

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSO TECNICO I

ANNESSO TECNICO I**Sublotto 1.1****Progettazione per interventi relativi al quadro elettrico zona Gran Guardia e zona Porta Levante e alla porzione di muraglione Zona Porta Levante****FIRMA DIGITALE**

Il presente Annesso Tecnico è stato redatto da:	L'Ufficiale Addetto alla Sezione Infrastrutture T.V. (INFR) Elisabetta TURNONE	<i>Firmato Digitalmente da/Signed by:</i> ELISABETTA TURNONE <i>In Data/On Date:</i> martedì 15 settembre 2026 15:41:08
Il presente Annesso Tecnico è stato controllato da:	Il Capo Sezione Pianificazione Esecutiva C.F. (GN) Angelo PICCOLO	<i>Firmato Digitalmente da/Signed by:</i> ANGELO PICCOLO <i>In Data/On Date:</i> martedì 15 settembre 2026 14:54:33
	Il Capo Sezione Infrastrutture C.F. (INFR) Andrea PATRONO	<i>Firmato Digitalmente da/Signed by:</i> ANDREA PATRONO <i>In Data/On Date:</i> mercoledì 16 settembre 2026 10:50:11
	Il Capo Reparto Supporto Tecnico Arsenale f.f. C.V. (AN) Luigi LUPOLI	<i>Firmato Digitalmente da/Signed by:</i> LUIGI LUPOLI <i>In Data/On Date:</i> mercoledì 16 settembre 2026 08:39:45

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSO TECNICO I

SOMMARIO

1.	GENERALITÀ	3
2.	SOPRALLUOGO TECNICO	3
3.	CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE	4
4.	ELENCO DEGLI INTERVENTI PER CUI È RICHIESTA LA PROGETTAZIONE	4
5.	ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE A CURA DEL TECNICO	9

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSO TECNICO I

1. GENERALITÀ

Il presente Sublotto ha per oggetto la redazione della progettazione integrata ed esecutiva (comprensiva di relazioni, calcoli strutturali, schemi elettrici, elaborati grafici, piani di sicurezza e documenti economico-contrattuali) per le opere di adeguamento strutturale, elettrico, di automazione, controllo accessi da realizzarsi presso l'Arsenale Militare Marittimo di Taranto, articolate nei seguenti ambiti:

- Zona Gran Guardia: Adeguamento dell'impianto di illuminazione, rifacimento quadro elettrico e gestione cavi.
- Zona Porta Levante: Interventi di demolizione, scavo e nuove opere in C.A. in ambiente marino; automazione varchi carrabili e pedonali; forniture per il controllo accessi (tornello AISI 316L); illuminazione d'area e nuovo quadro elettrico (220V Trifase senza neutro).

La Ditta dovrà assicurare tale progettazione mediante un professionista abilitato all'esercizio della professione di ingegnere e regolarmente iscritto al relativo Albo professionale, in possesso di specifiche competenze nei settori strutturale ed elettrico, nonché dei requisiti professionali previsti dalla normativa vigente per lo svolgimento delle funzioni di coordinatore per la sicurezza, con abilitazione in corso di validità.

La Ditta dovrà comunicare preventivamente ai delegati della M.M.I. il nominativo del professionista incaricato, fornendo la documentazione, da presentare prima dell'inizio della prestazione, attestante il possesso dei suddetti requisiti (titolo di studio, abilitazione professionale, iscrizione all'Albo, formazione specifica e relativo aggiornamento periodico).

Il professionista incaricato dovrà attenersi scrupolosamente ai regolamenti in vigore all'interno dell'Ente M.M. e in relazione ad essi, programmare preventivamente, previo benestare del D.E.C., l'esecuzione dei sopralluoghi, rilievi, indagini, misurazioni e approfondimenti necessari ai fini dell'ottimale esecuzione delle prestazioni.

Gli interventi previsti dovranno arrecare il minor danno/disagio possibile durante la fase di esecuzione, in quanto dovranno necessariamente avvenire durante lo svolgimento delle quotidiane attività lavorative all'interno dello Stabilimento di Lavoro.

2. SOPRALLUOGO TECNICO

Il professionista dovrà effettuare un sopralluogo, al fine di verificare dimensioni metriche e condizioni per ottenere una completa ed esaustiva conoscenza dello stato dei luoghi per una migliore valutazione delle attività da effettuare.

Il tecnico, per l'esecuzione del sopralluogo, dovrà inviare apposita richiesta, corredata dai documenti di riconoscimento in corso di validità del personale nonché il libretto di circolazione del veicolo ai seguenti indirizzi: marinarsen.taranto@marina.difesa.it e mnarsen.ta.repsta@marina.difesa.it. La richiesta dovrà pervenire con almeno 5 giorni lavorativi di anticipo rispetto alla data richiesta per il sopralluogo.

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSE TECNICO I

Il sopralluogo avverrà con i delegati della M.M.I. (RSTA/Sezione Infrastrutture) per eventuali chiarimenti/precisazioni di carattere tecnico/esecutivo di alcune o tutte le lavorazioni in argomento e sarà rilasciata apposita attestazione (Allegato 4 alla S.T.).

Si informa che può essere effettuato nei giorni sotto indicati:

- dal lunedì al venerdì (festivi esclusi) dalle 09:00 alle 12:00.

Il referente della Direzione sarà il D.E.C. (o delegati della Sezione Infrastrutture - Reparto Supporto Tecnico Arsenale):

- Tel. Uff.: 099 7752461 - 099 7752848 – 0997754402 – 0997753110

3. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE

- È prevista l'esecuzione di indagini in situ per comprendere le caratteristiche dei sedimi/strutture oggetto di intervento, prodromiche allo sviluppo delle progettazioni richieste.
- Resistenza all'Ambiente Marino: tutti gli elementi progettati (dalle armature del calcestruzzo alle carpenterie in acciaio S235JR zincate a caldo, fino al tornello AISI 316L e al rack IP66) dovranno garantire la massima durabilità contro la corrosione da cloruri.
- Conformità Normativa Elettrica (DM 37/08 e Norme CEI): la progettazione del quadro e delle linee elettriche deve prevedere tutti gli elementi necessari affinché l'impresa esecutrice possa rilasciare la Dichiarazione di Conformità a regola d'arte senza riserve.

4. ELENCO DEGLI INTERVENTI PER CUI È RICHIESTA LA PROGETTAZIONE

Il Professionista Incaricato si occuperà esclusivamente delle prestazioni intellettuali di progettazione. Le descrizioni operative contenute nel presente documento rappresentano le lavorazioni e i requisiti prestazionali che il progettista dovrà definire, calcolare, dimensionare e prezzare negli elaborati di progetto.

Gli interventi oggetto di progettazione ricadono all'interno dell'Arsenale M.M. di Taranto.

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSO TECNICO I

Zona Gran Guardia

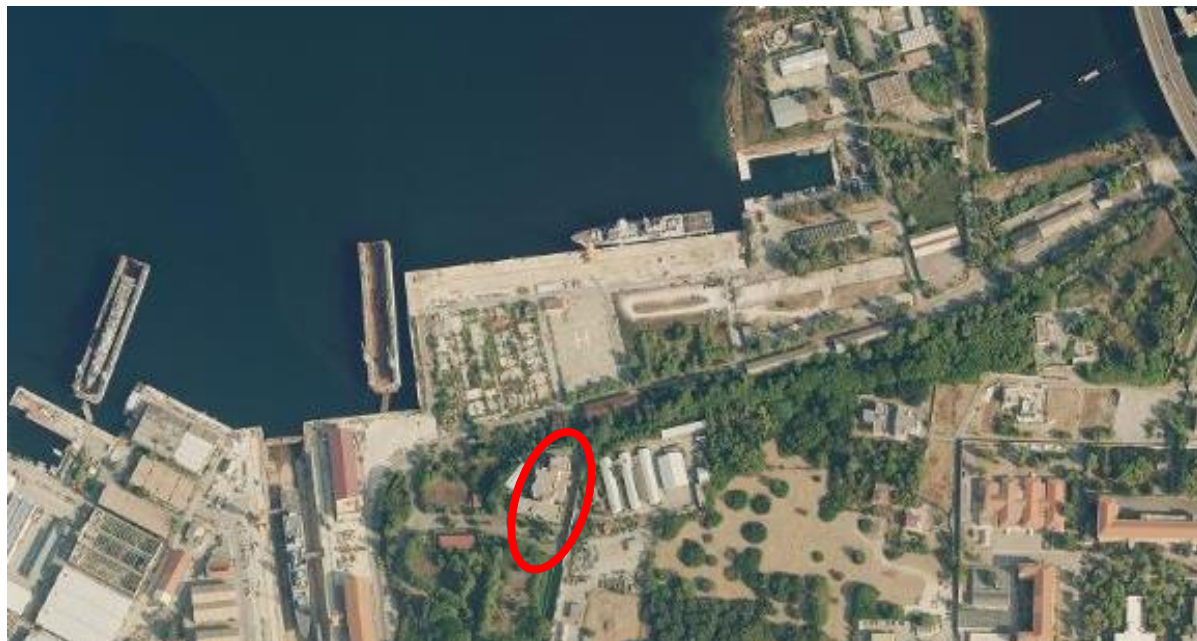


Figura 1

Progettazione e dimensionamento di n. 1 quadro elettrico, per impianto di illuminazione a LED (60W, 220-260V, IP66 minimo), in armadio in vetroresina autoestinguente (IP65, IK10, UV-resistant), equipaggiato con:

- Morsettiera siglata e dimensionata.
- Interruttore generale magnetotermico tetrapolare e protezioni da sovratensione (SPD Tipo 2).
- Interruttori magnetotermici differenziali (Tipo A o F) per le linee uscenti.
- Contattore di potenza 4P, selettore Manuale/Automatico e interruttore orario astronomico digitale NFC (tipo Finder 12.81 o equivalente).

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSO TECNICO I

Interventi di Adeguamento zona Porta Levante



Figura 2

OPERE CIVILI E STRUTTURALI

- Demolizione parziale di muraglione: progettazione delle fasi di demolizione controllata per un volume stimato di 20,04 mc (secondo layout di progetto), inclusa la rimozione della chiudenda superiore, per consentire l'inserimento di un cancello carrabile e di un cancello pedonale. Prescrizione delle modalità operative (mezzi meccanici, martelli demolitori, tagli a fiamma ossidrica per le armature), opere provvisorie di protezione (stuoie, lamiere, recinzioni), segnaletica e gestione del calo/innalzamento dei materiali di risulta.
- Scavo a sezione obbligata: Progettazione degli scavi di fondazione (volume stimato 30,34 mc, profondità fino a 2,00 m), definendo le prescrizioni per la gestione dell'aggetto acque, il carico, l'allontanamento e il rinterro con materiali idonei esistenti.
- Elementi strutturali in C.A.: Progettazione e dimensionamento delle nuove porzioni di muraglione (in continuità di altezza con l'esistente), delle fondazioni, dei pilastri di sostegno dei cancelli e del basamento in C.A. per container, secondo layout in figura 3.
- Prescrizioni prestazionali sui materiali: Uso di calcestruzzo durevole a prestazione garantita Rck 40, classe di esposizione XS1 (corrosione da cloruri in atmosfera marina), rapporto a/c max 0,50, diametro massimo inerti 32 mm, conforme alle norme NTC e UNI vigenti.

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSO TECNICO I

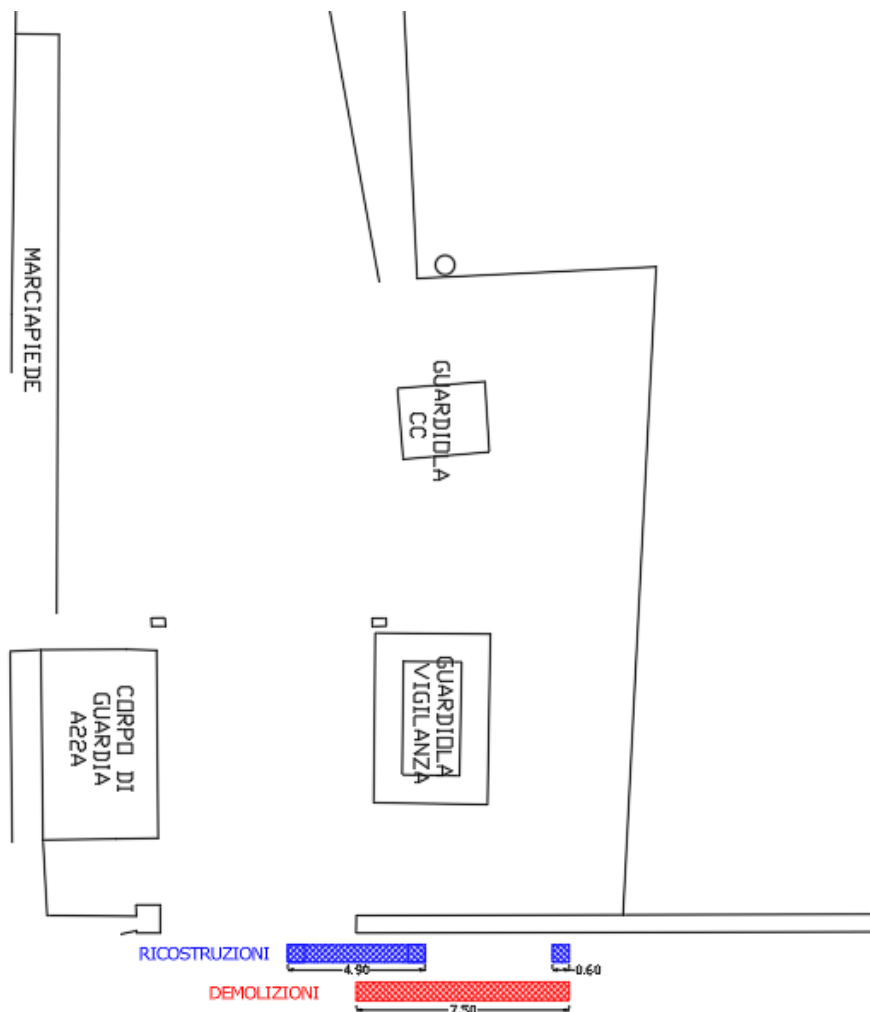


Figura 3 – Disegno di massima della nuova configurazione del varco di accesso di Porta Levante

OPERE ELETTRICHE

Progettazione del quadro di zona da parete IP65 alimentato a **220V Trifase senza neutro** con definizione delle protezioni unifilari comprensive di:

- Interruttore generale magnetotermico differenziale e scaricatore di sovratensione (SPD) specifico per reti trifase 220V/230V prive di neutro distribuito.
- Interruttori magnetotermici differenziali bipolari (2P protetti) per linee dedicate (cancello carrabile, pedonale, gabbiotti vigilianti, Centrale di Controllo, illuminazione, videosorveglianza, n. 2 gruppi dissuasori e altoparlante/riserva).
- Interruttore orario astronomico digitale NFC (tipo Finder 12.81 o equivalente) per la gestione crepuscolare delle luci.

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSE TECNICO I

- Progettazione della linea elettrica di alimentazione su muraglione (n. 10 proiettori LED da 60 W, IP66, driver integrato), inclusa la definizione delle cassette di derivazione stagne IP65 in corrispondenza di ciascuno sbraccio di sostegno.
- Integrazione elettrica di n. 2 kit di automazione elettromeccanica a 24 Vdc per cancelli carrabili a battente (IP44 min., alimentazione 220-240V).
- Integrazione elettrica di n. 1 kit di automazione per cancello pedonale ad anta singola (max 1,5 m, uso intensivo, IP44 min.) completo di tutti gli accessori di comando, sicurezza ed elettroserratura a 12V.
- Integrazione elettrica di n. 1 tornello elettromeccanico a tripode in acciaio Inox AISI 316L (grado di protezione IP44/IP54), specifico per ambienti marini/corrosivi.
- Definizione del piano delle tracce, dei passaggi cavi e dei ripristini per il rimontaggio delle apparecchiature ed elettrodotti esistenti rimossi durante la demolizione.

Progettazione esecutiva del Quadro Elettrico Generale di Zona (QEG) da parete con grado di protezione IP65, alimentato da rete 220V Trifase priva di neutro distribuito. Definizione degli schemi unifilari e del quadro elettrico, comprensiva di:

- Interruttore generale magnetotermico differenziale di linea e scaricatore di sovratensione (SPD) idoneo e specifico per reti trifase a 220V senza neutro.
- Interruttori magnetotermici differenziali bipolari con entrambi i poli protetti (2P / 2d) dedicati alle singole linee derivate:
 - Automazione cancello carrabile;
 - Automazione cancello pedonale;
 - Alimentazione gabbiotti vigilanti;
 - Alimentazione Centrale di Controllo (CC);
 - Impianto di illuminazione su muraglione;
 - Impianto di videosorveglianza e armadio rack;
 - N. 2 gruppi dissuasori;
 - Linea altoparlante / riserva attiva.
- Interruttore orario astronomico digitale NFC (tipo Finder 12.81 o equivalente) per la gestione automatica e crepuscolare dell'impianto di illuminazione.

Progettazione e dimensionamento della linea elettrica di alimentazione per l'illuminazione su muraglione a servizio di n. 10 proiettori LED da 60 W (IP66 con driver integrato), inclusa la specifica delle cassette di derivazione stagne IP65 in corrispondenza di ciascun sostegno a doppio sbraccio.

Progettazione dell'integrazione elettrica e dei quadri/schede di comando per:

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSE TECNICO I

- N. 2 kit di automazione elettromeccanica a 24 Vdc per cancelli carrabili a battente (IP44 min., alimentazione 220-240V);
- N. 1 kit di automazione per cancello pedonale ad anta singola (max 1,5 m, uso intensivo, IP44 min.), completo di accessori di comando, sicurezza ed elettroserratura a 12V;
- N. 1 tornello elettromeccanico a tripode in acciaio Inox AISI 316L (IP44/IP54), idoneo per ambienti marini/corrosivi, comprensivo di sblocco d'emergenza "drop-arm" e comando remoto.

Definizione del piano delle tracce, dei cavidotti, dei passaggi cavi e dei ripristini necessari per il rimontaggio e la rimessa in servizio delle apparecchiature e degli elettrodotti esistenti interferiti dalle opere di demolizione.

5. ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE A CURA DEL TECNICO

A completamento dell'incarico, il professionista dovrà redigere e inoltrare alla Committenza i seguenti elaborati tecnici firmati e timbrati:

Relazioni Tecniche e Specialistiche

1. Relazione Generale e Illustrativa;
2. Relazione Geotecnica e Geologica;
3. Relazione Strutturale e Calcoli di Verifica;
4. Relazione Impiantistica Elettrica;
5. Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e Fascicolo dell'Opera.

Elaborati Grafici Esecutivi

1. Inquadramento Generale e Layout di Cantiere;
2. Tavola Demolizioni e Costruzioni con individuazione precisa della porzione di muraglione da demolire e delle sezioni di scavo;
3. Carpenterie e Dettagli Strutturali (C.A.);
4. Progetto Esecutivo Architettonico e Controllo Accessi.

Layout Impianti Elettrici e Illuminazione

1. Planimetria con il percorso delle tubazioni, cavidotti, tracce a parete e posizionamento dei punti luce a LED su sbracci.

Schemi Elettrici e di Rete

1. Schemi unifilari di dettaglio dei Quadri Elettrici;
2. Schema di collegamento delle automazioni (carrabile e pedonale) e del tornello con la pulsantiera remota e i sistemi di emergenza (*drop-arm*).

SPECIFICA TECNICA

Arsenale Militare Marittimo di Taranto – S.N.M.P. ID 1110 – Manutenzione, potenziamento, fornitura e posa in opera di sistemi di controllo accesso e adeguamento delle infrastrutture per la difesa passiva presso la Porta Levante e la zona Gran Guardia

Fascicolo: 4103/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ANNESSO TECNICO I

Piano di Manutenzione dell'Opera e dei Componenti

Cronoprogramma prestazioni