

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

ALLEGATO ALL'ANNESSO TECNICO IV

Servizi a richiesta, a quantità indeterminata, per la rimozione degli eventuali elementi radiogeni e/o altri materiali pericolosi

FIRMA DIGITALE

Il presente Annesso Tecnico è stato redatto da:	Il Capo Nucleo Pianificazione Esecutiva Generale C.F. (GN) Onofrio IAIA	
Il presente Annesso Tecnico è stato controllato da:	Il Capo Sezione Pianificazione Esecutiva C.F. (GN) Angelo PICCOLO	
	Il Capo Reparto Commerciale e Lavorazioni Esterne C.V. (GN) Tommaso RUSSO	

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

1.	CBN - SCOIBENTAZIONE DI TUBATURE, CONDOTTE, MACCHINARI E PARATIE PRIVE DI AMIANTO	- 3 -
1.1.	LAVORAZIONI CBN-Axxxx SCOIBENTAZIONE.....	- 3 -
1.1.1.	LAVORAZIONE CBN-A0100 SCOIBENTAZIONE DI TUBATURE/CONDOTTE/COLLETTORI SCARICO GAS O STRUTTURE SIMILARI RIVESTITE CON MATERIALI CERAMICI O VETROSI ANCHE RIVESTITI DI TELE ALLUMINIZZATE, GARZE O IMPASTI PRIVI DI AMIANTO	- 3 -
1.1.2.	LAVORAZIONE CBN-A0200 SCOIBENTAZIONE DI TUBATURE RIVESTITE CON TELA DI CANAPA ROSSA O TESSUTO IN FIBRA DI VETRO O CON LASTRE E TUBI, NASTRI O GUAINI DI GOMMA SINTETICA A CELLULE CHIUSE E SCHIUMA ELASTOMERICA PRIVI DI AMIANTO	- 3 -
1.1.3.	LAVORAZIONE CBN-A0300 SCOIBENTAZIONE DI PIASTRE CUCINA COIBENTATE CON CARTONE REFRATTARIO PRIVO DI AMIANTO.....	- 4 -
1.1.4.	LAVORAZIONE CBN-A0400 SCOIBENTAZIONE DI PARETI/SOFFITTI/CONDOTTE DI VENTILAZIONE O STRUTTURE SIMILARI RIVESTITE CON PANNELLI TIPO NAVY BOARD O VETROSI O SIMILARI PRIVI DI AMIANTO	- 4 -
1.1.5.	LAVORAZIONE CBN-A0500 SCOIBENTAZIONE DI MATERASSINI SU IMPIANTI AD ALTE E MEDIO-ALTE TEMPERATURE COSTITUITI DI MATERIALE PRIVO DI AMIANTO	- 4 -
1.2.	LAVORAZIONE CBN-G0100 SMONTAGGIO DI LAMIERINI	- 4 -
1.3.	LAVORAZIONE CBN-I0100 TRASPORTO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI.....	- 4 -
1.4.	LAVORAZIONI CBN-L01xx REALIZZAZIONE DI CANTIERI DI LAVORO PER SCOIBENTAZIONE DI MATERIALI CERAMICI O ASSIMILABILI.....	- 5 -
1.5.	LAVORAZIONI CBN-M01xx REALIZZAZIONE DI CAMERE TECNICHE PER SCOIBENTAZIONE DI MATERIALI FIBROSI O ASSIMILABILI.....	- 5 -
1.6.	LAVORAZIONI CBN ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA M.M.I.	- 6 -
1.7.	LAVORAZIONI CBN ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA DITTA.....	- 6 -
1.8.	LAVORAZIONI CBN LISTINO PREZZI E TEMPI DI ESECUZIONE.....	- 6 -
2.	ELT – SMONTAGGIO E SBARCO DI CAVI ELETTRICI	- 8 -
2.1.	LAVORAZIONI ELT-Axxxx ATTIVITÀ SUI CAVI ELETTRICI	- 8 -
2.1.1.	LAVORAZIONI ELT-A02xx SMONTAGGIO E SBARCO DI CAVI ELETTRICI	- 8 -
2.2.	LAVORAZIONI ELT ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA M.M.I.	- 8 -
2.3.	LAVORAZIONI ELT ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA DITTA	- 8 -
2.4.	LAVORAZIONI ELT LISTINO PREZZI	- 9 -
2.5.	LAVORAZIONI ELT TEMPI DI ESECUZIONE	- 9 -
3.	IST - SMONTAGGIO, MOVIMENTAZIONE SBARCO E TRASPORTO DI ELETTROMACCHINARI, APPARECCHIATURE MECCANICHE, STRUTTURE VARIE E FUSTI DI BENZINA	- 10 -
3.1.	LAVORAZIONI IST-Axxxx SMONTAGGIO, MOVIMENTAZIONE, SBARCO E TRASPORTO DI ELETTROMACCHINARI, APPARECCHIATURE MECCANICHE, STRUTTURE VARIE E FUSTI DI BENZINA	- 10 -
3.1.1.	LAVORAZIONI IST-A01xx ELETTROMACCHINARI (EE/MM).....	- 10 -
3.1.2.	LAVORAZIONI IST-A04xx CONDOTTE DI VENTILAZIONE/ESTRAZIONE/SCARICO.....	- 11 -
3.1.3.	LAVORAZIONI IST-A05xx TUBATURE	- 11 -
3.1.4.	LAVORAZIONE IST-A0700 FUSTI DI BENZINA	- 12 -
3.2.	LAVORAZIONI IST-Cxxxx MOVIMENTAZIONE DI ELETTROMACCHINARI, APPARECCHIATURE MECCANICHE E STRUTTURE VARIE ATTRAVERSO PONTI E/O TUGHE.....	- 12 -
3.2.1.	LAVORAZIONI IST-C01xx ELETTROMACCHINARI (EE/MM).....	- 12 -
3.2.2.	LAVORAZIONI IST-C04xx CONDOTTE DI VENTILAZIONE/ESTRAZIONE/SCARICO.....	- 13 -
3.2.3.	LAVORAZIONI IST-C05xx TUBATURE	- 13 -
3.3.	LAVORAZIONI IST ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA M.M.I.....	- 13 -
3.4.	LAVORAZIONI IST ELENCO DEI MATERIALI DI FORNITURA DITTA.....	- 13 -
3.5.	LAVORAZIONI IST LISTINO PREZZI E TEMPI DI ESECUZIONE	- 13 -
4.	LAVORAZIONI STR ATTIVITÀ STRAORDINARIA	- 15 -

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

1. CBN - Scoibentazione di tubature, condotte, macchinari e paratie prive di amianto

Prescrizioni di carattere generale

Tutte le lavorazioni elencate in questo listino, anche qualora non espressamente sottolineato, sono da intendersi applicabili esclusivamente a contesti PRIVI di AMIANTO e materiali NON AMIANTOSI.

Al fine di garantire il confinamento delle fibre coibenti, in caso di:

- scoibentazione di materiali ceramici o materiali assimilabili dovrà essere realizzato un cantiere di lavoro, ordinato a fronte della Lavorazione CBN-L01xx;
- scoibentazione di materiali fibrosi o materiali assimilabili dovrà essere realizzata una camera tecnica, ordinata a fronte della Lavorazione CBN-M01xx.

1.1. Lavorazioni CBN-Axxxx

Scoibentazione

Scoibentazione di tubature, valvole, filtri, collettori e condotte di scarico, piastre cucina, materassini, pareti, coibentate con materiale senza amianto o con Navy Board.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

1.1.1. Lavorazione CBN-A0100

Scoibentazione di tubature/condotte/collettori scarico gas o strutture similari rivestite con materiali ceramici o vetrosi anche rivestiti di tele alluminizzate, garze o impasti privi di amianto

Le lavorazioni consistono in:

- asportare la coibentazione dalle superfici effettuandone un'accurata pulizia per eliminare tutti i residui;
- raccogliere e insaccare a norma di legge il materiale asportato;
- pulire i locali interessati dai residui delle lavorazioni.

L'unità di lavorazione è 1 m² di superficie da trattare, calcolato sulla base del diametro nominale della tubatura/condotta/collettore.

1.1.2. Lavorazione CBN-A0200

Scoibentazione di tubature rivestite con tela di canapa rossa o tessuto in fibra di vetro o con lastre e tubi, nastri o guaine di gomma sintetica a cellule chiuse e schiuma elastomerica privi di amianto

Le lavorazioni consistono in:

- asportare la coibentazione dalle superfici effettuandone un'accurata pulizia per eliminare tutti i residui;
- raccogliere e insaccare a norma di legge il materiale asportato;
- pulire i locali interessati dai residui delle lavorazioni.

L'unità di lavorazione è 1 m² di superficie da trattare, calcolato sulla base del diametro nominale della tubatura.

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

1.1.3. Lavorazione CBN-A0300

Scoibentazione di piastre cucina coibentate con cartone refrattario privo di amianto

Le lavorazioni consistono in:

- smontare le piastre;
- asportare la coibentazione dalle superfici effettuandone un'accurata pulizia per eliminare tutti i residui;
- raccogliere e insaccare a norma di legge il materiale asportato;
- pulire i locali interessati dai residui delle lavorazioni.

L'unità di lavorazione è 1 m² di superficie da trattare.

1.1.4. Lavorazione CBN-A0400

Scoibentazione di pareti/soffitti/condotte di ventilazione o strutture similari rivestite con pannelli tipo Navy Board o vetrosi o similari privi di amianto

Le lavorazioni consistono in:

- asportare la coibentazione dalle superfici effettuandone un'accurata pulizia per eliminare tutti i residui;
- raccogliere e insaccare a norma di legge il materiale asportato;
- pulire i locali interessati dai residui delle lavorazioni.

L'unità di lavorazione è 1 m² di superficie da trattare.

1.1.5. Lavorazione CBN-A0500

Scoibentazione di materassini su impianti ad alte e medio-alte temperature costituiti di materiale privo di amianto

Le lavorazioni consistono in:

- rimuovere i materassini coibenti;
- effettuare un'accurata pulizia delle superfici per eliminare tutti i residui di coibente;
- raccogliere e insaccare a norma di legge il materiale asportato;
- pulire i locali interessati dai residui delle lavorazioni.

L'unità di lavorazione è 1 m² di superficie da trattare, intesa come la superficie coperta dal materassino disposto in piano.

1.2. Lavorazione CBN-G0100

Smontaggio di lamierini

Smontare lamierini o pannelli rivettati o saldati posti a protezione della coibentazione.

L'unità di lavorazione è lo smontaggio di 1 m² di lamierini o pannelli.

1.3. Lavorazione CBN-I0100

Trasporto e smaltimento di rifiuti

Le lavorazioni consistono in:

- raccogliere e confezionare in doppi sacchi in plastica robusta i rifiuti prodotti a seguito di attività di scoibentazione di cui ad una delle lavorazioni CBN-Axxxx;
- sigillare perfettamente i sacchi ed etichettarli adeguatamente;

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

- prelevare i rifiuti e trasportarli ad un centro di smaltimento autorizzato al di fuori del comprensorio arsenalizio;
- smaltire i rifiuti nel rispetto della normativa vigente.

La caratterizzazione del rifiuto, qualora non eseguibile a cura del Laboratorio Chimico dell'Amministrazione M.M.I., sarà a cura e carico della Ditta.

L'unità di lavorazione elementare è lo smaltimento di 1 kg di rifiuti. In sede di emissione dell'ordine si assumerà che la scoibentazione di 1 m² di superficie dia luogo alla produzione di non più di 8 kg di rifiuti da smaltire.

1.4. Lavorazioni CBN-L01xx

Realizzazione di cantieri di lavoro per scoibentazione di materiali ceramici o assimilabili

Realizzare una camera di scoibentazione a tenuta spinta, comprensiva di:

- confinamenti statici con polietilene di adeguato spessore opportunamente sigillato;
- confinamenti dinamici con estrattori di portata adeguata al volume del cantiere e dotati di filtro assoluto;
- attuazione delle modifiche richieste nel corso dei sopralluoghi da parte degli ispettori ASL o dei delegati della M.M.I.

La fornitura e messa in opera di tutti i materiali necessari per allestire il cantiere ed ottemperare a quant'altro previsto dalle normative vigenti o specificatamente richiesto dagli ispettori ASL sono da intendersi a cura e carico della Ditta.

In funzione del Volume V (espresso in m³) del cantiere di lavoro si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

CBN-L0100 per $V \leq 100$

CBN-L0101 per $100 < V \leq 300$

CBN-L0102 per $300 < V$

L'unità di lavorazione è 1 EA.

1.5. Lavorazioni CBN-M01xx

Realizzazione di camere tecniche per scoibentazione di materiali fibrosi o assimilabili

Realizzare una camera tecnica di scoibentazione, comprensiva di:

- confinamenti statici con polietilene di adeguato spessore opportunamente sigillato;
- posizionamento e messa in opera di aspiratori di portata adeguata alle attività da eseguire e dotati di filtro assoluto;
- attuazione delle modifiche richieste nel corso dei sopralluoghi da parte degli ispettori ASL o dei delegati della M.M.I.

La fornitura e messa in opera di tutti i materiali necessari per allestire il cantiere e ottemperare a quant'altro previsto dalle normative vigenti o specificatamente richiesto dagli ispettori ASL sono da intendersi a cura e carico della Ditta.

In funzione del Volume V (espresso in m³) della camera tecnica si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

CBN-M0100 per $V \leq 100$

CBN-M0101 per $100 < V \leq 300$

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

CBN-M0102 per 300 < V

L'unità di lavorazione è 1 EA.

1.6. Lavorazioni CBN

Elenco dei materiali di fornitura M.M.I.

Non sono previsti materiali di fornitura M.M.I.

1.7. Lavorazioni CBN

Elenco dei materiali di fornitura Ditta

La Ditta dovrà fornire e impiegare, per tipologia ed unità di lavorazione, il materiale sottoelencato, il cui costo è compreso nel prezzo di ciascuna lavorazione. L'elenco è comunque da considerarsi come indicativo e rappresentativo dei principali materiali che la Ditta dovrà fornire per portare a termine le lavorazioni. Sono in ogni caso da intendersi come a carico Ditta tutti i materiali necessari all'esecuzione a regola d'arte delle lavorazioni ivi incluso il materiale minuto e/o di consumo.

Tutto il materiale fornito, incluso quello di minuto e di consumo come perni, dadi, viti, etc. deve essere nuovo e non ricondizionato o usato.

In caso di discrepanza tra quanto riportato nel presente elenco e quanto prescritto nella descrizione di ciascuna lavorazione, prevale quest'ultima.

Lavorazione	NUC	Descrizione	U.M.	Quantità
CBN-I0100	-	Sacchi per rifiuti a norma di legge	-	Secondo bisogno
CBN-L01xx	-	Polietilene in fogli di almeno 0,2 mm di spessore	-	Secondo bisogno
CBN-M01xx	-	Polietilene in fogli di almeno 0,2 mm di spessore	-	Secondo bisogno

1.8. Lavorazioni CBN

Listino Prezzi e tempi di esecuzione

La tabella seguente riporta i costi unitari ed i tempi di esecuzione, in giornate lavorative, per l'esecuzione delle attività lavorative CBN.

Si intendono lavorativi i giorni dal lunedì al sabato, estremi inclusi, festivi esclusi.

A giudizio insindacabile e unilaterale dei delegati della M.M.I., le tempistiche su indicate potranno essere incrementate per tener conto dell'onerosità tecnica delle lavorazioni ordinate, di interferenze con altre lavorazioni e/o del carico di lavoro che la Ditta dovesse trovarsi ad affrontare a seguito della contemporanea emissione di più ordinativi.

Lavorazione	U.M.	Costo unitario (€)	Unità di lavorazione/giorno lavorativo
CBN-A0100	m ²	58,99	5
CBN-A0200	m ²	100,00	5
CBN-A0300	m ²	100,5	5
CBN-A0400	m ²	41,51	5

SPECIFICA TECNICAServizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

Lavorazione	U.M.	Costo unitario (€)	Unità di lavorazione/giorno lavorativo
CBN-A0500	m ²	53,26	5
CBN-G0100	m ²	53,26	5
CBN-I0100	kg	2,10	3
			(tempo di esecuzione fisso, indipendente dal quantitativo da smaltire)
CBN-L0100	EA	1.026,52	4
CBN-L0101	EA	1.612,81	5
CBN-L0102	EA	2.566,69	7
CBN-M0100	EA	141,98	4
CBN-M0101	EA	354,95	5
CBN-M0102	EA	567,92	7

SPECIFICA TECNICA		
Servizi di predisposizione allo <i>ship recycling</i> , sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali		
Fascicolo: 4101/26	Arsenale Militare Marittimo di Taranto	ALLEGATO all'ANNESSO TECNICO IV

2. ELT – Smontaggio e sbarco di cavi elettrici

Tutte le attività dovranno essere condotte in conformità alle condizioni tecniche applicabili.

Tutti i residui prodotti a seguito di lavorazioni di tipo ELT devono essere trasportati presso un centro autorizzato al loro smaltimento o recupero e smaltiti/recuperati a cura e carico della Ditta nel rispetto di quanto riportato nel pertinente Capitolo del Capitolato Tecnico Amministrativo allegato alla presente S.T.

2.1. Lavorazioni ELT-Axxxx

Attività sui cavi elettrici

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

2.1.1. Lavorazioni ELT-A02xx

Smontaggio e sbarco di cavi elettrici

Le lavorazioni consistono in:

- rimuovere tutti gli ostacoli che possono impedire o intralciare la buona esecuzione dell'attività;
- disalimentare il cavo elettrico da smontare;
- scollegare fisicamente il cavo dall'alimentazione;
- scollegare fisicamente il cavo dal carico;
- sgaffettare e smontare il cavo;
- sbarcare il cavo trasportarlo al magazzino competente;
- rimuovere, se non più utilizzate, le canalette e le staffe reggicavo;
- ripristinare la pitturazione e la coibentazione lungo il percorso del cavo smontato;
- ripristinare la tenuta stagna degli attraversamenti di ponti e di paratie stagne con materiale di fornitura Ditta;
- rimettere in opera quanto rimosso per permettere lo smontaggio del cavo.

L'unità di lavorazione è 1 m, intesa come lunghezza del tratto di cavo elettrico da spostare.

In funzione del Diametro esterno Φ (espresso in millimetri) del cavo, si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

<u>ELT-A0200</u> per	$\Phi \leq$	10
<u>ELT-A0201</u> per	10 < $\Phi \leq$	15
<u>ELT-A0202</u> per	15 < $\Phi \leq$	20
<u>ELT-A0203</u> per	20 < Φ	

2.2. Lavorazioni ELT

Elenco dei materiali di fornitura M.M.I.

Non sono previsti materiali di fornitura M.M.I.

2.3. Lavorazioni ELT

Elenco dei materiali di fornitura Ditta

Sono da intendersi a carico della Ditta tutti i materiali necessari all'esecuzione a regola d'arte delle lavorazioni, ivi incluso il materiale minuto e/o di consumo sia meccanico (staffe, elettrodi per saldare, liquidi detergenti, perni, dadi, viti, ecc.) che elettrico (capicorda, componenti elettronici elementari, segnafili, filo di rame, termorestringente, ecc.).

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

Tutto il materiale fornito, incluso quello di minuto e di consumo deve essere nuovo ed originale, non ricondizionato né usato.

2.4. Lavorazioni ELT Listino Prezzi

La tabella seguente riporta i costi unitari per ciascuna tipologia di lavorazione.

Lavorazione	U.M.	Costo Unitario (€)
ELT-A0200	m	6,40
ELT-A0201	m	8,64
ELT-A0202	m	11,01
ELT-A0203	m	13,38

2.5. Lavorazioni ELT Tempi di esecuzione

I tempi di esecuzione, in giornate lavorative, per l'esecuzione delle attività lavorative ELT verranno determinati dall'importo complessivo delle lavorazioni ordinate, secondo quanto di seguito indicato:

- importi fino a 1.000,00 € 5 gg.ll.
- importi superiori a 1.000,00 € 5 gg.ll. + 1 gg.ll. ogni 2.000,00 €

Si intendono lavorativi i giorni dal lunedì al sabato, estremi inclusi, festivi esclusi.

A giudizio insindacabile ed unilaterale dei delegati della M.M.I., le tempistiche su indicate potranno essere incrementate per tener conto dell'onerosità tecnica delle lavorazioni ordinate, di interferenze con altre lavorazioni e/o del carico di lavoro che la Ditta dovesse trovarsi ad affrontare a seguito della contemporanea emissione di più ordinativi.

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

3. IST - Smontaggio, movimentazione sbarco e trasporto di elettromacchinari, apparecchiature meccaniche, strutture varie e fusti di benzina

Prestazioni preliminari e condizioni generali

Prima dell'inizio delle attività la Ditta dovrà effettuare a Bordo sopralluoghi finalizzati a individuarle in dettaglio e ottimizzare ogni esigenza e definire ogni aspetto tecnico necessario a disinstallare correttamente i materiali oggetto delle attività.

Tutti i residui prodotti a seguito di lavorazioni di tipo IST devono essere trasportati presso un centro autorizzato al loro smaltimento o recupero e smaltiti/recuperati a cura e carico della Ditta nel rispetto di quanto riportato nel pertinente Capitolo del Capitolato Tecnico Amministrativo allegato alla presente S.T.

3.1. Lavorazioni IST-Axxxx

Smontaggio, movimentazione, sbarco e trasporto di elettromacchinari, apparecchiature meccaniche, strutture varie e fusti di benzina

Questo gruppo di attività è quotato prevedendo la movimentazione del materiale da sbarcare lungo un unico ponte o tuga e/o attraverso elevatori e presuppone pertanto che essa possa essere sbarcata direttamente dal ponte o tuga sul quale è posta in opera. L'eventuale necessità di attraversare ponti o tughe facendo ricorso a mezzi manuali verrà riconosciuta a fronte di lavorazioni IST-Cxxxx. Fa eccezione la lavorazione IST-A0700, che comprende anche gli eventuali spostamenti attraverso ponti e/o tughe con mezzi manuali.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

3.1.1. Lavorazioni IST-A01xx

Elettromacchinari (EE/MM)

Le lavorazioni consistono in:

- rimuovere tutto quanto ostacoli le attività di smontaggio, movimentazione e successivo sbarco ed accantonare le parti/strutture rimosse (di qualsiasi entità e complessità) secondo le disposizioni ricevute dal Bordo/delegati della M.M.I.;
- scollegare elettricamente, pneumaticamente, meccanicamente ed idraulicamente l'E/M e disancorarlo dall'eventuale basamento;
- incrementare, secondo necessità, i punti di forza da utilizzare per il sollevamento dell'E/M, saldando idonei golfari a paratia/murata del locale che ospita l'E/M e collaudando/verificando le saldature; al fine del collaudo, la Ditta potrà richiedere, attraverso il Comando di Bordo, l'intervento, su base di disponibilità, del Laboratorio Tecnologico di MARINARSEN; eventuali ritardi nell'intervento del Laboratorio Tecnologico non potranno in nessun caso essere adottati a giustificazione per una richiesta di proroga dei termini di esecuzione dell'attività;
- movimentare l'E/M attraverso i locali dell'Unità Navale;
- sbarcare l'E/M;
- movimentare l'E/M, a terra fino alla località, all'interno del comprensorio, indicata dai delegati della M.M.I.;
- rimettere in opera, qualora richiesto dai delegati della M.M.I., quanto rimosso per consentire le attività di smontaggio, movimentazione e successivo sbarco dell'E/M.

L'unità di lavorazione è 1 EA.

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

In funzione della potenza del motore elettrico P (espressa in kW) dell'E/M si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

<u>IST-A0100</u> per	P ≤ 1	Mezzi di superficie
<u>IST-A0101</u> per	1 < P ≤ 4	Mezzi di superficie
<u>IST-A0102</u> per	4 < P ≤ 8	Mezzi di superficie
<u>IST-A0103</u> per	8 < P ≤ 15	Mezzi di superficie
<u>IST-A0104</u> per	15 < P ≤ 30	Mezzi di superficie
<u>IST-A0105</u> per	30 < P	Mezzi di superficie

3.1.2. Lavorazioni IST-A04xx

Condotte di ventilazione/estrazione/scarico

Le lavorazioni consistono in:

- rimuovere tutto quanto ostacoli le attività di smontaggio, movimentazione e successivo sbarco ed accantonare le parti/strutture rimosse (di qualsiasi entità e complessità) secondo le disposizioni ricevute dal Bordo/delegati della M.M.I.;
- scollegare la condotta, previa applicazione di flange cieche;
- movimentare la condotta attraverso i locali dell'Unità Navale;
- sbarcare la condotta;
- movimentare la condotta a terra fino alla località, all'interno del comprensorio arsenale, indicata dai delegati della M.M.I.;
- rimettere in opera, qualora richiesto dai delegati della M.M.I., quanto rimosso per consentire le attività di smontaggio, movimentazione e successivo sbarco della condotta.

L'unità di lavorazione è 1 m.

In funzione della Sezione S (espressa in cm²) della condotta si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

<u>IST-A0400</u> per	S ≤ 200	Mezzi di superficie
<u>IST-A0401</u> per	200 < S ≤ 500	Mezzi di superficie
<u>IST-A0402</u> per	500 < S ≤ 1000	Mezzi di superficie
<u>IST-A0403</u> per	1000 < S ≤ 2000	Mezzi di superficie
<u>IST-A0404</u> per	2000 < S	Mezzi di superficie

3.1.3. Lavorazioni IST-A05xx

Tubature

Le lavorazioni consistono in:

- rimuovere tutto quanto ostacoli le attività di smontaggio, movimentazione e successivo sbarco ed accantonare le parti/strutture rimosse (di qualsiasi entità e complessità) secondo le disposizioni ricevute dal Bordo/delegati della M.M.I.;
- scollegare idraulicamente e meccanicamente la tubatura, previo sezionamento dei circuiti a monte e a valle mediante chiusura, ove applicabile, delle valvole di intercettazione e drenaggio dei fluidi e applicazione di flange cieche;
- movimentare la tubatura attraverso i locali dell'Unità Navale;
- sbarcare la tubatura;
- movimentare la tubatura a terra fino alla località, all'interno del comprensorio arsenale, indicata dai delegati della M.M.I.;

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

- rimettere in opera, qualora richiesto dai delegati della M.M.I., quanto rimosso per consentire le attività di smontaggio, movimentazione e successivo sbarco della tubatura.

L'unità di lavorazione è 1 m.

In funzione della Diametro Nominale DN (espresso in millimetri, mm) della tubatura si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

<u>IST-A0500</u> per		DN	\leq	50	Mezzi di superficie
<u>IST-A0501</u> per	50	< DN	\leq	100	Mezzi di superficie
<u>IST-A0502</u> per	100	< DN	\leq	150	Mezzi di superficie
<u>IST-A0503</u> per	150	< DN	\leq	200	Mezzi di superficie
<u>IST-A0504</u> per	200	< DN			Mezzi di superficie

3.1.4. Lavorazione IST-A0700

Fusti di benzina

Le lavorazioni consistono in:

- movimentare il fusto attraverso i locali dell'Unità Navale;
- sbarcare il fusto;
- trasportare il fusto, a terra, fino alla località, all'interno del comprensorio arsenalizio, indicata dai delegati della M.M.I.

L'unità di lavorazione è 1 EA.

3.2. Lavorazioni IST-Cxxxx

Movimentazione di elettromacchinari, apparecchiature meccaniche e strutture varie attraverso ponti e/o tughe

Questo gruppo di attività è concepito per essere ordinato in abbinamento ad una lavorazione IST-Axxxx quando la movimentazione del materiale comporti il transito attraverso ponti e/o tughe da effettuarsi facendo ricorso a mezzi manuali.

Le attività sono descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

3.2.1. Lavorazioni IST-C01xx

Elettromacchinari (EE/MM)

In aggiunta a quanto previsto dalla lavorazione in abbinamento, movimentare l'E/M attraverso un ponte o una tuga.

L'unità di lavorazione è 1 EA.

In funzione della potenza del motore elettrico, P (espressa in kW) dell'E/M si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

<u>IST-C0100</u> per		P	\leq	1	Mezzi di superficie
<u>IST-C0101</u> per	1	< P	\leq	4	Mezzi di superficie
<u>IST-C0102</u> per	4	< P	\leq	8	Mezzi di superficie
<u>IST-C0103</u> per	8	< P	\leq	15	Mezzi di superficie
<u>IST-C0104</u> per	15	< P	\leq	30	Mezzi di superficie
<u>IST-C0105</u> per	30	< P			Mezzi di superficie

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

3.2.2. Lavorazioni IST-C04xx

Condotte di ventilazione/estrazione/scarico

In aggiunta a quanto previsto dalla lavorazione in abbinamento, movimentare la condotta attraverso un ponte o una tuga.

L'unità di lavorazione è 1 m.

In funzione della Sezione S (espressa in centimetri quadrati, cm²) della condotta si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

<u>IST-C0400</u> per	S	<=	200	Mezzi di superficie
<u>IST-C0401</u> per	200 < S	<=	500	Mezzi di superficie
<u>IST-C0402</u> per	500 < S	<=	1000	Mezzi di superficie
<u>IST-C0403</u> per	1000 < S	<=	2000	Mezzi di superficie
<u>IST-C0404</u> per	2000 < S			Mezzi di superficie

3.2.3. Lavorazioni IST-C05xx

Tubature

In aggiunta a quanto previsto dalla lavorazione in abbinamento, movimentare la tubatura attraverso un ponte o una tuga.

L'unità di lavorazione è 1 m.

In funzione del Diametro Nominale DN (espresso in millimetri, mm) della tubatura si individuano le seguenti lavorazioni di dettaglio:

<u>IST-C0500</u> per	DN	<=	50	Mezzi di superficie
<u>IST-C0501</u> per	50 < DN	<=	100	Mezzi di superficie
<u>IST-C0502</u> per	100 < DN	<=	150	Mezzi di superficie
<u>IST-C0503</u> per	150 < DN	<=	200	Mezzi di superficie
<u>IST-C0504</u> per	200 < DN			Mezzi di superficie

3.3. Lavorazioni IST

Elenco dei materiali di fornitura M.M.I.

Non sono previsti materiali di fornitura M.M.I.

3.4. Lavorazioni IST

Elenco dei materiali di fornitura Ditta

Sono da intendersi a carico della Ditta tutti i materiali necessari all'esecuzione a regola d'arte delle lavorazioni, ivi incluso il materiale minuto e/o di consumo sia meccanico (staffe, elettrodi per saldare, liquidi detergenti, perni, dadi, viti, ecc.) che elettrico (capicorda, componenti elettronici elementari, segnafili, filo di rame, termorestringente, ecc.).

Tutto il materiale fornito, incluso quello di minuto e di consumo deve essere nuovo ed originale, non ricondizionato né usato.

3.5. Lavorazioni IST

Listino prezzi e tempi di esecuzione

La tabella seguente riporta i costi unitari per l'esecuzione delle attività IST e i relativi tempi di esecuzione, espressi in giornate lavorative. Per ciascun ordine, la somma delle giornate lavorative previste dalle singole lavorazioni sarà arrotondata all'intero successivo.

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

Si intendono lavorativi i giorni dal lunedì al sabato, estremi inclusi, festivi esclusi.

A giudizio insindacabile ed unilaterale dei delegati della M.M.I., le tempistiche su indicate potranno essere incrementate per tener conto dell'onerosità tecnica delle lavorazioni ordinate, di interferenze con altre lavorazioni e/o del carico di lavoro che la Ditta dovesse trovarsi ad affrontare a seguito della contemporanea emissione di più ordinativi.

Lavorazione	U.M.	Costo unitario (€)	Giorni lavorativi (quota fissa e/o apprestamenti)	Giorni lavorativi / unità di lavorazione	Unità di lavorazione / giorno lavorativo
IST-A0100	EA	€ 67,73	1	0,5	
IST-A0101	EA	€ 105,47	1	0,5	
IST-A0102	EA	€ 157,35	1	0,5	
IST-A0103	EA	€ 256,41	1	0,5	
IST-A0104	EA	€ 313,01	1	0,5	
IST-A0105	EA	€ 383,76	1	1	
IST-A0400	m	€ 41,79		0,2	
IST-A0401	m	€ 53,58		0,2	
IST-A0402	m	€ 65,38		0,3	
IST-A0403	m	€ 77,17		0,3	
IST-A0404	m	€ 118,44		0,5	
IST-A0500	m	€ 32,95		0,1	
IST-A0501	m	€ 35,90		0,1	
IST-A0502	m	€ 38,84		0,2	
IST-A0503	m	€ 41,79		0,3	
IST-A0504	m	€ 44,74		0,5	
IST-A0700	EA	€ 265,84		0,2	
IST-C0100	EA	€ 5,90		0	
IST-C0101	EA	€ 8,84		0	
IST-C0102	EA	€ 11,79		0	
IST-C0103	EA	€ 41,27		0	
IST-C0104	EA	€ 70,75		0,5	
IST-C0105	EA	€ 88,44		0,5	
IST-C0400	m	€ 2,95		0	
IST-C0401	m	€ 5,90		0	
IST-C0402	m	€ 8,84		0	
IST-C0403	m	€ 10,32		0	
IST-C0404	m	€ 14,74		0,25	
IST-C0500	m	€ 2,95		0	
IST-C0501	m	€ 5,90		0	
IST-C0502	m	€ 8,84		0	
IST-C0503	m	€ 10,32		0	
IST-C0504	m	€ 14,74		0	

SPECIFICA TECNICA

Servizi di predisposizione allo *ship recycling*, sorveglianza, gestione tecnico-operativa e mantenimento in sicurezza di Unità Navali in RTD e di galleggianti ex Unità Navali

Fascicolo: 4101/26

Arsenale Militare Marittimo di Taranto

ALLEGATO all'ANNESSO
TECNICO IV

4. **Lavorazioni STR** **Attività straordinaria**

Le prestazioni consistono in attività di manodopera e/o fornitura di materiali necessarie e complementari alla regolare esecuzione dell'intervento richiesto. L'Amministrazione Difesa richiederà via P.E.C./fax/email alla Ditta una richiesta di offerta per le prestazioni necessarie.

Sopralluoghi:

Ove specificato nella richiesta da parte dell'A.D., la Ditta è tenuta ad intervenire entro le 24 ore per effettuare – senza impegno né oneri per l'Amministrazione – un sopralluogo volto ad accertare la natura dei lavori e a presentare un preventivo/offerta dei costi distinto per le voci “materiali” e “manodopera”.

Il preventivo/offerta dovrà essere inviato all'A.D. via fax/email entro e non oltre 7 giorni solari dalla data di ricezione della richiesta; esso dovrà riportare:

- la descrizione delle attività da eseguire con esplicitazione della manodopera necessaria (ore/uomo) sia a bordo che in officina;
- i giorni solari occorrenti;
- le eventuali PP.d.R. necessarie;
- il materiale di consumo;
- le eventuali attività accessorie (spedizioni, noleggi, analisi, certificazioni, ecc.).

Il preventivo/offerta costituirà uno degli elementi di valutazione che una Commissione nominata dall'A.D. utilizzerà per redigere, in contraddittorio con la Ditta, un Verbale di Congruità che determini i costi e i tempi congrui per l'esecuzione delle attività richieste.

Il Verbale, una volta controfirmato per “Accettazione” dalla Ditta e approvato dall'A.D., costituirà la base per l'emissione dell'ordine di esecuzione delle attività, di cui sarà parte integrante quale documentazione di riferimento per l'esecuzione/controllo delle prestazioni e per le successive attività di collaudo, accettazione e liquidazione.

La “lavorazione straordinaria” potrà essere utilizzata per riconoscere eventuali costi sostenuti per l'adozione di ulteriori misure di sicurezza specifiche non contemplate nelle attività di cui al presente listino ma necessarie per il regolare svolgimento dei servizi derivanti da interferenze con altre attività in corso d'opera sul mezzo navale e non già previste dal DUVRI.

Eventuali misure di sicurezza specifiche ulteriori rispetto a quelle previste dal DUVRI devono essere riportate dal Coordinatore per la Sicurezza ovvero dai delegati della M.M.I.

In fase di emissione dell'ordinativo non verrà applicato lo sconto contrattuale offerto dalla Ditta aggiudicataria in sede di gara.