



CAPITOLATO TECNICO

IMM 002/21

Interventi di retrofit sistema di
controllo e gestione Magazzino Attrezzi
Automatico
Unità produttiva di Anagni

Rev.	Data	Descrizione	Preparato	Verificato
0	22/04/2021	Prima Emissione	E. Di Girolamo	G. De Santis

1 Introduzione

- 1.1 Il presente capitolato costituisce il documento di riferimento per le attività di seguito descritte, pertanto in caso di discrepanze tra quanto previsto dal fornitore e quanto previsto dal presente capitolato farà fede quest'ultimo. Eventuali varianti, affinché diventino operative, dovranno essere approvate, per iscritto, dalla Soc. Leonardo Divisione Elicotteri Anagni
- 1.2 Il presente capitolato dovrà ritornarci, alla presentazione dell'offerta, controfirmato per accettazione.
- 1.3 L'offerta tecnica dovrà essere corredata della documentazione (tipo e caratteristiche) dei vari componenti che si intende installare sull'impianto.
- 1.4 Le caratteristiche fissate in questa specifica devono intendersi quali limiti minimi: l'offerta di impianti con documentate caratteristiche superiori, o con soluzioni che migliorino la funzionalità, l'affidabilità ed i costi di manutenzione, a parità delle altre condizioni, costituirà elemento di scelta preferenziale.**
- 1.5 La fornitura dovrà intendersi di tipo chiavi in mano, pertanto l'impresa che verrà incaricata si configura come progettista, fabbricante/fornitore ed installatore.**

2 Generalità

- 2.1 Nella fornitura non dovranno essere installati componenti obsoleti, fuori produzione od irreperibili; ed in ogni caso il fornitore deve garantire la reperibilità dei componenti per almeno 10 anni.
- 2.2 Dovrà essere disponibile un servizio post-vendita in grado di garantire, nei giorni lavorativi, l'intervento entro 24 ore solari di tecnici qualificati a risolvere qualsiasi problematica. Qualora non risolto prima, l'intervento dovrà protrarsi anche fuori dall'orario normale di lavoro e se necessario anche nelle giornate non lavorative successive.
- 2.3 La struttura, gli impianti, gli equipaggiamenti, i componenti ed il funzionamento dell'intero impianto dovranno essere studiati dal fornitore ed essere sottoposti all'approvazione della committente che li esaminerà sotto il profilo della funzionalità, facilità di manutenzione e reperimento delle parti di ricambio richiedendo, eventualmente, sostituzioni o variazioni di componenti da concordare con il costruttore rimanendo questi UNICO E TOTALE RESPONSABILE DELL'INTERO PROGETTO.
- 2.4 Pur non intendendo partecipare alla progettazione e disegno dei particolari, la committente si rende disponibile a fornire le proprie esperienze e possibilità di coordinamento per tutto il periodo della progettazione.
- 2.5 Il luogo di installazione dovrà essere lo stabilimento Leonardo Divisione Elicotteri di Anagni.

3 Premessa

Nello Stabilimento di Anagni, nell'ambito del mantenimento degli impianti specifici di produzione e di revisione di pale e/o particolari in composito per elicotteri, è stata accertata la necessità di effettuare alcuni interventi mirati al miglioramento delle prestazioni operative, qualità, livelli di sicurezza nonché di garanzia di funzionamento degli impianti stessi. Tra questi impianti è stato individuato come fortemente critico il Magazzino Attrezzi TCP. L'impianto, infatti, risulta essere particolarmente datato e, sebbene caratterizzato da una solida struttura meccanica di base, nella parte di controllo e gestione sistema di movimentazione, azionamenti, sistema PLC di interfacciamento tra il sistema di movimentazione ed il sistema di archivio digitale del sistema magazzino, la mancanza di facilità di ricambi (soprattutto nella parte PLC) ed assistenza specialistica espone l'impianto a forti criticità in termini di garanzia di continuità di servizio, di manutenzione nonché di mantenimento in efficienza degli apparati detti.

L'impianto viene oggi impiegato per l'immagazzinamento e successiva movimentazione, a richiesta dei vari reparti di produzione, degli attrezzi utilizzati per la realizzazione di componenti aeronautici. In alcuni ambiti parliamo anche di stampi e/o attrezzi in generale di grosse dimensioni.

Negli ultimi periodi i frequenti fermi impianto generati da problematiche non facilmente riconducibili a cause-radice, essendo di fatto assente sull'attuale sistema di gestione una diagnostica guasti, e l'assenza di ricambistica su tutto il sistema PLC a gestione dell'intero magazzino automatizzato (componenti datati e fuori produzione da parte di Siemens), hanno determinato un'importante incidenza sull'avanzamento del carico di lavoro impianto, determinando in alcuni casi ritardi anche nell'approvvigionamento delle attrezzature in reparto, con impatti sulla produzione.

Le problematiche in atto sul nostro Magazzino Attrezzi sono tali per cui, l'innescò di problemi di comunicazione tra la parte gestionale di archiviazione – sistema I/O PLC – interfacce/azionamenti verso il campo determina fermi per cui la successiva movimentazione deve necessariamente essere gestita "manualmente" dall'operatore di manutenzione (a volte il processo di prelievo si interrompe con prelievo già in corso, aumentando la criticità della gestione manuale). Per fare questa attività, tuttavia, è necessario che l'operatore di manutenzione entri nell'area di lavoro del traslo, operando con un volantino locale, con grosse ed ovvie criticità di gestione della fase di lavoro. Peraltro, detta criticità, si aggrava nel momento in cui il prelievo riguarda le zone alte delle scaffalature laddove, oltre ad operare potenzialmente in zona pericolosa, è costretto a movimentare senza piena visione della posizione forche e posizione pedane.

A tal proposito stiamo implementando con il retrofit anche un miglioramento del sistema di controllo sicurezza, tramite l'installazione di laser Sick per meglio proteggere l'area di lavoro da possibili accessi incontrollati attraverso i varchi gestiti con micro di sicurezza (che magari, inavvertitamente, potrebbero essere chiusi e ripristinati senza consapevolezza della presenza uomo in area lavoro traslo).

A tutto questo si aggiunge la criticità dei guasti e parti di ricambio: tutta la parte di PLC di gestione del sistema di controllo e movimentazione magazzino è talmente datata che la Ns Manutenzione non ha più alcuna disponibilità di pezzi di ricambio (ultimo ricambio disponibile, da rimanenze “storiche”, è stato sostituito lo scorso anno): pertanto ad oggi, se avessimo un ulteriore guasto, non avremmo più modo di movimentare nemmeno in manuale il magazzino stesso. Con ovvie ripercussioni in termini di impatto produttivo, non avendo la disponibilità dell’attrezzo necessario.

Per quanto riguarda l’investimento, il retrofit della parte di gestione PLC in interfaccia con il sistema gestionale di archivio attrezzi permetterà anche di aumentare le performances del processo di archiviazione attrezzi (ad esempio, sulla stessa posizione di magazzino, potremmo codificare più sottoposizioni, aumentando quindi la capacità di stoccaggio sulla singola posizione).

Per le ragioni di cui sopra, il presente Progetto di Investimento si pone come obiettivo quello di effettuare un intervento di retrofit sulla parte del sistema di controllo movimentazione magazzino, con l’obiettivo di garantire il massimo risultato in termini di funzionalità e versatilità, sia durante la fase di installazione sia durante la successiva fase di gestione operativa del sistema per poter interagire con le varie fasi di lavoro. Il progetto prevede le seguenti principali attività:

- sostituire il PLC S5 attuale con un'altro di nuova concezione tipo S7-1500 e inoltre di remotare parte degli I/O di controllo direttamente sulla macchina;
- sostituzione di tutti i comandi elettromeccanici relativi ai motori di traslazione con inventer e si sostituzione di tutti i sistemi di trasmissione dati e misura di distanze;
- implementazione di un sistema di più alto livello, relativamente alla gestione delle sicurezze sull’intera area operativa del magazzino automatizzato.

4 Descrizione della fornitura

L’impianto attuale, relativamente al sistema di gestione, controllo e movimentazione magazzino automatico, risulta essenzialmente costituito da un PLC atto alle funzioni di movimentazione dei macchinari del magazzino attrezzi. L’impianto è suddiviso in 3 aree, gestite singolarmente da un PLC, ed esattamente:

- PLC1 – Carroponte 1 (in esercizio)
- PLC 2 – Carroponte 2 (non più utilizzato)
- PLC MASTER – Gestione carrelloni, controllo profilo, porte, back-up dati celle

I PLC 1 e 2 sono quelli atti alla movimentazione dei 2 carriponti addetti allo stoccaggio, prelievo degli attrezzi in magazzino.

Il PLC MASTER è quello atto a curare la movimentazione dell’impianto di “terra”, oltre che a gestire la comunicazione tramite rete Profibus Siemens con gli altri 2 PLC ed i PC. Esegue inoltre l’importante funzione di conservare nel suo interno tutte le funzioni relative alla “Mappa” del Magazzino Attrezzi.

Il PC situato nell'area magazzino viene utilizzato per le seguenti funzioni:

- Funzioni di diagnostica
- Funzioni di comando
- Funzioni di interfaccia operatore

Per "Funzioni di diagnostica" si intendono quelle pagine video dove è possibile monitorare tutte le anomalie, i time-out ed i preallarmi intervenuti sull'impianto. Inoltre, la funzione di archivio storico delle ultime 200 anomalie, abbinata alla stampa, permette di avere un riscontro a livello manutentivo dei possibili guasti, in modo da effettuare una manutenzione preventiva. Detto sistema, tuttavia, nell'attuale sistema esercito, risulta essere assai obsoleta e di difficile gestione.

Per "Funzioni di comando" si intendono tutte quelle abilitazioni che vengono impartite tramite l'interfaccia utente (pagine video) verso il magazzino attrezzi. Un esempio possono essere i pulsanti virtuali che, nella pagina video "Quadro Comandi", impostano i cicli o le abilitazioni.

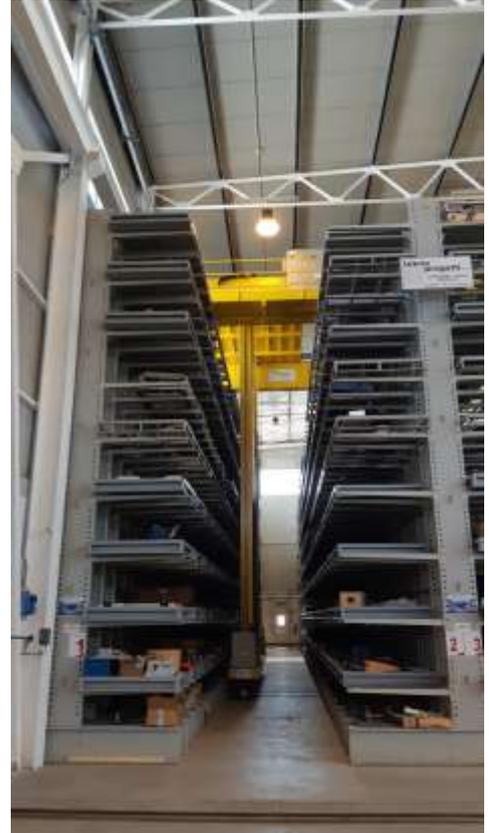
Per "Funzioni di interfaccia operatore" si intendono tutte quelle informazioni che vengono visualizzate sulle pagine video e che informano l'operatore degli eventi che occorrono nel magazzino attrezzi.

Il PC di SUPERVISIONE del Magazzino Attrezzi è composto, essenzialmente, dalle seguenti Pagine Video:

- PRINCIPALE
- MAGAZZINI
- ALLARMI
- BAR-CODE BAIE
- RICHIESTA ATTREZZI
- QUADRO COMANDI
- LAVORAZIONI
- SERVICE

Maggiori dettagli sul funzionamento del sistema saranno forniti nel corso del sopralluogo tecnico di gara obbligatorio.

Di seguito vengono riportate alcune foto rappresentative del sistema impiantistico oggetto di intervento di retrofit.



Fermi restando, quindi, gli elementi essenziali sopra descritti, nel dettaglio l'intervento di retrofit oggetto del presente Capitolato Tecnico prevederà le seguenti attività:

Fornitura di un nuovo quadro elettrico generale

- Carpenteria in lamiera di dimensioni 2400x2000x400 mm con zoccolo da 100 mm
- Interruttore generale bloccoporta 3x160 A
- Interruttore alimentazione traslo 3x100 A
- Modulo presenza tensione
- Illuminazione interna quadri
- Gruppo ventilazione quadri
- Trasformatore ausiliari 400/230 2Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 40 A
- Gruppo di comando motore da 0.18Kw completo di salvamotore e contattori
- Due gruppi comando motore da 0.75 kW completi di fusibili di protezione per semiconduttori, inverter trifase Nidec, filtro di rete, resistenza di frenatura, pannello operatore, scheda di comunicazione Profinet
- Gruppo comando motore da 0.37 kWw completo di fusibili di protezione per semiconduttori, inverter trifase Nidec, filtro di rete, resistenza di frenatura, pannello operatore, scheda di comunicazione Profinet
- Gruppo comando motore da 1.5 kW completo di fusibili di protezione per semiconduttori, inverter trifase Nidec, filtro di rete, resistenza di frenatura, pannello operatore, scheda di comunicazione Profinet
- PLC Siemens S7-1500 CPU 1513F con i relativi I/O digitali sia normali che di sicurezza
- Switch Profinet
- Scheda di comunicazione Ethernet
- Lettore Badge Sick/Datalogic
- Pc di lavoro, monitor colori 19", ups, stampante
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

Fornitura di un nuovo quadro elettrico generale bordo traslo

- Carpenteria in lamiera di dimensioni 1000x1600x400 mm con zoccolo da 100 mm
- Interruttore generale bloccoporta 3x100 A
- Interruttore alimentazione forcole 3x25 A
- Modulo presenza tensione
- Illuminazione interna quadri
- Gruppo ventilazione quadri
- Trasformatore ausiliari 400/230 2Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 40 A
- Due gruppi comando motore da 2.2 kW completi di fusibili di protezione per semiconduttori, inverter trifase Nidec, filtro di rete, resistenza di frenatura, pannello operatore, scheda di comunicazione Profinet
- Due gruppi comando motore da 0.75 kW completi di fusibili di protezione per semiconduttori, inverter trifase Nidec, filtro di rete, resistenza di frenatura, pannello operatore, scheda di comunicazione Profinet
- Gruppo comando motore da 18.5 kW completo di fusibili di protezione per semiconduttori, inverter trifase Nidec, filtro di rete, resistenza di frenatura, pannello operatore, scheda di comunicazione Profinet
- Modulo remotato Siemens ET200SP con i relativi I/O digitali sia normali che di sicurezza

- Switch Profinet
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera.

Fornitura di un nuovo quadro elettrico logica bordo traslo

- Carpenteria in lamiera di dimensioni 1000x1200x400 mm
- Modulo presenza tensione
- Illuminazione interna quadri
- Gruppo ventilazione quadri
- Modulo remotato Siemens ET200SP con i relativi I/O digitali sia normali che di sicurezza
- Switch Profinet
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

Bordo Macchina

- Smontaggio di tutte le apparecchiature obsolete e trasporto presso area da dedicata
- Fornitura e posa in opera di 5 nuove pulsantiere di richiesta accesso perimetrale
- Fornitura e posa in opera di 5 finecorsa di sicurezza con interblocco con RFID per protezioni accessi
- Fornitura e posa in opera di 4 cassette locali di comando e controllo
- Fornitura e posa in opera di 1 pulsantiera mobile Siemens tipo KTP700 completa di 10 mt di cavo
- Fornitura e posa in opera di 2 cassette di collegamento per la pulsantiera sopra indicata
- Fornitura e posa in opera di 1 sistema di comunicazione Profinet ottica per la comunicazione con il PLC del traslo
- Fornitura e posa in opera di 1 chiave meccanica codificata di sicurezza
- Fornitura e posa in opera di 1 Laser scanner Sick a protezione della zona di carico/scarico materiale
- Fornitura e posa in opera di tutti i finecorsa e le fotocellule
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

Bordo Traslo

- Smontaggio di tutte le apparecchiature obsolete e trasporto presso area dedicata
- Due telemetri Sick in Profinet per asse X e Z completi di adattamenti meccanici
- Encoder assoluto Sick in Profinet per asse Y completo di adattamenti meccanici
- Due encoder assoluto Sick per forcole completi di adattamenti meccanici
- Fornitura e posa in opera di 1 pulsantiera mobile Siemens tipo KTP700 completa di 10 mt di cavo
- Fornitura e posa in opera di 2 cassette di collegamento per la pulsantiera sopra indicata
- Modifica motore asse X con sostituzione dinamo tachimetrica con encoder incrementale
- Fornitura e posa in opera di 1 chiave meccanica codificata di sicurezza
- Fornitura e posa in opera di tutti i finecorsa e le fotocellule
- Morsettiere, connettori e quanto altro occorrente alla realizzazione dell'opera

Sviluppo e gestione Software

Fornitura dei seguenti software, applicativi, sorgenti, CD-ROM e chiavi di licenza:

- Software applicativo PLC realizzato con Tia Portal
- Software applicativo OP realizzato con Wincc Tia Portal

Messa in servizio e collaudo opere realizzate

- Scarico programmi
- Test I/O
- Prove di funzionamento e messa in servizio
- Assistenza alla produzione fino alla piena efficienza della macchina
- Addestramento personale addetto alla produzione
- Addestramento personale di manutenzione
- Informazione, formazione ed Addestramento del personale addetto alla produzione ed alla manutenzione in merito a:
 - modalità uso e manutenzione del Magazzino Attrezzi Automatico e relativo sistema di supervisione;
 - condizioni di impiego;
 - situazioni anormali prevedibili;
 - Dispositivi di sicurezza presenti e la loro funzione;
 - Pulsanti di arresto emergenza;
 - Prove pratiche di funzionamento e simulazione dei cicli di lavoro;
 - Illustrazione delle parti da sottoporre a manutenzione e relative modalità d'intervento.

L'attività svolta dovrà essere registrata su apposito verbale firmato dai partecipanti e dal docente.

- Collaudo e messa in servizio in cantiere.

5. Documentazione

La fornitura dovrà comprendere l'elaborazione e messa a disposizione della documentazione finale redatta in lingua italiana, in duplice copia e su supporto digitale. La documentazione dovrà essere composta da:

- Manuale di uso e manutenzione nel quale sarà riportato:
 - analisi dei rischi;
 - specifiche tecniche;
 - istruzioni di funzionamento;
 - istruzioni di manutenzione;
 - distinta apparecchiature installate con indicazione delle posizioni corrispondenti a schema;
 - schemi elettrici funzionali armadio elettrico, pulpito e impianto a bordo macchina;
 - topografico componenti elettrici interno armadio elettrico;
 - topografici morsettiere, pulsantiere e pulpiti;
 - lista cavi e distinta materiali;
 - disegni meccanici per eventuali adattamenti dei motori e dei vari dispositivi installati a corredo impianto;
 - certificati di collaudo;
 - certificati CE delle apparecchiature e dei componenti installati;
 - progetto del programma PLC in formato STEP7 completo di simbolico e commenti (in formato elettronico);
 - back-up dati macchina, PLC con commenti e GHOST CPU;
 - dichiarazione di conformità relativa alle nuove opere svolte.

Tutta la componentistica impiegata dovrà essere certificata per la EMC e l'installazione dovrà essere realizzata secondo le indicazioni dei fornitori delle apparecchiature utilizzate in modo da garantire il mantenimento dei parametri.

Dovrà altresì essere resa dichiarazione secondo modello riportato in Allegato II, a cura dell'Appaltatore, che l'intervento in oggetto si configura come una mera manutenzione straordinaria della parte di controllo e gestione del Magazzino Attrezzi, non configurando alcuna variazione in termini di prestazioni di impianto (secondo le funzioni originarie previste dal costruttore) ma che queste si manterranno invariate a valle del retrofit. Detta dichiarazione dovrà essere resa in piena rispondenza alla normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Le modalità di collaudo costituenti il certificato di accettazione degli impianti forniti dovranno essere dettagliatamente descritte nell'offerta tecnica.

- 6. Programmazione attività** - Il fermo impianti produttivi, dovrà essere necessariamente eseguito durante la fermata dello stabilimento prevista nel mese di Agosto 2021, di durata complessiva di circa 2 settimane. Una settimana prima ed una dopo potranno essere gestite attività accessorie, che non comportino il fermo produttivo degli impianti oggetto di intervento

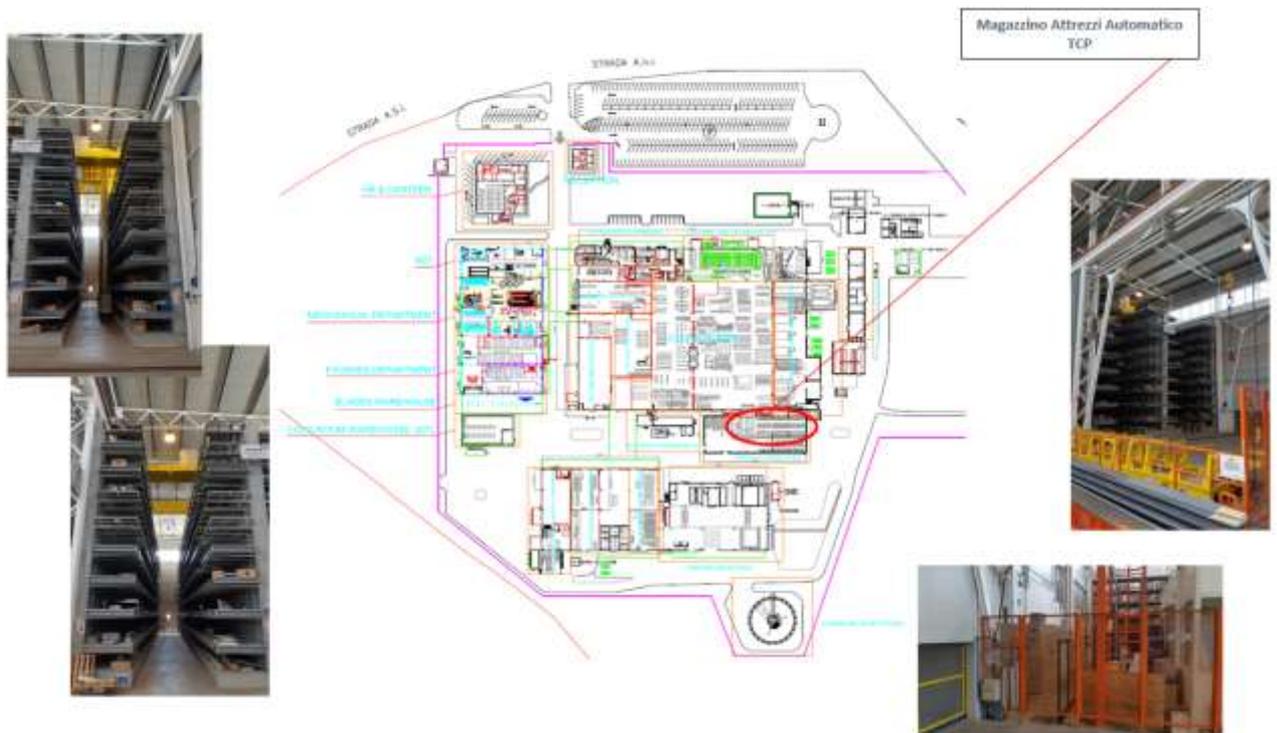
All'offerta tecnica il Fornitore dovrà allegare un dettagliato programma dei lavori.

NOTA:

Per lo svolgimento delle attività sopradescritte alla ditta è richiesto:

- la qualifica e l'elenco delle dotazioni in loro possesso per eseguire lavorazioni indicate nel presenta capitolato. La documentazione attestante il requisito dovrà essere consegnata insieme all'offerta;
- pluriennale e comprovata esperienza maturata in lavori eseguiti dello stesso tipo di quello richiesto;
- disponibilità ad effettuare il lavoro in giornate festive/sabato e/o domenica, qualora necessario;
- l'allestimento di un magazzino mobile da utilizzare per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti;
- Lo smaltimento dei rifiuti eventuali prodotti, dovrà essere gestito esclusivamente tramite filiera certificata (trasportatore ed impianto di destino) e fornendo anticipatamente le varie autorizzazioni;
- L'approvvigionamento dei materiali e delle attrezzature necessarie per le attività sopra descritte.

7. Lay-out di Stabilimento – Ubicazione principali elementi da trattare nelle attività del presente Capitolato Tecnico



8. Oneri a carico del fornitore

- La conformità della fornitura a tutte le vigenti norme di riferimento;
- La garanzia di 12 mesi sulle opere realizzate;
- Tutto il personale necessario per la corretta esecuzione delle attività per la messa in servizio dell'impianto;
- L'assicurazione dei rischi a copertura degli eventuali danneggiamenti alle macchine, impianti, apparecchiature ed altri beni di proprietà di LHD Anagni interessate dalle attività descritte nella presente specifica ovvero che, pur non facendo parte delle opere appaltate, potrebbero essere danneggiati nel corso dell'esecuzione dei lavori;
- Le assicurazioni ed i relativi contributi, a norma delle vigenti leggi, per le maestranze e dipendenti;
- Tutto il materiale necessario, nulla escluso, per l'esecuzione dei lavori così come descritto a perfetta regola d'arte ripristinando funzionalità nel rispetto della presente specifica;

- Tutte le attrezzature, ivi incluse scale, ponteggi, mezzi di sollevamento e quanto altro necessario, per lavorare in sicurezza e completa autonomia senza alcun onere aggiuntivo da parte di LHD Anagni.
- Trasporto del materiale all'interno ed all'esterno dello Stabilimento ivi compresi i mezzi di trasporto e gli eventuali mezzi di sollevamento;
- **E' richiesto all'Appaltatore l'inclusione, nel prezzo finale offerto, e comunque da richiamare anche in Offerta Tecnica, la disponibilità di un operatore specializzato ed esperto in programmazione PLC Siemens per 12 mesi, dalla data di collaudo delle opere, per eventuali problematiche che dovessero intervenire con l'utilizzo del sistema fornito, nel suo complesso, con disponibilità non oltre le 12 h dalla chiamata da parte dello Stabilimento.**

9. Requisiti salute/sicurezza/ambiente relativi alla fornitura

- Nella realizzazione della fornitura l'impresa che verrà incaricata si configura come progettista, fabbricante/fornitore ed installatore.
L'intervento non dovrà alterare le prestazioni e le modalità di utilizzo degli impianti esistenti.
- Comunicazione dal parte del fornitore per iscritto già in sede di offerta di:
 - ✓ rischi residui di qualsiasi natura legati all'installazione, uso, manutenzione, dismissione, presenza di sostanze pericolose, smaltimento dell'impianto
 - ✓ limitazioni d'uso
- L'intervento dovrà essere inoltre realizzato al fine di evitare e ridurre al minimo tecnicamente possibile i rischi legati a (elenco NON esaustivo):
 - ✓ operazioni di carico/scarico/sollevamento/movimentazione degli attrezzi
 - ✓ emissioni di gas/vapori
 - ✓ accesso in prossimità di organi mobili pericolosi
 - ✓ elettricità
 - ✓ agenti fisici (rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche)
 - ✓ sostanze pericolose
 - ✓ incendio ed esplosione
 - ✓ stabilità dell'attrezzatura durante l'uso
 - ✓ caduta dall'alto

N.B.: La progettazione del sistema dovrà tener conto di tutti i rischi che possono essere presenti nell'utilizzo, quindi sia di quelli propri propriamente legati al funzionamento del sistema che di quelli dovuti alle condizioni al contorno (ambiente nel quale verrà installato il sistema, layout reparto, movimentazione materiali e vie di circolazione, modalità di lavorazione già in uso, interferenza con altre attrezzature esistenti, ecc.).

- Tutte le parti dell'impianto dovranno assicurare la continuità elettrica ed essere collegati alla rete di terra dello stabilimento.
- Tutti gli impianti forniti dovranno essere dotati di idonee avvertenze e segnaletica di salute e sicurezza prevista dal D.Lgs. 17/2010 e D.Lgs. 81/2008 Titolo V.
- Sul macchinario devono essere apposte le indicazioni in lingua italiana necessarie, i

segnali di avvertimento, i mezzi di segnalazione e/o targhe con le istruzioni concernenti l'impiego, laddove previsti.

E' richiesta la conformità alle seguenti normative, laddove applicabili:

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. *“Attuazione dell’articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*
 - Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 17 *“Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori”*
 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 26 *“Attuazione della direttiva 2014/68/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 maggio 2014, concernente l’armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relativa alla messa a disposizione sul mercato di attrezzature a pressione (rifusione)”*
 - Decreto Legislativo 19 maggio 2016, n. 85 *“Attuazione della direttiva 2014/34/UE concernente l’armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative agli apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva”*.
 - Decreto Legislativo 19 maggio 2016 n. 86 *“Attuazione della direttiva 2014/35/UE concernente l’armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione”*
 - Decreto Legislativo 6 novembre 2007 n.194 e s.m.i. *“Attuazione della direttiva 2004/1008/CE relativa alla compatibilità elettromagnetica, e della direttiva 2014/30/UE del 26/02/2014, concernente l’armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione) che ne dispone l’abrogazione”*
 - Decreto 22 gennaio 2008 n. 37
 - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. *“Norme in materia ambientale”*
 - EN 60204-1 *sicurezza nell’utilizzo di macchine / equipaggiamento elettrico;*
 - Norme, leggi e regolamenti applicabili in materia di gestione emergenza sanitaria COVID-19.
-
- Documentazione – Il sistema dovrà essere già in sede di collaudo, ove applicabile, completo di tutta la documentazione:
 - ✓ Elaborato tecnico in formato cartaceo ed in formato digitale (.dwg);
 - ✓ Documentazioni e certificazioni dei sistemi installati;
 - ✓ Relazioni tecniche e schemi elettrici/meccanici/fluidici;
 - ✓ Dichiarazioni di conformità DM 37/2008;
 - ✓ Certificazioni CE;
 - ✓ Certificazioni ATEX;
 - ✓ Fascicolo documentale in materia di apparecchi a pressione (Direttiva PED e relative norme/leggi armonizzate a livello nazionale/comunitario);
 - ✓ Certificati di collaudo del costruttore, laddove previsti.

La visita di collaudo definitivo sarà fatta entro un mese a decorrere dalla data di ultimazione completa delle opere appaltate.

Qualora nel corso del sopralluogo di collaudo si verificasse la necessità di effettuare interventi di adeguamento delle opere alle prescrizioni di capitolato, sarà redatto specifico verbale, e l'Impresa Appaltatrice avrà quindici (15) giorni di tempo per adeguare le opere a quanto prescritto.

Al termine di detto periodo, verificato il compimento globale delle opere, si procederà alla redazione del verbale finale di collaudo delle opere.

10. Requisiti Salute, Sicurezza e Ambiente

Ai fini dell'esecuzione dell'Appalto, è fatto obbligo al fornitore di rispettare le seguenti prescrizioni:

- comunicazione per iscritto già in sede di offerta di ogni potenziale pericolo/rischio di qualsiasi natura legato all'installazione, uso, manutenzione e dismissione dell'impianto;
- tutte le parti dell'impianto devono avere continuità elettrica e l'impianto deve essere dotato di presa per la messa a terra;
- il livello di rumorosità dell'impianto, in funzione alle massime prestazioni dichiarate, durata di simulazione a vuoto di tutte le operazioni previste dovrà essere inferiore a 80 dB (A) misurato sia nelle postazioni di lavoro, sia alla distanza di un metro da qualsiasi parte componente l'impianto;
- sul macchinario devono essere apposte le indicazioni in lingua italiana necessarie, i segnali di avvertimento, i mezzi di segnalazione e/o targhe con le istruzioni concernenti l'impiego;
- **l'impianto dovrà rispondere in toto alla direttiva macchine e a tutte le leggi e/o norme vigenti, ovvero in via indicativa e non esaustiva (con integrazione ad eventuali successive modifiche/integrazioni alle norme richiamate):**
 - EN 292-1/2 sicurezza del macchinario/specifiche e principi tecnici;
 - EN 294 sicurezza del macchinario/distanze di sicurezza;
 - EN 349 sicurezza del macchinario/distanze minime;
 - EN 418 sicurezza del macchinario/segnali uditivi di pericolo;
 - EN 457 sicurezza del macchinario/temperatura delle superfici di contatto;
 - EN 23742 e EN 25136 acustica/determinazione del livello di potenza sonora emessa dalle sorgenti di rumore;
 - EN 60204-1 sicurezza nell'utilizzo di macchine/equipaggiamento elettrico.

L'Attività dovrà essere eseguita in osservanza a tutte le leggi, regolamenti, norme, indicazioni di Salute e Sicurezza del Lavoro previste dalla normativa vigente (es. D.Lgs. 81/08 e s.m.i., ecc.) e dal presente contratto, a tutte le misure di prevenzione e protezione/norme contenute all'interno del DUVRI e relativi allegati, oltre che a tutte le leggi, regolamenti, norme, indicazioni di tutela dell'Ambiente (es. D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ecc.) previste dalla normativa vigente e negli allegati al presente Capitolato Tecnico.

Il Fornitore s'impegna a far osservare al proprio personale, tutte le norme di

sicurezza, i regolamenti e le vigenti disposizioni di legge, nonché tutte le eventuali disposizioni impartite da Leonardo Spa.

Il Fornitore è obbligato ad attenersi al Capitolato d'oneri denominato "Regolamento per le Imprese esterne che eseguono lavori presso gli stabilimenti Leonardo Elicotteri"

E' richiesta al Fornitore iscrizione alla C.C.I.A.A. ove l'attività preponderante svolta dalla ditta appaltatrice risulta pertinente con lo scopo del presente capitolato e la fornitura del DURC

Abilitazione ai sensi del Decreto n° 37 del 22-01-2008, al progetto, all'esecuzione ed alla successiva certificazione degli impianti oggetto del presente capitolato.

Il Fornitore non potrà permettere l'accesso presso gli impianti ad imprese in subappalto senza preventiva autorizzazione di Leonardo Spa.

L'inosservanza e il mancato adempimento alle norme di tutela dell'Ambiente, Salute e Sicurezza del Lavoro e/o la non osservanza delle istruzioni fornite costituirà grave inadempienza e potrà dar luogo alla risoluzione immediata del Contratto, ferme restando a carico del Fornitore tutte le responsabilità a lei derivanti a norme di legge, per qualsiasi danno, incidente o infortunio che dovesse verificarsi durante l'esecuzione dell'Attività o in conseguenza della stessa.

Qualora nell'area assegnata al Fornitore operassero per Leonardo Spa altre Imprese, il Fornitore stesso dovrà adeguare, previo accordo tra le Parti, la propria organizzazione e le proprie attività in modo tale da evitare ostacoli o da non provocare inconvenienti alle attività di tali imprese, ricercando invece procedimenti e soluzioni atte ad agevolare lo svolgimento dei compiti in modo sinergico.

Il Fornitore dovrà condurre ed adeguare le proprie attività all'interno del sito in modo tale da garantire il rispetto di politiche, obiettivi, metodologie operative e quant'altro previsto dal SGA e dal SGSS adottati da Leonardo Spa per il mantenimento delle certificazioni volontarie ISO 14001 ed OHSAS 18001. Inoltre, potrà essere soggetto ad audit, documentali ed operativi, interni (soggetti interni alla Committente) e/o esterni di seconda parte (società di consulenza specializzate, partner, clienti...) e/o esterno di terza parte (enti di certificazione), per la verifica della corretta gestione degli aspetti ambientali e di salute e sicurezza sul lavoro.

Il rilievo di eventuali non conformità (NC) in sede di tali audit, ne dovrà comportare la gestione da parte del Fornitore in accordo alla seguente tabella:

Livello NC (*)	Causa Radice	Azione di contenimento	Azione correttiva
----------------	--------------	------------------------	-------------------

1	Definita: max 2 gg	Definita: max 2 gg Chiusa: max 7 gg	Definita: max 2 gg Chiusa: max 10 gg
2	Definita: max 10 gg	Definita: max 10 gg Chiusa: max 90 gg	Definita: max 10 gg Chiusa: max 90 gg
3	Non applicabile	Definita: max 15 gg Chiusa: max 90 gg	Non applicabile

(*)

NC1: Non conformità evidente ed oggettiva con riferimento ai requisiti di normativa/standard applicabili e/o delle procedure applicabili che hanno un impatto potenziale su un requisito di sicurezza e/o contrattuale, o un impatto imminente e critico sull'ambiente o sulla sicurezza e sulla salute dei lavoratori; sarà sempre richiesta un'azione correttiva e, ove fosse ancora possibile eliminare la non conformità, sarà richiesta un'azione di recupero/contenimento.

NC2: Non conformità evidente ed oggettiva con riferimento ai requisiti di normativa/standard applicabili e/o delle procedure applicabili, non classificata come NC1; sarà sempre richiesta un'azione correttiva e, ove fosse ancora possibile eliminare la non conformità, sarà richiesta un'azione di recupero/contenimento.

NC3: Non conformità puntuale con riferimento ai requisiti di normativa/standard applicabili e/o delle procedure applicabili, non classificata come NC1 o NC2; sarà richiesta un'azione di recupero/contenimento in tutti i casi in cui fosse possibile eliminare la non conformità.

Dove per causa radice s'intende la causa del problema che se adeguatamente affrontata e gestita eviterà il ripetersi del problema.

Dove per azione di contenimento s'intende l'immediata azione messa in atto per controllare e mitigare gli impatti della non conformità ed impedire che il problema generato possa peggiorare.

Dove per azione correttiva s'intende l'azione che elimina la causa radice.

Le prestazioni ambientali correlate all'Attività svolta dal Fornitore potranno essere soggette a valutazioni da parte di Leonardo Spa da valutarsi attraverso l'utilizzo d'indicatori di prestazione denominati KPI (Key Performance Indicator).

In particolare per le tematiche ambientali oggetto degli obiettivi di miglioramento continuo stabiliti e comunicati annualmente dalla Direzione di stabilimento, al

Fornitore è richiesto il raggiungimento dei medesimi obiettivi di prestazione da valutarsi attraverso l'utilizzo dei KPI stabiliti e comunicati dalla Direzione stessa.

Qualora tali prestazioni non siano direttamente misurabili o distinguibili dalla prestazione generale di stabilimento il raggiungimento qualitativo dell'obiettivo sarà valutato attraverso i controlli a campione realizzabili durante gli audit interni da parte di Leonardo Spa.

Il raggiungimento o il mancato raggiungimento dei KPI assegnati e i risultati degli audit costituiranno ulteriori elementi per le valutazioni effettuate da Leonardo Spa nella selezione e mantenimento degli appaltatori.

Ogni incidente (sia con riferimento alla Salute e Sicurezza del Lavoro e che alla tutela dell'ambiente) e/o infortunio che ha coinvolto personale e/o mezzi e attrezzature delle Parti, dovrà essere comunicato immediatamente, oltre che alle Autorità ed Enti previsti dalla legislazione vigente, anche a Leonardo Spa e in particolare al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (con riferimento agli incidenti che hanno un impatto sulla Salute e Sicurezza del Lavoro) e all'Environmental Manager (con riferimento agli incidenti che hanno un impatto sull'ambiente).

L'accesso e la circolazione all'interno dello stabilimento, per il personale del Fornitore o per il personale gestito direttamente dallo stesso, dovrà avvenire nel rispetto delle regole del codice della strada, di quanto previsto nel DUVRI e di quanto riportato all'interno dell'istruzione IOSS.AN.003 "Norme generali di sicurezza da applicare presso lo Stabilimento di Anagni"

In riferimento alla procedura PRA.018.95, il fornitore è tenuto a sottoscrivere il modulo D.U.V.R.I. – "Misure adottate per eliminare e/o ridurre al minimo le interferenze di cui art. 26 comma 3 D.Lgs. 81/2008", da allegare al CONTRATTO, per presa conoscenza dei rischi specifici esistenti nell'ambiente cui è chiamata ad operare e per l'individuazione e l'applicazione delle misure di prevenzione ed emergenza stabilite in relazione alle attività da espletarsi. Il modulo D.U.V.R.I. dovrà essere formalizzato prima dell'inizio delle attività.

Il fornitore si impegna inoltre a (laddove applicabile all'attività in appalto):

- applicare le disposizioni e le misure di prevenzione e protezione stabilite nel DUVRI;
- provvedere a segregare e segnalare in maniera adeguata l'area oggetto dell'intervento al fine di evitare interferenze con altre lavorazioni in corso, cooperando e coordinando l'intervento con i referenti Leonardo Spa (reparto interessato e ufficio Manutenzione).
- Nel caso venissero a crearsi interferenze con altre attività, problemi tecnici, imprevisti o mutamenti delle condizioni presenti nei luoghi di lavoro da cui possono derivare rischi aggiuntivi, sospendere i lavori al fine di stabilire un ulteriore coordinamento specifico e le necessarie misure di prevenzione.
- mantenere l'ordine e la pulizia nelle aree interessate dall'intervento;

- osservare il divieto assoluto di fumo e di fonti d'innesco presso tutte le aree di lavoro assegnate;
- imballare, analizzare/caratterizzare, etichettare e smaltire tutti i rifiuti derivanti dall'attività in appalto. Il deposito temporaneo dovrà essere eseguito in osservanza alle norme tecniche e di legge vigenti, predisponendo appropriati contenitori protetti da agenti atmosferici in maniera tale da evitare dilavamenti e rilasci di sostanze pericolose. I contenitori dei rifiuti liquidi devono essere sistemati su adeguati bacini di contenimento.
I trasportatori nonché gli impianti destinatari dovranno essere comunicati con congruo anticipo rispetto alle operazioni di smaltimento, consegnando copia delle relative autorizzazioni. Una fotocopia della 1° Copia del F.I.R. dovrà essere consegnata a Leonardo prima dell'uscita dei materiali dallo stabilimento. Successivamente dovrà essere inviata 4° copia come attestazione di avvenuta consegna ad impianto autorizzato.
- comunicare a Leonardo Spa tutte le tipologie di prodotti utilizzati ed introdotti in stabilimento, mantenendo a disposizione copia delle Schede di Sicurezza e delle Schede Tecniche
- evitare le emissioni diffuse di solventi, polveri e prodotti chimici in generale
- utilizzare i prodotti chimici limitatamente alle quantità tecnicamente necessarie all'esecuzione delle attività
- I materiali chimici ed i rifiuti dovranno essere stoccati in modo sicuro al fine di minimizzare rischi di caduta e relativi possibili sversamenti e collocati in modo da evitare, in caso di sversamenti, la miscelazione di prodotti incompatibili perché suscettibili di sviluppare miscele infiammabili o tossiche in base alle condizioni di compatibilità ricavate dalle Schede di Sicurezza (MSDS) che devono essere materialmente disponibili in reparto.
- La movimentazione dei prodotti chimici nuovi od esausti (rifiuti) deve sempre avvenire utilizzando bancali o altri dispositivi antitracimazione adeguati alla tipologia del materiale e alle caratteristiche del contenitore trasportato.
- E' vietato immettere/sversare nella rete fognaria qualsiasi prodotto chimico, acque di lavaggio, ecc.
- utilizzare macchine ed attrezzature di lavoro rispondenti alle norme di sicurezza vigenti e regolarmente sottoposte a manutenzione
- Le attività da svolgersi in quota dovranno essere eseguite servendosi di piattaforme aeree/trabattelli, riducendo al minimo indispensabile l'uso di scale,
- gestire la attività in appalto garantendo l'applicazione dei principi e il conseguimento degli obiettivi richiamati nei documenti di Politica di Salute e Sicurezza e Politica Ambientale;
- osservare ed applicare, laddove pertinente all'attività svolta, le procedure e le istruzioni operative previste dal SGSSA (Sistema di Gestione Salute, Sicurezza ed Ambiente) che verranno consegnate al fornitore e di cui si riporta a seguire un primo elenco, periodicamente soggetto a modifiche e/o integrazioni in seguito alla naturale evoluzione e miglioramento del SGSSA:

- IOSS.004 Scelta, uso e manutenzione delle scale portatili
- IOSS.005 Gestione bombole di gas compresso, disciolto o liquefatto
- IOSS.007 Ricerca schede di sicurezza e stampa etichette prodotti chimici
- IOSS.AN.002 [Approvvigionamento, gestione e corretto utilizzo Attrezzature di sollevamento](#)
- IOSS.AN.003 [Norme generali di sicurezza da applicare presso lo Stabilimento di Anagni](#)
- IOSS.AN.004 [Modalità operative per la gestione, manipolazione e conservazione di sostanze chimiche all'interno dello stabilimento Leonardo di Anagni](#)
- IOSS.AN.006 [Modalità di impiego di macchine e apparecchiature che generano Radiazioni Ottiche Artificiali](#)
- IOSS.AN.007 [Modalità di intervento in caso di sversamenti e utilizzo dotazioni di bonifica](#)
- IOSS.AN.FIN.003 [Modalità di svolgimento delle attività presso il Reparto Verniciatura](#)
- IOSS.AN.MAN.001 [Modalità di gestione del fuori servizio degli impianti antincendio](#)
- IOSS.AN.MAN.002 [Procedura di emergenza centrale termica fabbricato A](#)
- IOSS.AN.MAN.003 [Modalità di svolgimento delle attività di manutenzione su impianti aspirazione polveri](#)
- IOSS.AN.TEC.001 [Modalità di svolgimento delle attività presso il laboratorio sperimentale prove strutturali](#)
- IOSS.AN.015 [Lockout-Tagout](#)
- Politica Salute, Sicurezza e Ambiente
- Planimetria di emergenza di stabilimento Leonardo S.p.A. di Anagni
- Volantino informativo norme di sicurezza stabilimento Leonardo S.p.A. di Anagni
- IOA.001.16 [Utilizzo di acqua ed energia](#)
- IOA.002.16 [Prevenzione inquinamento aria, acqua, suolo e sottosuolo](#)
- IOA.003.16 [Prevenzione effetto serra e riduzione strato di ozono](#)
- IOA.005.16 [Controllo rifiuti prodotti](#)
- DA.AN.DC.01 Gestione rifiuti prodotti in reparto
- DA.AN.DC.02 Utilizzo razionale dell'energia
- IOA.AN.03 Gestione Emissioni Convogliate
- A.AN.DC.05 Gestione approvvigionamento materiali pericolosi

La formazione e l'addestramento del personale da destinarsi alle attività operative presenti in questo Capitolato è a completo carico del fornitore che deve poter dimostrare con apposito registro e con un piano di formazione che ogni proprio addetto ha seguito, prima dell'inizio della attività lavorativa, una formazione periodica e un addestramento adeguati.

Il fornitore dovrà inoltre garantire qualifiche/abilitazioni, formazione, informazione ed addestramento adeguati per il personale impiegato in stabilimento in relazione a:

- fattori di rischio relativi alla mansione ed uso DPI
- emergenze antincendio e primo soccorso
- Modalità di impiego e stoccaggio in sicurezza dei prodotti chimici pericolosi;
- Gestione dei rifiuti prodotti;
- Gestione degli sversamenti attraverso l'impiego dei sistemi di contrasto a disposizione
- utilizzo carrello elevatore
- lavori in quota
- uso della piattaforma mobile elevabile (PLE)
- lavori di manutenzione / lavori elettrici (nomina PEI-PES-PAV rif. CEI 11-27)

Qualora per l'attività richiesta nel presente capitolato trovi applicazione il Titolo IV del D.Lgs. 81/2008, la ditta appaltatrice/esecutrice si dovrà attenere alle misure specifiche per il cantiere previste nel P.S.C. (Piano di Sicurezza e Coordinamento) - recependone i contenuti e predisponendo opportunamente il proprio P.O.S. (Piano Operativo di Sicurezza) - oltreché ad eventuali disposizioni individuate da parte del C.S.P./C.S.E. (Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione/Esecuzione). La ditta appaltatrice dovrà inoltre fornire tutta la documentazione richiesta per la verifica dell'idoneità tecnica professionale; dovrà altresì comunicare con congruo anticipo il nominativo del proprio personale incaricato di verificare che i lavori si svolgano costantemente in condizioni di sicurezza. Tale personale dovrà presidiare quotidianamente il cantiere.

Il fornitore dovrà procurare ed installare tutto il materiale (transenne, segnaletica, ecc.) finalizzato a realizzare una adeguata segregazione delle aree di lavoro per tutta la durata dei lavori.

Il Fornitore dovrà mantenere registrazione della formazione effettuata e rendere disponibile tale documentazione in caso di richiesta Leonardo Spa.

Quanto previsto all'interno del presente paragrafo si applica integralmente anche al personale di eventuali subappaltatori di cui il Fornitore si servirà per garantire il servizio all'interno dello Stabilimento.

Eventuale subappalto deve essere preventivamente autorizzato dal Procurement Leonardo Spa, la richiesta deve essere inoltrata già in sede di offerta.

Documentazione da presentare per l'ingresso in stabilimento prima dell'inizio dei lavori:

Aziendali

- 1) Contratto firmato ed eventuale lettera LHD di autorizzazione al sub-appalto se applicato.
- 2) DUVRI compilato e firmato.
- 3) Lettera da parte dell'azienda esterna contenente l'elenco del personale impiegato ed il nominativo del Responsabile/Referente dell'azienda appaltatrice/fornitrice da aggiornare ad ogni variazione.
- 4) iscrizione C.C.I.A.A.
- 5) DURC (da aggiornare ogni anno o prima se previsto dal contratto).
- 6) Copia del LUL riferito ai lavoratori impiegati nel contratto in oggetto (da aggiornare ogni anno o prima se previsto dal contratto stesso, ovvero ogniqualvolta subentrino modifiche relativamente ai lavoratori impiegati).
- 7) Copia dei modelli F24 e del DM10/2 (oggi attestazione riassuntiva dell'UNIEMENS) o autocertificazione degli avvenuti adempimenti fiscali e contributivi relativi ai lavoratori impiegati (da aggiornare ogni anno o prima se previsto dal contratto, ovvero ogniqualvolta subentrino modifiche relativamente ai lavoratori impiegati).
- 8) Autocertificazione che attesti l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa (art. 26, comma 1, lett.a), D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

Personali per ciascun lavoratore

- 1) Tessera di riconoscimento personale (badge) rilasciata dall'azienda di appartenenza (prevista dagli artt. 18, co. 1, lett. u); 20, co. 3; 21, co. 1; 26, co. 8, del D.Lgs. n. 81/2008, e dall'art. 5 della L. n. 136/2010 anche per i lavoratori autonomi).
- 2) Copia documento di identità valido (e/o permesso di soggiorno valido se richiesto).
- 3) Autocertificazione di non aver subito condanne per reati dolosi e/o di non avere procedimenti penali a carico pendenti per detti reati (allegato al Capitolato d'Oneri o Allegato agli Ordini).

ALLEGATO I**AUTOCERTIFICAZIONE****Idoneità tecnico-professionale**

(art. 26, comma 1, lett.a), D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

Il sottoscritto/a _____ nato/a a _____

il _____ e residente a _____ in via _____ n° _____

ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 28 Dicembre 2000, n° 445, in qualità di titolare/legale rappresentante della ditta/società _____ consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n° 445, sotto la propria responsabilità

DICHIARA

che suddetta Ditta è in possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale di cui all'art. 26, comma 1, lett. a), del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., per l'esecuzione dei lavori.

Data _____

Firma Legale Rappresentante

ALLEGATO II

fac simile ATTESTAZIONE DI CONFORMITA' ALLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA AMBIENTALE E DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Leonardo SpA

Loc. Paduni, 5

03012 Anagni (FR)

OGGETTO: Attestazione di conformità alla normativa vigente in materia ambientale e di salute e sicurezza sul lavoro

Si attesta che la fornitura, a seguito della realizzazione dell'intervento di cui al contratto/ordine n°..... , è conforme alla normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ed alle norme tecniche applicabili.

Si dichiara inoltre che l'intervento eseguito si configura come manutenzione straordinaria e non ha comportato modifiche alle modalità di utilizzo ed alle prestazioni previste dal costruttore e non sono stati introdotti rischi aggiuntivi nell'impiego dell'attrezzatura di lavoro.

Data

Il legale rappresentante

Timbro e firma