi ritenuti di forza maggiore (quali scioperi, incendi non causati direttamente o indirettamente da fatti colposi o dolosi imputabili alla Società stessa, alluvioni, pandemie, atti governativi o altre cause consimili) impediscano alla Società di rispettare i termini suddetti.

La proroga potrà essere concessa per un periodo corrispondente al ritardo determinato dagli eventi suddetti.

La Società, per ottenerla, dovrà notificare all'A.D. l'evento ritenuto di forza maggiore, entro 20 (venti) giorni dal suo verificarsi e inoltrare, entro il termine di 10 giorni calendariali dalla cessazione degli effetti dell'evento di forza maggiore la relativa domanda di proroga, accompagnata da apposita documentazione che provi la durata del ritardo.

Qualora la Società non sia in grado di provare documentalmente che i fatti posti a fondamento della richiesta di proroga sono dipendenti da causa ad essa non imputabile, o non abbia denunciato in tempo utile, a norma del capoverso

precedente, i fatti suddetti, l'amministrazione della Difesa procederà all'applicazione della penalità prevista per i ritardi, riservandosi di esaminare ogni questione relativa alla imputabilità del ritardo stesso in sede di domanda di condono della penalità.

Ai fini della proroga, lo sciopero è inteso come causa di forza maggiore se è stato generale e di carattere nazionale, regionale o provinciale ed ha coinvolto direttamente la Società.

ART. 9 - CAUZIONE

A seguito di richiesta da parte di questo Comando, la Ditta ha provveduto alla costituzione della garanzia definitiva, pari al 5% dell'importo contrattuale, soggetto a riduzione in quanto in possesso di certificazioni ISO 9001 e equivalenti, così come previsto dall'art. 53 comma 4 del D.Lgs 36/2023.

ART. 10 - MODALITA' DI PAGAMENTO

Il pagamento da corrispondere alla Società in dipendenza delle prestazioni di cui al presente Atto Negoziale, verrà effettuato con le seguenti percentuali e con le seguenti tempistiche:

- 30% dell'imponibile con fattura emessa da codesta società giorno 30 settembre 2026 all'atto della regolare Verifica di Conformità della Commissione preposta al controllo;
- 30% dell'imponibile con fattura emessa da codesta società giorno 30 ottobre 2026 all'atto della regolare Verifica di Conformità della Commissione preposta al controllo;
- 20% dell'imponibile con fattura emessa da codesta società giorno 30 novembre 2026 all'atto della regolare Verifica di Conformità della Commissione preposta al controllo;

- 20% dell'imponibile al termine del collaudo finale, non oltre giorno 10 dicembre 2026 e all'atto della regolare Verifica di Conformità della Commissione preposta al controllo

La fattura, in formato XML inoltrata a questa S.A. mediante il sistema di interscambio del M.E.F. (Codice Univoco Ufficio **DE1XEA**), potrà essere emessa in ottemperanza a quanto indicato nel presente articolo.

Il relativo Bonifico avverrà su c/c bancario dedicato presso Finecobank ed identificato con IBAN IT98O0301503200000004200390 intestato alla Società.

L'Amministrazione procederà al pagamento di quanto dovuto entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura, la cui emissione dovrà essere successiva alla data di comunicazione di avvenuto collaudo.

Ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs. 231/2002 e successive modifiche, il suddetto pagamento potrà essere effettuato oltre il citato termine, ma non oltre 60 giorni, nel caso di ritardo dell'accreditamento dei fondi necessari da parte delle Autorità Centrali.

Sul pagamento di cui sopra non sarà operata alcuna trattenuta a garanzia in quanto, con l'accettazione del prodotto, si intendono adempiuti tutti gli obblighi della Ditta contraente.

Ai fini del pagamento delle prestazioni rese trovano applicazione le norme contenute nel combinato disposto dell'articolo 31 del D.L. in data 21/06/2013, n. 69 convertito, con modificazioni, dalla Legge in data 9/08/2013, n. 98 e dell'articolo 4, comma 2, del D.P.R. in data 5/10/2010, n. 207.

Nel caso in cui dal D.U.R.C. risulti permanere una inadempienza contributiva da parte della Società contraente, l'A.D. attiverà il procedimento previsto

dall'articolo 4, comma 2, del D.P.R. in data 5/10/2010, n. 207, inoltrando agli Enti Previdenziali ed Assicurativi competenti la richiesta dell'esatta quantificazione dell'inadempienza, dandone contestuale comunicazione alla Società.

Da tale data, i termini per il pagamento saranno sospesi fino alla ricezione da parte dell'A.D. della comunicazione effettuata dagli Enti impositori.

Al presente Atto è attribuito il seguente C.I.G. n. **BBF08A6626**

ART. 11 - TRACCIABILITA DEI FLUSSI FINANZIARI

La Società assicura e garantisce che il c/c indicato nell'art 11 è un conto "dedicato" ai sensi dell'art. 3 della L.136 del 13.3.2010 e dichiara per le persone delegate ad operare su di esso sono quelle elencate nel documento denominato "tracciabilità dei flussi finanziari", prodotto dalla Società sulla piattaforma MePA e agli atti di questa S.A.

Ogni variazione negli estremi del predetto conto o delle persone delegate ad operare su di esso deve essere immediatamente comunicata al gestore del presente Atto Negoziale a mezzo posta elettronica certificata, in assenza di detta comunicazione, nessuna responsabilità può essere attribuita al gestore del presente Atto Negoziale per pagamenti fatti in conformità a quanto sopra dichiarato.

La Società inoltre assume su di sé tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla predetta L. 136/2010, impegnandosi a regolare tutti i pagamenti relativi al presente ordinativo esclusivamente tramite bonifico bancario o postale, altrimenti idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni.

Il mancato utilizzo dei suindicati strumenti comporta la risoluzione di diritto

del presente ordinativo.

L'obbligo di tracciabilità di cui alla presente dichiarazione si estende a tutti i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessante alle attività oggetto della presente Atto Negoziale.

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente Articolo, si applicano le disposizioni della L. 136/2010 e successive modifiche ed integrazioni.

ART. 12 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La stazione appaltante può risolvere il contratto, oltre che nei casi contemplati dall'art. 122 del d.lgs. n. 36/2023, anche nelle ipotesi di seguito elencate:

I. frode nella esecuzione dell'appalto;

II. mancato inizio dell'esecuzione dell'appalto nei termini stabiliti dal presente Foglio patti e condizioni;

III. manifesta incapacità nell'esecuzione del servizio appaltato;

IV. grave inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni e la sicurezza sul lavoro;

V. interruzione totale del servizio verificatasi, senza giustificati motivi, per ... giorni anche non consecutivi nel corso dell'anno di durata del contratto;

VI. reiterate e gravi violazioni delle norme di legge e/o delle clausole contrattuali, tali da compromettere la regolarità e la continuità dell'appalto;

VII. cessione del contratto, al di fuori delle ipotesi previste;

VIII. utilizzo del personale non adeguato alla peculiarità dell'appalto;

IX. concordato preventivo, fallimento, stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico

dell'aggiudicatario;

X. inottemperanza agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;

XI. ogni altro grave inadempimento che renda impossibile la prosecuzione dell'appalto, ai sensi dell'art. 1453 del codice civile.

Ove si verifichino deficienze e inadempienze tali da incidere sulla regolarità e continuità del servizio, l'amministrazione

potrà provvedere d'ufficio ad assicurare direttamente, a spese dell'aggiudicatario, il regolare funzionamento del servizio.

Qualora si addivenga alla risoluzione del contratto, per le motivazioni sopra riportate, l'aggiudicatario, oltre alla immediata perdita della cauzione, sarà tenuto al risarcimento dei danni, così come da codice civile.

Nelle procedure di affidamento di cui all'articolo 50, comma 1, lettera b) del codice dei contratti, di importo inferiore a 40.000 euro, gli operatori economici sono ammessi ad attestare con dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà il possesso dei requisiti di partecipazione e di qualificazione richiesti. La stazione appaltante si riserva di verificare le dichiarazioni, anche previo sorteggio di un campione individuato con modalità predeterminate ogni anno.

Quando in conseguenza della verifica non sia confermato il possesso dei requisiti generali o speciali dichiarati, la stazione appaltante procederà alla risoluzione del contratto, all'escussione della eventuale garanzia definitiva, alla comunicazione all'ANAC e alla sospensione dell'operatore economico dalla partecipazione alle procedure di affidamento indette dalla medesima stazione appaltante per un periodo da uno a 12 dodici mesi decorrenti dall'adozione del provvedimento.

ART. 13 – TUTELA DEI LAVORATORI

La Società è sottoposta a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto del presente Atto Negoziale, risultanti dalle disposizioni normative vigenti in materia di lavoro e di legislazione sociale ed assume a suo carico tutti gli oneri relativi, come previsto dall'art. 4 del D.P.R. 5.10.2010, n. 207.

La Società è obbligata, altresì, ad attuare, nei confronti dei propri dipendenti, occupati nelle prestazioni oggetto del presente Atto Negoziale, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data del presente Atto Negoziale, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed in genere da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria ed applicabile nella località in cui si svolgeranno le prestazioni.

L'obbligo permane dopo la scadenza dei suindicati contratti collettivi e fino al loro rinnovo.

I suddetti obblighi vincolano la Società anche nel caso che essa non sia aderente alle associazioni stipulanti o recede da esse.

La Società assume l'onere di dimostrare in ogni tempo, a richiesta dell'Amministrazione, di aver adempiuto al rispetto degli obblighi previdenziali, assistenziali e assicurativi, previsti dalle leggi vigenti.

In caso di inadempienza, trovano applicazione le norme contenute nel combinato disposto dell'articolo 4, commi 2 e 3, e articolo 6 del D.P.R. 5.10.2010, n. 207.

ART. 14 – SUBAPPALTO E SUBFORNITURA

In relazione al subappalto per l'esecuzione del presente Contratto trovano applicazione le disposizioni contenute negli articoli 27 e seguenti del Decreto Legislativo 15 novembre 2011, n. 208 e nell'art. 97 del D.P.R. 15 novembre 2012, n. 236 e nell'articolo 119 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e pertanto la Ditta è autorizzata ad avvalersi di prodotti e/o prestazioni fornite da ditte subappaltatrici, nazionali ed estere, dandone preventiva motivata comunicazione all'A.D. per il relativo benestare.

In relazione alle subforniture rientranti nella definizione di cui all'Art.1 della Legge 18 giugno 1998, n. 192, troverà applicazione la legge medesima.

Resta comunque inteso che la Ditta e il/i subappaltatore/i sono responsabili in solido, nei limiti delle prestazioni oggetto del subappalto, nei confronti dell'A.D. e che gli stessi risponderanno pienamente e direttamente della regolare esecuzione e del preciso adempimento di tutti gli obblighi contrattuali derivanti dal presente Contratto.

Resta comunque inteso e concordato che l'unica responsabile nei confronti dell'A.D., anche per quanto oggetto di subfornitura, rimane sempre e solo la Ditta che risponderà pienamente e direttamente della regolare esecuzione e del preciso adempimento di tutti gli obblighi contrattuali derivanti dal presente contratto.

ART. 15 - VARIAZIONE RAGIONE SOCIALE E PROCURE

Qualora, nel corso dello svolgimento del presente Atto Negoziale, si dovessero verificare variazioni nella ragione sociale della Società c/o delle persone della Ditta autorizzate a riscuotere e quietanzare in nome e per conto di essa, dette variazioni dovranno essere debitamente notificate al Comando Stazione Elicotteri della Marina Militare Sezione Amministrativo.

L'Amministrazione Difesa non risponderà, in alcun caso, di qualsiasi conseguenza derivante dalla omessa notifica delle variazioni di cui sopra.

ART. 16 – CONTROVERSIE

Per le controversie derivanti dall'esecuzione del presente Contratto, trovano applicazione le norme contenute negli articoli 210 e seguenti del Decreto Legislativo 31 marzo 2023 n. 36.

Resta salva la tutela giurisdizionale di fronte al giudice ordinario. Per tali controversie è competente esclusivamente il Foro di Roma.

ART. 17 - DIRITTI DI TERZI

La Società assicura che, per l'esecuzione del presente Atto Negoziale, non ha violato e non violerà diritti di terzi. A tal fine, fin da ora, la Ditta assume in proprio tutti gli eventuali oneri derivanti dalla eventuale violazione di diritti di terzi, quali uso indebito di brevetti, proprietà intellettuali, privative ecc., relativi ai lavori e/o materiali forniti, mandando indenne l'Amministrazione della Difesa da ogni responsabilità e da ogni onere e spesa connessi alla predetta violazione.

ART. 18 – TUTELA DEL SEGRETO

In materia di tutela del segreto la Ditta si impegna a garantire, nell'espletamento della presenta scrittura privata, l'osservanza degli obblighi ad essa derivanti dal R.D. n° 1161/1941 (G.U. n° 257 del 30.10.1941) e dalle disposizioni integrative contenute nelle norme S.M.D. 1/R Vol. 3° Ed. 1971 e successivi aggiornamenti.

ART. 19 - PATTO D'INTEGRITÀ

Le parti, in osservanza di quanto disposto dalla Legge in data 6/11/2012, n. 190 "patti d'integrità", hanno provveduto alla compilazione e sottoscrizione

del format in ogni sua parte rispettando gli impegni anticorruzione contenuti nel patto, pena la non validità del presente atto. Il format, pur non allegato al presente atto, ne forma parte integrante.

ARTICOLO 20 - MODIFICHE, AGGIORNAMENTI E VARIANTI

E' facoltà delle Parti richiedere modifiche, aggiornamenti e varianti al presente Atto Negoziale se nel corso dell'esecuzione si rendesse necessario e opportuno apportare le suddette modifiche, aggiornamenti e varianti al fine di aumentare la funzionalità operativa e/o prestazioni tecniche.

L'introduzione delle suddette variazioni sarà regolata dalle norme di cui all'articolo 101 del D.P.R. 15 novembre 2012 n. 236 (R.U.G.A.D.) e 106 del Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36.

ART. 21 - ELEZIONE DI DOMICILIO

Per l'esecuzione del presente Atto Negoziale e per ogni altro effetto di legge, la Società elegge domicilio legale presso la propria operativa in Via Elio Vittorini, 7, Adrano 95031 (CT) ove potranno esserle notificati tutti gli atti di qualunque natura che dovessero derivare dal presente rapporto. Le comunicazioni dovranno avvenire esclusivamente a mezzo posta elettronica certificata, indicate dalla ditta in sede di presentazione offerta: radiocomct@pec.it La Società è tenuta a comunicare all'Ente ogni variazione del domicilio legale indicato nel presente Atto Negoziale. In mancanza della predetta comunicazione, saranno a carico della Società stessa tutte le conseguenze che possono derivare dall'intempestivo recapito della corrispondenza, con particolare riferimento a quelle emergenti dall'eventuale

ritardo nell'esecuzione del presente Atto.

ART. 22 - DECADENZA DEI DIRITTI

Le parti espressamente convengono, salvo diversi termini pattuiti negli articoli che precedono, la decadenza di qualsiasi diritto, ragione e azione che la Società ritenga spettarle in dipendenza del presente Atto Negoziale, ove non siano proposti, con apposita istanza all'A.D., nel termine di 60 (sessanta) giorni solari dalla data di ammissione a pagamento del mandato di saldo.

ART. 23 – RESPONSABILE DELLA FASE DI ESECUZIONE

Il Responsabile del Procedimento per la fase di Programmazione, Progettazione ed Esecuzione (RPPE) è il Capitano di Fregata Pietro DE GREGORIO, Capo Servizio Tecnico di Maristaeli CT.

ART. 24 – SICUREZZA SUL LAVORO

E' prevista la redazione di un D.U.V.R.I.

ART. 25 – CONCLUSIONI

Tutte le eventuali spese inerenti alle operazioni di regolare esecuzione, siano esse in corso d'opera, provvisorie o definitive, nonché le spese di copia e quanto altro inerente al presente atto sono a carico della ditta.

Il presente Atto si compone di n. 16 (sedici) pagine e di n. 58 (cinquantotto) pagine di allegato, per un totale di 74 (settantaquattro) pagine.

Fatto, letto e sottoscritto alla data in epigrafe.

Per la Società:	**Per l'Amministrazione Difesa:**
Il Legale Rappresentante	Il Capo Servizio Amministrativo
Sig. Francesco Bartolone	*C.C. (CM) Marco SILIPIGNI*
(Documento firmato digitalmente ai sensi del C.A.D.)	*(Documento firmato digitalmente ai sensi del C.A.D.)*

STAZIONE ELICOTTERI M.M.
CATANIA

Indirizzo Telegrafico: Maristaeli Catania
P.E.I: maristaeli.catania@marina.difesa.it
P.E.C.: maristaeli.catania@postacert.difesa.it

***

VERBALE DI VERIFICA CONFORMITA'
N° 549 DEL 23/10/2026

L'anno 2026 addì 23 del mese di ottobre la sottonotata Commissione di Verifica, designata con O.d.G. n° 571 del 19/10/2026 del Comando di Maristaeli, ha ultimato le operazioni di verifica di conformità relative al 1° S.A.L. (Stato Avanzamento Lavori), previsto dall'Art. 10 del A.N. 09 in data 05.08.2026 - Realizzazione sistema di controllo accessi, veicolari e pedonali, presso Maristaeli Catania, concluso dalla ditta Radiocom Società Cooperativa, di seguito denominata Ditta, con giustificativo tecnico-economico in data 29.09.2026,

la Commissione di Verifica,

CONSIDERATA

l'assenza di cause di incompatibilità nonché di situazioni di conflitto di interesse che possono influenzarne direttamente o indirettamente, in qualsiasi modo, il risultato della presente procedura o che possono essere percepiti come una minaccia alla imparzialità e indipendenza degli stessi membri della Commissione per presenza di interessi finanziari, economici o personali;

VISTI

- L'Atto Negoziale nr. 09 del 05.08.2026;

ESAMINATI

- il Giustificativo tecnico-economico in data 29.09.2026 della ditta Radiocom (annesso 1)
- L'integrazione documentale comprensiva di schemi e layout dell'installazione prodotta della ditta Radiocom (annesso 2).

SULLA BASE

del positivo esito degli accertamenti svolti a livello documentale,

GIUDICA

le prestazioni oggetto di verifica di conformità rispondente alle prescrizioni tecniche ed alle condizioni riportate a contratto e pertanto ne

PROPONE

l'accettazione.

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE
CC (CM-GN) Davide TRICOMI

MEMBRO
C2^cl GUERRERA Francesco

MEMBRO E SEGRETARIO
Sc Aiutante CORBASCIO Nicola

Il presente Verbale consta di n° 2 pagine e n° 2 annessi e viene redatto in n° 2 copie per gli usi tecnico-amministrativi.

Catania, lì 23/10/2026

VISTO

l'esito delle operazioni di Verifica di Conformità come sopra verbalizzato e la conclusiva proposta formulata dalla Commissione di Verifica,

si approva quanto deliberato dalla Commissione.

IL COMANDANTE
(C.V. Andrea BORGH)

FATTURA ELETTRONICA

Dati relativi alla trasmissione

Identificativo del trasmittente: **IT01641790702**
Progressivo di invio: **QYJOQ**
Formato Trasmissione: **FPA12**
Codice Amministrazione destinataria: **DE1XEA**
Telefono del trasmittente: **0874-60561**

Dati del cedente / prestatore

Dati anagrafici

Identificativo fiscale ai fini IVA: **IT04423690876**
Codice fiscale: **04423690876**
Denominazione: **RADIOCOM SOCIETA' COOPERATIVA**
Regime fiscale: **RF01** (ordinario)

Dati della sede

Indirizzo: **Via Elio Vittorini, 7**
CAP: **95031**
Comune: **Adrano**
Provincia: **CT**
Nazione: **IT**

Dati di iscrizione nel registro delle imprese

Provincia Ufficio Registro Imprese: **CT**
Numero di iscrizione: **294497**
Capitale sociale: **4000.00**
Numero soci: **SM** (più soci)
Stato di liquidazione: **LN** (non in liquidazione)

Recapiti

Telefono: **095 7690080**
E-mail: **commerciale@radiocomct.it**

Dati del cessionario / committente

Dati anagrafici

Codice Fiscale: **80014180873**
Denominazione: **Ministero della Difesa - Stazione Elicotteri della Marina Militare - Catania (Ma**

Dati della sede

Indirizzo: **13A Strada Zona Industriale, Snc**
CAP: **95121**
Comune: **Catania**
Provincia: **CT**
Nazione: **IT**

Dati del terzo intermediario soggetto emittente

Dati anagrafici

Identificativo fiscale ai fini IVA: **IT01641790702**
Codice Fiscale: **01641790702**
Denominazione: **TEAMSYSTEM SERVICE SRL**

Soggetto emittente la fattura

Soggetto emittente: **TZ** (terzo)

Dati generali del documento

Tipologia documento: **TD01** (fattura)
Valuta importi: **EUR**
Data documento: **2026-09-30** (30 Settembre 2026)
Numero documento: **125**
Importo totale documento: **98820,00**

Dati del contratto

Identificativo contratto: **09**
Data contratto: **2026-08-05** (05 Agosto 2026)
Codice Identificativo Gara (CIG): **BBF08A6626**

Dati relativi alle linee di dettaglio della fornitura

Nr. linea: 1

Descrizione bene/servizio: **** Rif. RDO n. 6378662 del 08/06/2026**
Valore unitario: **0,00**
Valore totale: **0.00**
IVA (%): **22.00**

Nr. linea: 2

Descrizione bene/servizio: **** Rif. Atto Negoziale n. 09 del 05/08/2026**
Valore unitario: **0,00**
Valore totale: **0.00**
IVA (%): **22.00**

Nr. linea: 3

Descrizione bene/servizio: ——————————————————————
Valore unitario: **0.00**
Valore totale: **0.00**
IVA (%): **22.00**

Nr. linea: 4

Descrizione bene/servizio: **1° SAL - 30% dell'importo imponibile contrattuale - Realizzazione sistema di controllo accessi veicolari e pedonali presso Maristaeli Catania**
Quantità: **1,00**
Valore unitario: **81000.00**
Valore totale: **81000,00**
IVA (%): **22.00**

Dati di riepilogo per aliquota IVA e natura

Aliquota IVA (%): **22.00**
Totale imponibile/importo: **81000.00**
Totale imposta: **17820.00**
Esigibilità IVA: **S** (scissione dei pagamenti)
Riferimento normativo: **Imp. 22% con scissione pagamenti**

Dati relativi al pagamento

Condizioni di pagamento: **TP02** (pagamento completo)

Dettaglio pagamento

Modalità: **MP05** (bonifico)
Data scadenza pagamento: **2026-09-30** (30 Settembre 2026)
Importo: **81000,00**
Istituto finanziario: **FinecoBank S.p.A**
Codice IBAN: **IT98O0301503200000004200390**

Dati relativi agli allegati

Nome dell'allegato: **Fattura.pdf**
Formato: **PDF**
Descrizione: **Copia di cortesia**

MARINA MILITARE
STAZIONE ELICOTTERI M.M. FONTANAROSSA CATANIA - DISTACCAMENTO

ATTO DISPOSITIVO N° 885 IN DATA 28/10/2026

ARGOMENTO: Realizzazione sistema automatico di controllo per gli accessi in base sia veicolari che pedonali. Pagamento rata 1

VISTI
- Il RR. DD. del 18/11/1923, n. 2440 e del 23/05/1924, n. 827;
- Il D.P.R. 15/03/2010, n. 90 recante "T.U.O.M." - Testo Unico delle disposizioni regolamentari in materia d Ordinamento Militare e s.m.i.;
- Il D.Lgs 15/03/2010, n. 66 recante "Codice dell'Ordinamento Militare" e s.m.i.;
- Il D. Lgs 15/11/2011, n. 208 recante "Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture n settori della difesa e sicurezza, in attuazione della direttiva 2009/81/CE" e s.m.i. del D. Lgs. 16/07/2020, n. 76;
- Il D.P.R. 15/11/2012, n. 236 recante "Regolamento recante disciplina delle Attività del Ministero della Difesa i materia di lavori, servizi e forniture, a norma dell'art. 196 del D.Lgs 12/04/2006 n. 163;
- Il D. Lgs. 31/03/2023, n. 36 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 202 n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" e s.m.i.;
- Il D.P.R. 13/03/2013, n. 49 recante "Regolamento per la disciplina delle attività del Ministero della Difesa i materia di lavori, servizi e forniture militari, a norma dell'art. 4 comma 1 del D.Lgs 15/11/2011 n° 208";
- La Pubblicazione SGD-G-012 "Istruzioni tecnico-applicative al regolamento per l'amministrazione e la contabili degli organismi della Difesa" Ed. Gennaio 2007;
- La pubblicazione CINCNAV AMM 001 NC, Edizione 2021;
- La delibera dell'Autorità Nazionale Anticorruzione nr. 262 del 20/06/2023 recante "Adozione del provvedimen di cui all'articolo 24, comma 4, del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 d'intesa con il Ministero del infrastrutture e dei trasporti e con l'Agenzia per l'Italia Digitale";
- La delibera dell'Autorità Nazionale Anticorruzione nr. 582 del 13/12/2023 recante "Adozione comunicato relativ all'avvio del processo di digitalizzazione";
- Il foglio n. 0002204 in data 26.02.2024 di Mariugcra – Linee guida per le procedure acquisitive in ambito M.M.
- Il foglio di MARIUGCRA prot. 0012946 in data 27.11.2025 "Disposizioni amministrative per la riorganizzazion dei Servizi amministrativi di Maristaeli Luni e Maristaeli Catania";
- L'Atto Dispositivo n. 1 del 02.01.2026 del Comandante di Maristaeli Catania e l'Atto Dispositivo n. 2 d 02.01.2026 del Capo Servizio Amministrativo e ss.mm.ii.;

VISTO L'Atto Autorizzativo nr.477 in data 03/06/2026 del Comandante, volto a soddisfare la richiesta del Servizio Tecnico P.A. nr. 39 in data 01/06/2026 relativa alla realizzazione in oggetto;
L' Atto Dispositivo n. 640 del 05.08.2026 di stipula di un Atto Negoziale per il servizio in oggetto;
L'Atto Negoziale n. 9 in data 05.08.2026 tra la Stazione Elicotteri M.M. di Catania e la Società RADIOCOM Società Cooperativa. per l'importo totale di € 329.400,00, Iva inclusa il cui pagamento, secondo quanto previsto dall'art. 10, sarà corrisposto come sotto specificato:
- Imponibile entro il 30 settembre 2026 – 30% (1^ rata);
- Imponibile entro il 30 ottobre 2026 – 30% (2^ rata);
- Imponibile entro il 30 novembre 2026 – 20% (3^ rata);
- Imponibile entro il 10 dicembre 2026 – 20%. (4^ rata);

La fattura n° 125 emessa in data 30.09.2026 di € 98.820,00 I.V.A. inclusa dalla Ditta RADIOCOM Società Cooperativa;

CONSIDERATO Che la spesa sopra individuata rientra nelle previsioni di cui all'articolo 129 del D.P.R. n. 236/2012 e che l'importo in questione è contenuto nei limiti di cui all'articolo 130 del sopracitato D.P.R.;

ACCERTATO Che l'importo di € 81.000,00 I.V.A. esclusa art. 14, comma 10 della legge 24 Dicembre 1993 sul Cap. 7120-20 R Conto Residuo E.F. 2026;

D I S P O N G O

in qualità di Capo Servizio Amministrativo di Maristaeli Catania la liquidazione della fattura di cui sopra come previsto all'Art. 10 dell'Atto Negoziale n. 9 del 05.08.2026, a favore della ditta RADIOCOM Società Cooperativa, per l'importo complessivo di € 98.820,00 (Novantottoottocentoventi/00), I.V.A. inclusa art. 14, comma 10 della legge 24 Dicembre 1993 relativo al pagamento della prima rata.

IL CAPO SERVIZIO AMMINISTRATIVO
C.C. (CP) Marco SILIPIGNI

VISTO
IL COMANDANTE
C.V. Andrea BORGH

INAIL
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

INPS
Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Durc On Line

Numero Protocollo	INPS_52023276	Data richiesta	25/08/2026	Scadenza validità	23/12/2026

Denominazione/ragione sociale	RADIOCOM SOCIETA' COOPERATIVA
Codice fiscale	04423690876
Sede legale	VIA ELIO VITTORINI 7 ADRANO CT 95031

Con il presente Documento si dichiara che il soggetto sopra identificato RISULTA REGOLARE nei confronti di

I.N.P.S.
I.N.A.I.L.

Il Documento ha validità di 120 giorni dalla data della richiesta e si riferisce alla risultanza, alla stessa data, dell'interrogazione degli archivi dell'INPS, dell'INAIL e della CNCE per le imprese che svolgono attività dell'edilizia.