





CAPITOLATO TECNICO IMM 015/24

MANUTENZIONE PERIODICA SCAFFALATURE E CANTILEVER QUALI ATTREZZATURE DI LAVORO SECONDO D. LGS. 81/08 E RELATIVE NORME TECNICHE

UNITÀ PRODUTTIVA DI ANAGNI

Preparato da:

- E. Di Girolamo (emanuele,digirolamo@leonardo,com) tel. 0775764703

- P. Paris (<u>paolo.paris@leonardo.com</u>) tel. 0775764703

- E. Trapani (<u>emanuele.trapani@leonardo.com</u>) tel. 0775764700

Rev.	Data	Descrizione
0	21/08/2024	PRIMA EMISSIONE



CAPITOLATO TECNICO

SERVIZIO DI PRESIDIO E MANUTENZIONE IMPIANTI DI VERNICIATURA

SITO LEONARDO DIVISIONE ELICOTTERI DI ANAGNI (FR)

Preparato da	Plant Maintenance	E. Di Girolamo	
	Plant Maintenance	E. Di Girolamo	
Verificato da	Site Facilities Governance	P. Greco	
	HSE	E. Trapani	



Sommario

1.	Premessa	4
2.	Definizioni	4
3.	Documenti di Riferimento	9
4.	Scopo del Documento	10
5.	Descrizione impianti e macchine di produzione	14
6.	Struttura del servizio di manutenzione	14
7. 81/200	Requisiti richiesti dalla ditta appaltatrice ai sensi degli Art. 26 - 27 del D.L. 08	•
8.	Modalità di espletamento del servizio	18
8.1.	Manutenzione ordinaria programmata (canone)	20
8.2.	Manutenzione ordinaria non programmata (extra canone)	24
8.3.	Manutenzione straordinaria (extra canone)	25
8.4.	Gestione Operativa	25
8.4.1.	Governance	26
8.5.	Produzione e gestione dei rifiuti	27
8.6. cantier	Strumenti ed attrezzature di dotazione che la ditta Appaltatrice deve tener	
9.	Analisi preventive su scaffalature/cantilever	28
10.	Livello di servizio (SLA)	28
11.	Livello di servizio / KPI	29
11.1.	Controllo degli indicatori	30
11.2.	Verifiche del servizio	31
11.3.	Penali	31
12.	Requisiti ambientali e di salute e sicurezza	31
13.	Modalità di presentazione delle offerte	38
14	Allenati	/11



1. Premessa

All'interno dello Stabilimento Leonardo Elicotteri di Anagni sono esercite numerose scaffalature e cantilever, utilizzate per lo stoccaggio di materiali/attrezzature asservite al processo produttivo. La norma UNI EN 15629 e s.m.i. stabilisce che l'utilizzatore ha la responsabilità di sottoporre le scaffalature a verifiche ispettive periodiche in modo da assicurare che ogni danno occorso sia riparato e che ogni componente danneggiato sia sostituito con nuove parti identiche dello stesso produttore. Tale responsabilità viene rimarcata in maniera decisa anche dall'obbligo previsto dal D.Lgs. 81/08 (con rimando alle norme tecniche UNI EN 15629 – UNI EN 15635), per cui si rende obbligatorio provvedere periodicamente alla Manutenzione Ordinaria delle scaffalature presenti negli stabilimenti, con l'obiettivo di garantire nel tempo l'efficienza delle strutture, della loro sicurezza, e tendere a diminuire i rischi insiti nelle attività operative.

2. Definizioni

Leonardo	Leonardo Helicopters anche nominata Committente .
Responsabile contratto	È la figura indicata dalla Committente e comunicata al Fornitore in forma
Leonardo	-
	scritta che funge da primario punto di contatto con l'organizzazione
	dell'impresa appaltatrice per gli aspetti contrattuali.
	<u> </u>
dol convizio (PTS)	È la figura indicata dalla Committente e comunicata al Fornitore in forma
del servizio (ICTS)	scritta che funge da interfaccia in sito con l'organizzazione dell'impresa
	appaltatrice per l'esecuzione dell'attività prevista dal presente
	Capitolato.
Site HSE	Resposabile del servizio HSE (Health, Safety & Environment) di
	Stabilimento di Leonardo Elicotteri
Fornitore	È la società a cui è affidato il servizio descritto dalla presente specifica
	in modo diretto o tramite subcontratto se autorizzato direttamente dalla
	Committente e nei limiti previsti dalla legge e dalle procedure LH.
	È la figura indicata dal Fornitore che coordina l'avvio, la pianificazione,
Fornitore (PMF)	l'esecuzione, il controllo e la chiusura delle attività.
	<u> </u>
manutenzione del	È la figura indicata dal Fornitore che si occupa della supervisione di tutti
Fornitore (RMF)	gli aspetti della manutenzione, dall'installazione alle riparazioni,
	manutenzione e ispezioni.
"Audit"	Indica la valutazione volta ad analizzare con obiettività il Servizio reso
	dall'Appaltatore al fine di stabilire in quale misura i criteri prefissati siano
	stati soddisfatti o meno.



"Livelli di Servizio" o	Si intendono i parametri definiti dal Capitolato Tecnico, che esprimono
"SLA" (Service Level	i livelli di performance attesi nello svolgimento dei Servizi.
Agreement)	
"Dossier Operativo" o	Indica il documento che dovrà essere predisposto dall'Appaltatore nei
"Report"	termini e secondo le modalità indicate specificatamente nel presente
	documento al fine di fornire dettagliata evidenza alla Società delle
	prestazioni (genericamente intese) eseguite nel periodo di riferimento.
	, ,
"Servizi"	Indica l'insieme dei Servizi di Manutenzione Ordinaria e dei Servizi di
	Manutenzione Straordinaria.
"Affidabilità"	(UNI 13306:2010 p. 4.2)
	L'attitudine di una entità a essere in grado di svolgere una funzione
	richiesta in condizioni date a un dato intervallo di tempo.
	Nota 1: l'affidabilità di un'entità potrebbe essere calcolata a partire dai
	guasti osservati per essa e/o per una serie di entità confrontabili durante
	un intervallo di tempo stabilito
	Nota 2: l'affidabilità prevista per un'entità esprime il livello di fiducia
	riposto in essa, stimato dall'affidabilità osservata di entità confrontabili
	e dalla conoscenza del suo stato effettivo.
"Disponibilità"	(UNI 13306:2010 p. 4.2)
	Attitudine ad essere in uno stato atto a funzionare come e quando
	richiesto, in determinate condizioni, partendo dal presupposto che siano
	fornite le risorse esterne necessarie.
	Nota 1: le risorse esterne richieste, diverse da quelle di manutenzione,
	non incidono sulla disponibilità dell'entità anche se quest'ultima può
	essere disponibile dal punto di vista dell'utilizzatore
	Nota 2: questa attitudine dipende dagli aspetti combinati di affidabilità,
	manutenibilità dell'entità, di supporto logistico della manutenzione e
	delle azioni di manutenzione eseguità sull'entità
	Nota 3: la disponibilità può essere quantificata utilizzando misure o
	indicatori appropriati ed è pertanto definita come prestazione di
	disponibilità (vedere definzione 4.9)
"Efficienza"	(UNI EN ISO 9000:2015 p. 3.7.10)
	Rapporto tra il risultato conseguito e le risorse utilizzate.



"Elemento, Entità,	(UNI 13306:2010 p. 3.1)
Bene"	Parte, componente, dispositivo, sottosistema, unità funzionale,
	apparecchiatura o sistema che possa essere descritto e considerata
	individualmente.
	Nota 1: un numero di entità, per esempio una popolazione di elementi,
	o un campione, possono essere considerati essi stessi come un'entità
	Nota 2: un'entità può essere composta da hardware, software o
	entrambi
	Nota 3: un software è composto da programmi, procedure, regole,
	documentazione e dati di un sistema di elaborazione delle informazioni
	(UNI 13306:2010 p. 3.1)
	Combinazione di tutte le azioni tecniche, amministrative e gestionali,
	durante il ciclo di vita di un'entità, destinate a mantenerla o a riportarla
	in uno stato in cui possa eseguire la funzione richiesta.
	I suddetti interventi non modificano le caratteristiche originarie (dati di
	targa, dimensionamento, specifiche costruttive, ecc.) del bene stesso e
	non ne modificano la struttura essenziale e la loro destinazione d'uso.
"Manutenzione"	Per manutenzione (ordinaria) si intende la tipologia d'interventi di
	(progettuali, organizzativi ed operativi) durante il ciclo di vita, atti a:
	- mantenere lo stato di integrità e le caratteristiche funzionali
	originarie/in essere del bene;
	- mantenere o ripristinare l'efficienza dei beni;
	- contrastare il normale degrado;
	- assicurare la vita utile del bene;
	- ripristinare la disponibilità del bene a seguito di guasti e/o anomalie.
	Generalmente gli interventi sono richiesti a seguito di:
	- rilevazione di guasti o avarie (manutenzione a guasto o correttiva);
	- attuazione di politiche manutentive (manutenzione preventiva, ciclica,
	predittiva secondo condizione);
	- esigenza di ottimizzare la disponibilità del bene e migliorarne
	l'efficienza (interventi di miglioramento o di piccola modifica che non
	comportano incremento del valore patrimoniale del bene).
	Nota 1: le azioni di manutenzione tecnica comprendono osservazione
	e anlisi dello stato dell'entità (per esempio ispezione, monitoraggio,
	collaudo, diagnosi, prognosi, ecc.) e azioni di manutenzione attiva (per
	esempio riparazione, ricondizionamento)



"Manutenibilità"	(UNI 13306:2010 p. 4.4)
	Attitudine di una entità, in certe condizioni d'uso, ad essere mantenuta
	o ripristinata in uno stato in cui essa possa eseguire la funzione
	richiesta, quando la manutenzione è effettuata in date condizioni, e
	vengono adottate le procedure e le risorse prescritte.
	Nota 1: la manutenibilità può essere quantificata utilizzando misure o
	indicatori appropriati ed è pertanto definita come prestazione di
	manutenibilità
"Manutenzione preventiva"	(UNI 13306:2010 p. 7.1)
preventiva	Manutenzione eseguita a intervalli predeterminati o secondo criteri
	prescritti e prevista per ridurre la probabilità di guasto o il degrado
	dell'entità.
"Manutenzione a guasto	(UNI 13306:2010 p. 7.5)
o correttiva"	Manutenzione eseguita a seguito della rilevazione di un'avaria e volta a
	riportare un'entità in uno stato in cui essa possa eseguire una funzione
	richiesta.
"Manutenzione	(UNI 10147:2013 p. 7.4)
migliorativa"	Insieme delle azioni di miglioramento o piccola modifica che non
	incrementano il valore patrimoniale del bene.
"Manutenzione predittiva"	(UNI 13306:2010 p. 7.4)
predittiva	Manutenzione su condizione eseguita in seguito a una previsione
	derivata dall'analisi ripetuta o da caratteristiche note e dalla valutazione
	dei parametri significativi afferenti il degrado dell'entità.
"Manutenzione secondo condizione"	(UNI 13306:2010 p. 7.3)
Condizione	Manutenzione preventiva che include una combinazione di
	monitoraggio delle condizioni e/o ispezione e/o prove, analisi e le azioni
	di manutenzione che ne conseguono.
	Nota 1: la valutazione delle condizioni può essere effettuata mediante
	osservazione dell'operatore e/o ispezione e/o collaudo e/o
	monitoraggio delle condizioni dei parametri del sistema, ecc., svolte
	secondo un programma, su richiesta o in continuo.
Pulizia Tecnica	La pulizia tecnica dell'impianto è costituita da una serie di interventi tesi
	a rimuovere polveri, accumuli di vernicie in posizioni non raggiungibili
	dall'operatore dell'impianto. In particolare sono lavorazioni nel quale si
	opera sotto il piano dei grigliati, o sulle superfici interne della cabina ad
	1 00,



	una altezza supereriore ai 4 metri. Le pulizie tecniche prevedono anche
	la rimozione dello sporco da prese, lampade, attacchi aria.
"Valore di rimpiazzo"	(UNI 10147:2013 p. 11.6)
valore di miipiazzo	Costo necessario per sostituire gli impianti attuali con impianti a nuovo
	aventi caratteristiche tecnologiche e potenzialità analoghe agli impianti attuali.
"Vita tecnico- economica del bene"	Tempo previsto di utilizzazione del bene, che corrisponde ad un'ottimizzazione dei costi di investimento, di gestione (compresa la manutenzione) e di alienazione, in relazione alla funzione che deve svolgere il bene stesso. La vita tecnico-economica corrisponde al periodo di ammortamento e può coincidere con la vita utile (in questo caso il costo del ciclo di vita è minimo).
"Manutenzione	(UNI 11063:2003; 4.2)
straordinaria"	Tipologie di interventi non ricorrenti e di elevato costo, in confronto al valore di rimpiazzo del bene ed ai costi annuali di manutenzione ordinaria dello stesso.
"Presidio"	Presenza e disponibilità continuativa di un manutentore qualificato
"Consumabili"	Indica i materiali che si consumano con l'uso dell'entità/macchine/attrezzature/impianto – diversi dai Ricambi - che l'Appaltatore dovrà procurare, gestire e/o monitorare e impiegare all'espletamento dei Servizi e non utilizzati come Ricambi e/o in sostituzione di componenti delle macchine.
"Ricambi"	Indica le parti di un'entità/macchina/attrezzatura/ impianto che devono essere procurate, gestite e/o monitorate e impiegate dall'Appaltatore durante lo svolgimento dei Servizi, secondo le finalità, le modalità e i termini previsti dall'Ordine e, in particolar modo, dal Capitolato Tecnico.
"Rifiuti"	Si intendono i rifiuti speciali pericolosi e dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti dal Fornitore nel corso dell'esecuzione dei Servizi di Manutenzione presenti nel presente Capitolato.



"Penale"	Indica le sanzioni economiche che potranno essere applicate all'Appaltatore in base a quanto specificato nelle presenti Condizioni.
"LOTO"	LOCK OUT - TAG OUT . La LOTO è una metodica con cui macchine, impianti e linee sono poste nella condizione di zero energia

3. Documenti di Riferimento

Il Fornitore dovrà condurre ed adeguare le proprie attività all'interno del sito in modo tale da garantire il rispetto di Normative, procedure, politiche, obiettivi, metodologie operative e quant'altro previsto dal SGA e dal SGSS adottati dalla Divisione Elicotteri.

Leggi e Regolamenti Nazionali	Descrizione
DM 10/03/98	Gestione della sicurezza antincendio
D.LGS. 81/2008	Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro
D.D. 2012/6141 del 22/12/2012	Autorizzazione Integrata Ambientale
D.LGS. 152/2006	Testo unico ambientale

Procedure PRA e PRO	Descrizione
PRA.018.16	Procedure di qualità Sicurezza sul lavoro Gestione contratti di appalto o contratti d'opera
PRA.111.20	Gestione degli accessi presso le sedi di Leonardo Elicotteri

Procedure SGS e SGA	Descrizione
PSSA.010.19	Gestione delle manutenzioni
PSSA.007.15	Gestione delle sostanze pericolose
Form F01	Attività di sorveglianza e controllo – Preposti
Form F02	Form F02
PSSA.007.16	Informazioni documentate
IOSS.AN.003	Norme generali di sicurezza da applicare nello stabilimento di Anagni
IOSS.AN.001	Gestione manutenzione ordinaria programmata e non programmata e modulistica di manutenzione
IOA.002.16	Prevenzione inquinamento aria, acqua, suolo e sottosuolo



IOA.005.16	Controllo rifiuti prodotti
PSSA.015.15	Segnalazione e gestione: infortuni, quasi incidenti, incidenti, incidenti rilevanti e comportamenti pericolosi
Form 04	Segnalazioni near miss_situazioni pericolose
IOSS.012	"LOCK OUT – TAG OUT"

Il sito di Anagni è inoltre soggetto ai seguenti requisiti di certificazione.

Norma	Descrizione	
UNI EN ISO 9100-2016	Sistema di Gestione della Qualità	
UNI EN ISO 14001:2015	Sistema di Gestione Ambientale	
UNI EN ISO 45001:2018	Sistema di Gestione della Sicurezza	

4. Scopo del Documento

Scopo del presente documento è di descrivere le attività previste e l'organizzazione ipotizzata da LHD per consentire il raggiungimento degli obiettivi sopradescritti e permettere alle imprese concorrenti di formulare le offerte su una base unica di riferimento al fine di affidare, per un periodo di tempo definito, le attività di manutenzione preventiva, le verifiche di legge e la manutenzione a guasto dei carriponte ed accessori sotto gancio presenti nello stabilimento di Anagni. Pertanto l'Assuntore è chiamato a gestire ed erogare le attività di manutenzione con piena responsabilità per il raggiungimento degli obiettivi e tutto quanto necessario per assicurare e mantenere nel tempo le condizioni di efficienza degli impianti.

L'Assuntore dovrà svolgere le attività manutentive non solo in senso esecutivo ma anche in senso strategico, in accordo con la politica di Leonardo per precisi scopi ed obiettivi congiuntamente stabiliti. Il servizio ha per oggetto la manutenzione con la reportistica delle attività svolte sugli impianti e macchinari di proprietà della Committente.

Il Fornitore attraverso gli interventi di manutenzione ordinaria programmata dovrà garantire la continuità di servizio degli impianti riducendo al minimo i tempi di fermo macchina per la manutenzione di emergenza, conservando, nel contempo, un buon livello di efficienza delle macchine stesse.

E' preciso compito ed onere della ditta appaltatrice:

- Prendere visione di tutta la documentazione delle macchine disponibile nell'Ufficio Manutenzione ed in assenza di documenti tecnici specifici provvedere al reperimento degli stessi presso le ditte costruttrici;
- L'addestramento tecnico del personale qualificato al quale saranno affidate le attività di manutenzione e che dovrà intervenire in completa autonomia;
- Per tutti i lavori in quota l'obbligo di due operatori, uno all'interno della piattaforma ed uno nelle vicinanze per eventuali emergenze;



- La predisposizione di quant'altro non espressamente previsto ma necessario per il rigoroso rispetto di quanto disposto dalle norme in materia e per la esecuzione degli interventi a perfetta regola d'arte;
- La programmazione degli interventi che devono essere effettuati nei giorni non lavorativi per l'azienda (es. sabato e/o domenica) e comunque da concordare preventivamente di volta in volta con l'Ufficio Manutenzione;
- La compilazione delle schede a cura dell'operatore. In esse dovranno essere riportati tutti i controlli effettuati, nelle note tutti i lavori eseguiti e la segnalazione di eventuali lavori straordinari da effettuare per il mantenimento delle caratteristiche di sicurezza e di buon funzionamento delle macchine controllate. A fine intervento dovranno essere firmati i libretti INAIL (ex-ISPESL) come prescritto dalle leggi e dai regolamenti vigenti;
- Sono a carico della ditta che si aggiudicherà il lavoro la fornitura di tutti i lubrificanti necessari per la manutenzione, la minuteria (molle per ganci, sicurezze per ganci, bulloneria, elementi della pulsantiera, etc.) e tutte le attrezzature necessarie per lavorare in sicurezza ed in completa autonomia;
- Responsabilità: sono a carico della ditta appaltatrice le responsabilità derivanti dall'esecuzione a regola d'arte dei controlli manutentivi; la stessa dovrà sottoscrivere una polizza assicurativa a copertura dei danni conseguenti ad una non idonea manutenzione e/o danni che potrebbero essere causati durante l'esecuzione dei lavori.

Negli ambienti di lavoro è facile trovare delle scaffalature metalliche utilizzate per lo stoccaggio di merci e prodotti. Spesso, però, alle scaffalature non viene dato il giusto peso nell'ottica della valutazione (e della riduzione) dei rischi presenti in azienda. Questo espone i lavoratori a diversi pericoli, tra cui lo schiacciamento in seguito al ribaltamento della scaffalatura, la caduta di materiali dall'alto, ecc. È pertanto necessario che il datore di lavoro valuti nella maniera corretta i rischi legati alla presenza di scaffalature e rispetti alcuni obblighi. Nel seguito sono riassunti alcuni aspetti, che non possono essere considerati esaustivi ma delineano un quadro di massima dei diversi casi o situazioni che si possono presentare e che vanno poi approfonditi caso per caso, tra gli obiettivi, infatti, del presente Capitolato Tecnico.

Prima di entrare nel merito degli obblighi relativi alle scaffalature (obbligo previsto dal D.Lgs. 81/08 (con rimando alle norme tecniche UNI EN 15629 – UNI EN 15635), occorre precisare che esistono tantissime tipologie di scaffalature riscontrabili negli ambienti di lavoro. La Commissione per gli interpelli (in particolare nell'interpello n.16/2013 del 20/12/2013), prendendo spunto dalla "Guida alla sicurezza delle scaffalature e dei soppalchi" edita dall'ACAI, ha classificato le scaffalature in:

- scaffalature leggere (scaffalature da negozio o commerciali, scaffalature da archivio, scaffalature da magazzino);
- scaffalature medie e pesanti (cantilever, drive in, drive trough, portapallet);
- scaffalature molto pesanti (magazzini portacoils, portalamiere con portata per piano
 ogni livello di ciascuna luce da 5t a 20t);
- magazzini dinamici a gravità (magazzini dinamici pesanti con rulli in acciaio per pallet, magazzini dinamici leggeri con rulli in materiale plastico per scatole, contenitori ecc.);
- magazzini ed archivi automatizzati (magazzini per capi appesi o stesi, magazzini o archivi rotanti verticali, magazzini o archivi rotanti orizzontali, magazzini traslanti verticali, magazzini con trasloelevatore);
- archivi e magazzini mobili o compattabili (compattabili leggeri, compattabili pesanti);
 scaffalature autoportanti (veri e proprio edifici che sorreggono il tetto di copertura dell'edificio);
- leggere con passerelle multipiano (dotate di passerelle utilizzate per il passaggio di lavoratori)".



Sempre secondo l'interpello n.16/2013 del 20/12/2013, le scaffalature metalliche non vengono considerate come attrezzature di lavoro a meno che non rientrino nella definizione di "macchine" ai sensi del D.lgs. 17/2010.

Vengono considerate come attrezzature di lavoro, quindi, le scaffalature "automatizzate", mentre quelle "non automatizzate" vengono annoverate semplicemente come arredi dei luoghi di lavoro. Le scaffalature "non automatizzate", in quanto considerate come arredi, devono rispettare le indicazioni dell'allegato IV del D.lgs. 81/2008, in particolare:

- devono essere stabili e possedere una solidità che corrisponda al loro tipo di impiego e alle caratteristiche ambientali (p.to 1.1.1 dell'All.IV);
- devono avere, su una parete o in un altro punto ben visibile, la chiara indicazione del carico massimo ammissibile per unità di superficie, espresso in kg/m2 (p.to 1.1.3 dell'All.IV);
- i carichi (depositati sulla scaffalatura) non devono superare tale massimo e devono essere distribuiti razionalmente (p.to 1.1.4 dell'All.IV).
- Protezione dei montanti
- Per una adeguata prevenzione dagli urti e danneggiamenti più comuni è molto importante prevedere adeguati dispositivi di protezione della base dei montanti. Ai sensi delle vigenti disposizioni di legge il datore di lavoro sulla base della valutazione dei rischi e dei principi generali di tutela deve adottare le misure tecniche e organizzative adeguate alla natura dell'attività prevenendo la formazione di atmosfere esplosive.

Si riportano qui di seguito degli esempi di sistemi di protezione dei montanti:







Esistono, come anticipato in precedenza, anche delle norme tecniche di riferimento quando si parla di scaffalature metalliche. Due di queste (UNI EN 15512:2009 e UNI EN 15620:2009) prendono in considerazione la progettazione di sistemi di stoccaggio statici di acciaio e di scaffalature porta-pallet. La UNI EN 15629:2009 e la UNI EN 15635:2009, invece, si occupano dell'uso e della manutenzione.

La norma UNI EN 15629 stabilisce che l'utilizzatore ha la responsabilità di sottoporre le scaffalature a verifiche ispettive periodiche in modo da assicurare che ogni danno occorso sia riparato e che ogni componente danneggiato sia sostituito con nuove parti identiche dello stesso produttore.

La norma UNI EN 15635 stabilisce che l'utilizzatore dovrebbe considerare che regolari verifiche della struttura della scaffalatura devono essere effettuate durante l'arco di vita della stessa. La verifica deve essere effettuata da un tecnico esperto ad intervalli non superiori ai 12 mesi. Al termine dell'ispezione deve essere rilasciato un resoconto scritto con le osservazioni e gli interventi necessari per ridurre al



minimo i rischi. In tale resoconto viene riportata la valutazione e la classificazione dei danni suddivisa in 3 livelli:

- Livello di danno verde: i componenti della scaffalatura sono sicuri e idonei all'uso, all'azienda è richiesto un semplice monitoraggio della struttura e un controllo dopo 12 mesi;
- **Livello di danno giallo**: è necessario un rapido intervento, entro e non oltre 30 giorni, per sostituire i componenti danneggiati, la scaffalatura deve essere temporaneamente scaricata in vista dell'intervento locale proposto;
- **Livello di danno rosso**: segregare, mettere in sicurezza l'area e scaricare immediatamente la scaffalatura per eseguire l'intervento suggerito immediatamente.

Il documento rilasciato costituisce la prova della regolare verifica e corretta manutenzione delle scaffalature, pertanto deve essere conservato dall'azienda ed esibito nel caso di ispezioni da parte dell'autorità competente.

L'azienda provvederà anche nominare e preparare adeguatamente una persona responsabile della sicurezza delle attrezzature di stoccaggio (PRSES), soggetto con il quale l'impresa appaltatrice gestirà le varie valutazioni tecniche nei cicli periodici di ispezione. Generalmente tale figura è interna all'azienda e ha il compito di effettuare dei controlli visivi (ad es. settimanalmente) e controlli un po' più approfonditi (ad es. ogni 6 mesi) per rilevare eventuali problemi.

A titolo meramente informativo e di completezza, si riporta qui di seguito un estratto del DECRETO LEGISLATIVO 81/2008 E NORMA UNI EN 15629 E 15635:

- 1) Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all' art. 70, idonee ai fini ella salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adatte a tali scopi Art. 71 comma 1) del D.Lgs. 81/08;
- 2) Il datore di lavoro al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all' uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell' Allegato VI. (es. adeguati paraurti a protezione dei montanti della scaffalatura, per evitare il loro danneggiamento in seguito ad urti accidentali con carrelli elevatori in fase di carico e scarico). Art. 71 comma 3) del D.Lgs. 81/08;
- 3) Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinchè le attrezzature di lavoro siano: oggetto di idonea manutenzione al fine di garantirne nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui l' articolo precedente e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d' uso e libretto di manutenzione; Art. 71 comma 4)lettera a) punto 2 del D.Lgs. 81/08;
- 4) Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinchè siano curati la tenuta e l' aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso è previsto Art. 71 comma 4) lettera B9 de D.Lgs. 81/08;
- 5) Il datore di lavoro provvede affinchè: b) le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose siano sottoposte:

 1. a controlli periodici secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica o desumibili dai codici di buona prassi; 2. a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni



volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni, trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività. c) i controlli le cui lettere a) e b) sono volti ad assicurare il buono stato di conversazione e l'efficienza ai fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e devoo essere effettuti da persona competente – At. 71 comma 8) del D.Lgs.81/08;

- 6) L' utilizzatore dovrebbe considerare che verifiche regolari della struttura della scaffalatura, durante il suo ciclo di vita, a regolari ispezioni al fine di assicurare che ogni danno occorso sia riparato o sostituito con nuove parti identiche dello stesso produttore App. A, lett.I) UNI EN 15629:2009;
- 7) L' utilizzatore dovrebbe considerare che verifiche regolari della struttura della scaffalatura devono essere condotte durante il suo ciclo di vita, includendo spiegazioni circa i livelli di danno "verde", "ambra" e "rosso", I fine di assicurare che ogni adnno che necessita di un intervento immediato sia eliminato celermente attraverso la sostituzione del componente danneggiato con unoidetico delo stesso costruttore par. 9.2, lett. P) UNI EN 15635:2009.

5. Descrizione impianti e macchine di produzione

Le aree di intervento previste per quanto riguarda le verifiche richiamate nel presente Capitolato Tecnico sono le seguenti (si faccia riferimento all'Allegato 4 - Planimetria ubicativa attrezzature):

- Magazzino frigo automatico (ambiente a temperatura -20°C)
- Magazzino frigo manuale (ambiente a temperatura -20°C)
- Tettoia pale
- Magazzino Attrezzi Automatico
- Seminterrato Attrezzeria
- Magazzino Generale
- Seminterrato Reparto Verniciatura
- Cantilever adiacente Torre di Bilanciamento Pale CH47
- Magazzino semilavorati (davanti CND)
- Scaffalatura zona bandelle kuka
- Archivio cicli di lavoro
- Archivio lastre
- Magazzino generale, lato "macchinette snack"
- Sospesi di produzione

Il Committente si riserva di estendere il servizio a nuovi impianti tecnologici/attrezzature similari applicando eventuali nuove prescrizioni tecniche e i conseguenti aggiornamenti economici.

L'Assuntore dovrà visionare, mediante apposito sopralluogo in fase di gara, gli impianti ed il loro stato. Il sopralluogo verrà ufficializzato tramite la firma di apposito verbale.

Con l'accettazione dell'ordine, l'Assuntore si farà carico delle attività di manutenzione degli stessi, così come visionati e nello stato in cui erano al momento del sopralluogo.

La presa in consegna degli impianti/attrezzature verrà ufficializzata ad ordine acquisito tramite verbale controfirmato dalle parti.

6. Struttura del servizio di manutenzione



Il servizio ha per oggetto la programmazione, l'esecuzione e la reportistica delle attività di ispezione e manutenzione ordinaria programmata di scaffalature e cantilever, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii..

Obiettivo del servizio è quello di garantire la costante conservazione e la corretta funzionalità degli impianti, la massima disponibilità degli impianti stessi, la necessaria sicurezza per gli Utenti, nonché di ridurre al minimo i tassi di guasto, nel rispetto delle normative in vigore.

L'Assuntore dovrà avere cura di mantenere gli standard prestazionali, così come descritti nel presente Capitolato ed, eventualmente, di migliorarli.

Rientrano in questo servizio quindi tutte le attività ispettive e manutentive su tutti gli impianti eseguite dall'Assuntore a fronte di un corrispettivo a canone mensile nel rispetto delle leggi, decreti, circolari e norme (UNI EN, UNI CIG, CEI, UNI CTI, CNR, ecc.), applicabili al settore.

Si fa presente che i dati/informazioni riportati nel presente Capitolato e relativi allegati sono soltanto indicative; sarà pertanto preciso compito dell'Appaltatore effettuare le verifiche, accettarle ed eventualmente modificarle tenendo conto che le stesse, avendo un valore indicativo, non possono essere prese come riferimento contrattuale. L'appalto sarà affidato con la formula chiavi in mano per tutte le attività a canone e non sono previste verifiche e/o consuntivazioni rispetto alle quantità dichiarate.

Sono oggetto del presente appalto le prestazioni e l'esecuzione delle attività connesse alla manutenzione sia ordinaria (compresa nel canone) che straordinaria (in termini di Capability mediante proposte quotate) degli impianti indicati nel presente documento, nonché le forniture per i processi di supporto tecnico e logistico in seguito richiamati.

Le manutenzioni comprendono tutti gli interventi giornalieri necessari alla corretta erogazione del Servizio.

Tutto le attività di manutenzione sono incluse nel presente capitolato, tranne l'esecuzione di quelle straordinarie (evolutive, retrofit o manutenzioni per cambio di destinazione d'uso impianto) che avranno importo definito di volta in volta in base a presentazione di offerta tecnico-economica e/o a consuntivo tramite apposito tariffario, su espressa indicazione della Committente.

Le attività contrattuali pianificate previste dovranno essere attentamente schedulate ed eseguite in modo tale da rispettarne le cadenze senza intralciare le normali attività produttive di Leonardo, previo coordinamento con i reparti utilizzatori. Il fornitore, mensilmente, dovrà rendicontare, mediante apposito Report, lo stato di avanzamento delle attività di manutenzione programmata in base a quanto previsto dalla pianificazione annuale delle attività di manutenzione ordinaria, che Leonardo ufficializzerà, di concerto con il Fornitore, ad avvio di Contratto.

Gli interventi di manutenzione dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale alle dirette dipendenze dell'Assuntore. Si potrà fare ricorso a personale esterno/fornitori terzi per le sole attività di manutenzione specialistica, che dovrà comunque essere sottoposto a preventiva autorizzazione dell'Ufficio Tecnico LHD. Fornitori terzi che l'Appaltatore ritiene utili per le proprie attività specialistiche dovranno essere dettagliatamente elencati in offerta tecnica, si evidenzia che, dove è espressamente richiesto da LHD un subfornitore, non sarà facoltà dell'Assuntore cambiarlo con altro, la proposta di utilizzare un fornitore diverso dovrà essere debitamente motivata: Leonardo valuterà la proposta, riservandosi di autorizzarla a suo insindacabile giudizio.

Dopo l'approvazione di Leonardo sarà piena responsabilità dell'Assuntore interfacciarsi con il subappaltatore per quanto necessario all'ingresso ed all'operatività dell'impresa.

La documentazione a corredo di ogni impianto potrà essere consultata, come ausilio per lo svolgimento delle attività oggetto del Capitolato, unicamente presso i Servizi di Manutenzione di Sito, non sarà possibile averne copia o richiederla in comodato d'uso anche per brevi periodi.



L'Appaltatore dovrà garantire il pieno soddisfacimento delle caratteristiche del servizio così come stabilito dal presente Capitolato. In ogni caso dovranno essere sempre preventivamente concordati con il Referente del Contratto (LHD) i periodi nei quali si devono fermare gli impianti per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione programmata.

Qualora gli impianti non possano essere resi disponibili per manutenzioni dal lunedì al venerdì le attività di manutenzione dovranno essere programmate nelle giornate di sabato e/o domenica, senza ulteriori aggravi di costi a carico della Committente.

L'Assuntore deve dimostrare la propria capacità tecnico professionale all'espletamento del lavoro descritto dal presente capitolato, in accordo all'articolo 26 del D. Lgs: 81/08 e sulla base di quanto previsto dall'allegato XVII dello stesso decreto.

Per tutte le prestazioni descritte successivamente il Committente delega l'Assuntore per la funzione di coordinamento delle attività manutentive che lo stesso eroga.

Eventuali provvedimenti adottati dalle Autorità per inadempienze a quanto previsto dalle normative vigenti, sono da ritenersi a carico dell'Assuntore, laddove venisse accertata la responsabilità dello stesso.

Per quanto attiene le attività di manutenzione, all'Assuntore si richiede, fatto salvo il concetto dell'intervento eseguito a regola d'arte e nel pieno rispetto delle esigenze operative dell'Utente presso il quale si interviene, di studiare, applicare e rispettare nel tempo tutte le procedure di intervento necessarie che rendano minimo il tempo di attesa delle attività manutentive, riducendo con ciò lo stato di disagio che la disfunzione crea all'Utenza.

Il Committente, affidando all'Assuntore i servizi suddetti, intende avvalersi di tutte le capacità organizzative di una moderna società di servizi con lo scopo di:

- snellire i sistemi gestionali amministrativi, riducendo gli oneri burocratici che gravano sui servizi e/o acquisto dei materiali di ricambio;
- razionalizzare i servizi affidando la gestione degli impianti oggetto dell'appalto ad un unico referente in grado di conseguire economie di scala.

L'Assuntore, pertanto, assume anche l'impegno di assistere il Committente per consentirgli di raggiungere l'obiettivo dell'ottimale conduzione del patrimonio impiantistico, mettendogli a disposizione la sua professionalità e operando in modo da assicurare il crescente miglioramento dell'organizzazione e dell'erogazione dei Servizi, privilegiando la prevenzione dei guasti e la programmazione degli interventi.

Resta altresì inteso che l'Assuntore rimarrà l'unico responsabile nei confronti del Committente per tutto quanto concerne le attività oggetto dell'appalto che gli verranno affidate, nelle condizioni d'uso in cui si trovano gli impianti, nel rispetto delle modalità previste nel presente Capitolato e degli obblighi contrattuali, di legge o altre norme in vigore.

Il servizio ha per oggetto la programmazione, l'esecuzione e la reportistica delle attività di ispezione e manutenzione ordinaria di detti impianti.

Nei paragrafi seguenti al presente capitolato è riportato il piano di manutenzione con le relative periodicità relative alle attività previste stimate dalle precedenti gestioni LHD. E' preciso compito dell'Appaltatore effettuare le verifiche esclusivamente dei tempi previsti, accettarli ed eventualmente modificarli (in incremento) tenendo conto che gli stessi, avendo un valore puramente indicativo, non



possono essere presi da entrambe le parti come riferimento contrattuale. E' altresì da tenere in debita considerazione che, l'approccio metodologico richiesto per la Manutenzione Professionale, cui il presente Capitolato fa riferimento, basato sui principi fondamentali del World Class Manufacturing (WCM – codificato a livello di Gruppo con l'acronimo LPS Leonardo Production System), può e deve portare ad una rivisitazione periodica critica dei Piani di Manutenzione ivi proposti, con rimodulazione e/o introduzione di attività manutentive su macchine ed impianti in base alle analisi guasti occorsi su di essi su base mensile.

L'appalto sarà affidato con la formula chiavi in mano per tutte le attività a canone e non sono previste verifiche e/o consuntivazioni rispetto alle quantità dichiarate.

L'Appaltatore dovrà avere cura di mantenere gli standard prestazionali, così come descritti nel presente Capitolato ed eventualmente migliorarli.

L'Appaltatore dovrà visionare, mediante apposito sopralluogo in fase di gara, lo stato delle macchine e/o impianti. Con l'accettazione dell'ordine, si farà carico delle attività di manutenzione degli stessi, così come visionati e nello stato in cui erano al momento del sopralluogo.

La Ditta appaltatrice è tenuta a dare evidenza alla Committente delle attività effettuate, per il mezzo di opportuna modulistica/reportistica, adeguatamente compilata e consegnata, **periodicamente in base alla programmazione attività**, all'Ufficio Manutenzione. In ogni caso la Ditta Appaltatrice deve tenere un archivio di tutta la documentazione suddetta in modo che sia chiaramente verificabile dal Committente.

Con cadenza mensile dovranno essere anche predisposti report documentati relativi agli eventi di guasto occorsi sulle macchine ed impianti di produzione: per guasti che comportano fermi macchina/impianto superiore ad una certa soglia, che sarà definita congiuntamente tra LHD ed Appaltatore, dovrà essere obbligatoriamente redatto modulo EWO – Emergency Work Order redatto secondo i principi base dell'LPS in ambito Professional Maintenance, con lo scopo di determinare la root-cause (causa radice) del quasto occorso.

A partire da tale processo di definizione di root-cause, l'Appaltatore, supportato dall'Ufficio Tecnico del comparto Manutenzione LHD, dovrà alimentare un sistema virtuoso di definizione di SMP – Standard Maintenance Procedure -, ad integrazione del Piano di Manutenzione già in uso per le macchine ed impianti di produzione, volte a garantire la prevenzione del ripetersi di taluni guasti.

7. Requisiti richiesti dalla ditta appaltatrice ai sensi degli Art. 26 - 27 del D.Lgs 81/2008

- E' richiesta al Fornitore una quinquennale esperienza, dimostrabile con referenze documentate, nella manutenzione di impianti carriponte e di sollevamento in genere;
- È richiesta e sarà elemento tecnico di scelta preferenziale la documentata assegnazione di contratti di manutenzione di impianti e macchine di produzione da parte di società diverse da LHD.
- Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. ove l'attività preponderante svolta dalla ditta appaltatrice risulta pertinente con lo scopo del presente capitolato in particolare per la manutenzione macchine industriali.
- Certificazione aziendale di qualità UNI EN ISO 9001:2008 per le attività di cui sopra
- Certificazione aziendale secondo UNI ISO 14001 e 45001 (se disponibili saranno motivo di scelta preferenziale)
- Abilitazione ai sensi del Decreto nº 37 del 22-01-2008, al progetto, all'esecuzione ed alla successiva certificazione degli impianti oggetto del presente capitolato.





- Autosufficienza operativa, anche attraverso consulenza di risorse già presenti presso l'impianto. Sarà ammesso il sub appalto per le sole attività di manutenzione specialistica.
- Abilitazione all'uso del carrello elevatore.
- Abilitazione del proprio personale all'uso della piattaforma mobile elevabile (PLE);
- Possesso della qualifica ai sensi del Decreto 177/2011 di impresa operante in ambienti sospetti di
 inquinamento o confinati, che dovrà essere confermata al Committente con la sottoscrizione
 dell'apposita scheda PSSA.007.15 A02 Rev.01 "Autodichiarazione per svolgimento attività in spazi
 confinati", alla quale dovrà comunque essere affiancata la disponibilità di personale addestrato e
 con documentata esperienza almeno triennale nell'ambito di attività svolte in ambienti sospetti di
 inquinamento o confinati;
- Abilitazione del proprio personale in materia di PES/PAV;
- Abilitazione per l'esecuzione di lavori in quota;
- Abilitazione per l'esecuzione di lavori in ambienti a bassa temperatura (-20°C)

Il possesso dei requisiti sopra elencati dovrà essere dichiarato e documentato dall'appaltatore già nell'offerta tecnica. La mancata evidenza dei suddetti requisiti determinerà l'assegnazione di un basso punteggio base per la scelta della ditta fornitrice.

8. Modalità di espletamento del servizio

L'assuntore deve dimostrare di avere una struttura in grado di costruire un sistema di manutenzione capace di:

- ridurre i guasti massimizzando l'affidabilità degli impianti produttivi, muovendo da un approccio di manutenzione di tipo reattivo ad un approccio di tipo predittivo/proattivo, prevedendo anche l'implementazione di sistemi informatici e metodi per "prevenire" il guasto (analisi vibrazioni, termografie, ecc.);
- eliminare problematiche/guasti dovuti a problemi di sicurezza;
- minimizzare perdite dovute a problemi di qualità;
- ridurre il battente di attività di manutenzione non pianificate sulle macchine ed impianti complessi;
- sviluppare le competenze del personale del proprio organico promuovendo la diffusione di una cultura del miglioramento continuo e del risparmio energetico.
- di avere locali da destinare a magazzino ricambi ed avere la struttura per la gestione dello stesso;
- di avere una struttura per effettuare la ricerca e l'acquisto dei materiali di ricambio;
- di avere disponibilità di locali/ambienti/spazi per l'esecuzione di particolari attività di manutenzione, tra quelle richiamate nel Piano di Manutenzione (come ad esempio saldature, verniciature, ripristini di strutture, ecc.), non altrimenti eseguibili in sicurezza all'interno dello Stabilimento;

Lo sviluppo dei processi di manutenzione e l'esecuzione delle attività devono prevedere una organizzazione in Sito che abbia, alle dipendenze del Responsabile del Contratto dell'Assuntore, una struttura operativa che contenga, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le funzioni e le conseguenti major skills al proprio interno, richiamate nei successivi paragrafi.

L'Assuntore, in fase di offerta, dovrà presentare l'organizzazione che intende porre in essere per il servizio manutentivo richiesto, definendo numero e skills delle risorse da destinare al Sito, in risposta al modello definito in questo Capitolato.



La struttura dimensionata, con evidenza dei profili proposti, sarà oggetto di valutazione tecnica da parte dell'Ufficio Manutenzione LHD in fase di gara.

Le risorse da impiegare dovranno essere di professionalità adeguata in relazione alla prestazione richiesta, dotate delle necessarie abilitazioni ed assicurate a termini di legge.

L'Appaltatore dovrà indicare formalmente alla Committente il nominativo del tecnico responsabile di cantiere a cui è affidata la responsabilità operativa delle attività affidate con il presente Capitolato. Parimenti la Committente comunicherà il nominativo del proprio Referente del Contratto (LE).

Il servizio dovrà essere svolto assicurando continuità nell'impiego delle risorse operanti sull'impianto, evitando per quanto possibile frequenti sostituzioni/rotazioni del personale, le quali, tuttavia, dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Committente.

L'Appaltatore potrà far ricorso al subappalto per prestazioni specialistiche (controlli e manutenzioni da effettuare direttamente dal service della casa costruttrice), previa accettazione da parte della Committente, nelle forme e nei termini indicati dalla vigente legislazione.

L'Appaltatore dovrà comunque garantire il pieno soddisfacimento delle caratteristiche del servizio così come stabilito dal presente Capitolato. In ogni caso dovranno essere sempre preventivamente concordati con il Referente del Contratto (LE) i periodi nei quali si devono fermare gli impianti per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione programmata.

L'Appaltatore dovrà attenersi al regolamento per le imprese esterne in vigore presso lo Stabilimento.

Dovranno essere scrupolosamente seguite le istruzioni particolari per la manutenzione, contenute nei manuali forniti dalle case costruttrici delle singole apparecchiature, anche se tali operazioni non sono espressamente indicate nel presente disciplinare. Detti manuali insieme ai disegni degli impianti presenti in stabilimento sono custoditi presso l'Ufficio Impianti e Manutenzione dello stabilimento e possono essere in qualsiasi momento consultati dal personale della ditta appaltatrice.

L'Appaltatore in accordo con la Committente dovrà realizzare idonee schede che dovranno essere usate per le attività di controllo e manutenzione delle macchine e impianti. Le schede, compilate in ogni parte, devono essere consegnate mensilmente all'Ufficio Manutenzione. Dall'esame delle stesse e dalla verifica dei lavori eseguiti, il Referente del Contratto (LHD) emetterà mensilmente il benestare per i relativi pagamenti.

L'Appaltatore osserverà e farà osservare tassativamente ai propri dipendenti e collaboratori i seguenti divieti:

- trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito salvo impegni imprevisti che dovranno essere di volta in volta autorizzati.
- assumere atteggiamenti violenti, rumorosi o confidenziali nei confronti di qualunque persona si trovi in azienda ivi compresi i propri colleghi;
- accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle di competenza;
- fare uso di strumenti, sostanze od altro di proprietà LE o comunque esistenti presso i locali della stessa se non preventivamente autorizzati.
- introdurre senza autorizzazione sostanze o materiali di qualunque tipo e in particolar modo infiammabili e/o nocive;
- compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altre persone, come, a titolo di





esempio, rimuovere, modificare o manomettere i dispositivi di sicurezza e/o le protezioni, installati su impianti, macchine od attrezzature;

- ostacolare le attività che vengono svolte nell'ambito dell'azienda;
- creare disordine tra i documenti e le attrezzature, aprire armadi, cassetti od altro;
- fumare al di fuori degli spazi consentiti;
- assumere comportamenti professionalmente scorretti nell'espletamento delle mansioni come a titolo esemplificativo, gettare negli scarichi degli edifici carta, stracci ed altro materiale che ne possa determinare l'ingorgo.

Il personale impiegato dall'Appaltatore dovrà, inoltre, indossare abiti da lavoro decorosi, indicanti chiaramente la denominazione della propria Società ed esporre sempre il proprio badge identificativo, così come richiesto dal D. Lgs. 81/08.

8.1. Manutenzione ordinaria programmata (canone)

Scopo del presente Capitolato Tecnico è quello di prevedere a carico dell'Appaltatore un servizio attivo di supporto al PRSES, eseguendo almeno le seguenti attività (elenco indicativo ma non esaustivo):

- su ogni scaffale sia riportata l'indicazione della portata massima;
- sia garantita la stabilità della scaffalatura (ad es. attraverso avvitamenti alle pareti o al pavimento oppure se è dotata di una base di appoggio ampia);
- i montanti degli scaffali esposti abbiano un apposito sistema anti-urto fissato al pavimento e non allo scaffale (ad es. per proteggere da urti con carrello elevatore);
- i supporti degli scaffali abbiano appositi accorgimenti contro lo sfilamento accidentale (ad es. spine di sicurezza);
- sugli scaffali non siano presenti danni che possano compromettere la sicurezza (nel caso siano riscontrabili dei segni di frattura evidenti o di corrosione è necessario svuotare gli scaffali e interdire l'uso degli stessi);
- sulla parte posteriore degli scaffali sia presente un sistema che eviti la caduta delle merci dall'alto (ad es. pareti, reti o fermi);
- le corsie tra gli scaffali siano sufficientemente larghe da consentire che le fasi di carico/scarico della merce avvenga in sicurezza);
- Rilievo disposizione scaffalature e livelli di carico
- Redazione layout di mappatura impianto con viste significative
- Redazione schede identificative con indicazione delle relative portate per ns. scaffalature
- Formazione dell'RSPP sul livello di danno
- Verifica documentazione esistente e reperimento di eventuali documenti mancanti, laddove tecnicamente possibile
- Controllo visivo generale da terra (spalle-correnti–dpi)
- Verifica serraggio tasselli a terra (paracolpi-spalle-guard rail)
- Controllo di verticalità delle spalle effettuato con strumento posizionato a terra
- Ripristino gancetti di sicurezza accessibili nei punti visibili
- Rilievo fotografico delle anomalie
- Caratterizzazione delle anomalie (verde-giallo-rosso)
- Redazione scheda di VERIFICA PERIODICA SCAFFALATURE (fac-simile di detta scheda dovrà essere allegata all'Offerta Tecnica)
- Redazione eventuale offerte tecnico-economiche per ripristino delle scaffalature
- Redazione del rapporto di Verifica Ispettiva corredato da immagini





Per tutte le scaffalature censite, dovrà essere predisposta un'analisi volta a definire:

- manutenzioni straordinarie ritenute critiche (riparazioni);
- adeguamenti di cui all'allegato 5 del D.Lgs. 81/2008 (sostituzione materiale danneggiato ed integrazione accessori mancanti);
- sostituzione scaffali per messa a norma (ove il produttore è sconosciuto o non si hanno le informazioni in modo tale che possa essere fornito il libretto di uso e manutenzione e fornite e installate le tabelle di portata scaffalatura);
- prestazioni professionali per redazione tabelle di carico (fornitura di libretto di uso e manutenzione e fornitura e installazione tabelle di portata ove non è necessario sostituire scaffalature);
- adequamento sismico scaffalature esistenti;
- sostituzione scaffalature per adeguamento sismico

Di detta attività dovrà essere resa evidenza nell'arco dei primi 6 mesi di avvio contrattuale, mediante adeguata relazione tecnica.

Le principali suddette attività possono essere riassunte, sinteticamente, nella tabella 1 di seguito riportata. Tipologia di attività e periodicità di esecuzione devono intendersi meramente indicative e per le stesse è demandato al Fornitore la valutazione della idoneità e/o eventuali miglioramenti e/o cambio periodicità in base a quanto previsto dalle vigenti normative.

Le visite manutentive dovranno essere effettuate, come da prescrizione, da n. 2 tecnici specializzati che avranno il compito di effettuare i controlli visivi e strumentali. A seguito delle verifiche effettuate dovrà essere redatto un report descrittivo di quanto riscontrato.

Il documento suddetto dovrà riportare in maniera puntuale lo stato di fatto delle strutture e dovrà essere sottoposto alla supervisione di un professionista strutturista abilitato.

Nel caso in cui si dovessero presentare anomalie dovrà essere previsto l'intervento in opera del tecnico strutturista che, al termine dell'ispezione, rilascerà un resoconto scritto con le osservazioni e gli interventi necessari per ridurre al minimo i rischi.

Tutti i documenti di cui sopra costituiranno prova dello stato di fatto e prova della regolare verifica e corretta manutenzione delle scaffalature, i quali saranno conservato dall'Azienda Appaltatrice ed esibito nel caso di ispezioni da parte dell'autorità competente.



DESCRIZIONE OPERAZIONE	PERIODICITA'	MODALITA' ESECUZIONE
Controllo urti	da mensile	Verificare periodicamente il verificarsi di urti
accidentali	a semestrale	accidentali con conseguenze dovute all'impatto di deformazioni permanenti più o meno estese. Per impianti ad elevato indice di rotazione effettuare un attento controllo visivo ogni 6 mesi. Per gli altri impianti il controllo può essere effettuato ogni anno. Le parti danneggiate dovranno essere sostituite con componenti originali.
Controllo verticalità strutturale	Mensile	La verticalità delle strutture deve essere verificata controllando nei due sensi (longitudinale e trasversale) le strutture di entrambe le testate. Rispettare le tolleranze di montaggio indicate nel manuale. Le condizioni ottimali di verticalità vanno ristabilite utilizzando spessori di montaggio.
Controllo vincoli di fondazione	Trimestrale	Verificare la coppia di serraggio degli espansori. Attrezzi da utilizzare: chiave dinamometrica tarata presso laboratori abilitati.
Serraggio dei bulloni	semestrale	Controllare il 10% delle campate scelte in modo uniforme tra le varie zone del magazzino. Nel caso più del 5% dei bulloni controllati non risultasse serrato adeguatamente, procedere controllando il 50% delle campate. Nel caso più del 10% dei bulloni controllati non risultasse serrato adeguatamente, procedere controllando il 100% delle campate. Nel controllo successivo, controllare le campate che non sono state esaminate precedentemente. Attrezzi da utilizzare: chiave dinamometrica tarata presso laboratori abilitati.
Controllo zincatura e verniciatura	Da un anno a 2 anni	Verificare lo stato delle zincature o verniciature con una periodicità stabilita in base al sito di installazione: in ambienti corrosivi effettuare la verifica ogni anno; in ambienti normali chiusi il controllo può essere effettuato anche dopo 5 anni.

E' a cura della Committente:



- La gestione degli interventi di manutenzione programmata con elaborazione del piano annuale, programmazione mensile degli interventi, verifica schede per monitoraggio e controllo ed archiviazione delle stesse. Nell'ambito delle schede di registrazione interventi da gestire, si ritengono ricomprese anche tutte quelle relative agli adempimenti/controlli/verifiche previste nell'ambito del Sistema di Gestione Salute, Sicurezza e Ambiente (SGSSA);
- il controllo sullo stato di avanzamento mensile degli interventi;
- la verifica delle schede per monitoraggio e controllo ed archiviazione delle stesse;
- l'esecuzione di audit, sia documentali che in campo, relativamente alla corretta e completa esecuzione degli interventi pianificati, nonchè sul rispetto delle norme in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro e sulla corretta gestione dei rifiuti prodotti, anche in relazione alle specifiche procedure di Stabilimento.

E' a cura dall' Appaltatore:

- Pianificazione mensile delle attività di manutenzione programmata;
- Esecuzione degli interventi e compilazione delle relative schede;
- Segnalazione tempestiva, in base al livello di criticità, di eventuali interventi di manutenzione straordinaria e/o non programmati che siano richiesti sulle macchine ed impianti;
- Fornitura di tutte le attrezzature regolarmente controllate, i mezzi di sollevamento e trasporto interno necessari allo svolgimento delle attività previste;
- Trasporto in area interna dedicata dei materiali di risulta;
- L'immagazzinamento dei materiali presso un proprio magazzino esterno e da approvvigionare al bisogno ed in maniera tempestiva rispetto all'esigenza;
- Segnalazione tempestiva di qualsiasi anomalia riscontrata sugli impianti;
- Lo smaltimento dei rifiuti prodotti e di risulta dalle attività di manutenzione, previa loro caratterizzazione/classificazione ed attribuzione relativo Codice CER ed eventuale classe di pericolo.

Oggetto della fornitura è da considerarsi, a tutti gli effetti, la fornitura del servizio di manutenzione che, dai limiti di fornitura resi disponibili dalla Società LE nei luoghi specificati, dovrà essere realizzato con tutti gli elementi atti a garantire il corretto funzionamento e l'esecuzione a regola d'arte del macchinario stesso. Pertanto tutto quanto necessario al raggiungimento degli obiettivi esposti dovrà essere, anche se non espressamente citato nella presente, previsto e incluso nella fornitura. In particolare dovranno essere a carico del fornitore, anche se non espressamente citati:

- Mezzi di sollevamento e trasporto, scale, trabattelli e qualsiasi altra attrezzatura necessaria per lo scarico, il posizionamento dei materiali forniti e per l'esecuzione dei lavori;
- Materiale di consumo per dare l'impianto completo e funzionante, escluso refrigerante ed utensileria non indicata;
- Montaggio, avviamento e messa in funzione, con collaudo dell'impianto;
- Mezzi di protezione e prevenzione per incolumità del personale dell'Azienda fornitrice, ai sensi della normativa vigente;
- Eventuali trasformatori necessari per ottenere tensioni diverse da quelle rese disponibili dalla LE;
- Eventuali gruppi di riduzione pressione aria compressa necessari per ottenere pressioni diverse da quelle rese disponibili dalla LE;
- Tutto quanto non espressamente indicato come " fornitura LE ";
- Assistenza tecnica alle eventuali imprese coinvolte nell'installazione dell'impianto;
- Eventuali ricambi e materiali necessari alla riparazione di guasti durante la fase di avviamento devono essere procurati dal fornitore, e non prelevati dal kit di prima fornitura LE.



Materiali per manutenzione programmata

È inclusa fra gli oneri del presente Capitolato, nell'ambito delle attività spettanti all'Appaltatore e comunque relative ad ogni macchina o impianto gestita, la fornitura e posa in opera dei materiali di consumo e materiali per pulizie e manutenzioni come:

- Minuteria e materiali di consumo;
- Stracci;
- Prodotti detergenti per pulizia organi elettrici, meccanici;
- Soluzioni di riferimento;
- Olii non speciale per lubrificazione ingranaggi riduttori, lubrificanti, pulisci contatti;
- Disossidanti ed antiossidanti;
- Acidi e passivanti vari richiesti per attività di lavaggio chimico, condizionamento, trattamento post-pulizia;
- DPI ed attrezzature varie richieste per l'esecuzione delle attività nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- Strumenti certificati, attrezzature, apprestamenti, ecc. necessari al completo svolgimento delle attività previste dal presente capitolato tecnico.

Restano inclusi nell'appalto tutti i piccoli interventi di ripristino effettuati durante la manutenzione ordinaria, compreso il materiale.

Sarà onere dell'Appaltatore l'immagazzinamento dei materiali necessari alle manutenzioni previste senza occupazione di spazi di LE.

8.2. Manutenzione ordinaria non programmata (extra canone)

La Committente si riserva, durante il periodo di durata dell'appalto, di richiedere all'Appaltatore lavori di manutenzione non programmata particolarmente urgenti, necessari e indifferibili per garantire la continuità dei servizi prestati, oltre che l'operatività in completa sicurezza di attrezzature/scaffalature/cantilever.

Tali lavori verranno compensati sulla base dei prezziari dei materiali e prestazioni allegati al contratto di appalto per la categoria di riferimento, ribassati dello sconto indicato dall'Appaltatore e concordato in sede di ordine di acquisto.

Per la gestione delle attività extra contratto da eseguire all'interno del perimetro aziendale, è prevista l'emissione di un ordine a plafond ove spesare attività preliminarmente benestariate dalla Committente.

La contabilizzazione degli interventi sarà gestita nel seguente modo:

- Fornitura di prestazione di manutenzione elettrica e meccanica (manodopera ed attrezzature) con contabilizzazione attraverso il riscontro delle ore di presenza sul lavoro;
- Fornitura di prestazione di manutenzione elettrica e meccanica con contabilizzazione
 tramite listino (manodopera, noleggi e ricambi di uso comune) compilato dal fornitore e/o
 listino del costruttore, entrambi approvati dall'Ufficio Acquisti. Qualora la fornitura non sia
 contemplata nei documenti sopra richiamati si applicherà la regola del costo di acquisto
 documentato dal fornitore maggiorato della percentuale negoziata.



8.3. Manutenzione straordinaria (extra canone)

Sono quegli interventi di manutenzione o di integrazione impiantistica che si rendessero necessari per mantenere gli impianti nella configurazione conforme alle normative sulla sicurezza, sul risparmio energetico e sulla salvaguardia dell'ambiente.

In caso di necessità, dopo aver concordato con la Committente quali potrebbero essere le linee generali dell'intervento, l'Appaltatore sarà tenuto alla presentazione di un computo metrico estimativo dettagliato in ogni sua parte per la realizzazione dell'intervento stesso, computo che sarà discusso in contraddittorio con referente della Committente.

La Committente si riserva di analizzare il preventivo, confrontarlo, approvarlo o se conveniente affidare il lavoro a terzi.

Il tutto dovrà essere eseguito considerando che l'affidamento dei lavori sarà fatto con la logica del "chiavi in mano" e pertanto non verranno riconosciuti oneri aggiuntivi per modifiche al preventivo originario.

8.4. Gestione Operativa

Il personale operativo dovrà avere skills adeguati allo svolgimento delle attività di manutenzione del Sito a copertura dell'intero perimetro delle manutenzioni ordinarie/straordinarie.

L'Assuntore dovrà nell'offerta tecnica fornire evidenza di:

- mansione delle risorse, con l'evidenza del percorso formativo che ha portato alla mansione stessa;
- eventuali ulteriori corsi svolti dal personale (meccanica, pneumatica, elettronica, automazione, oleodinamica, etc...);
- o conoscenza degli impianti critici del Sito per corsi svolti con i costruttori (almeno per gli impianti critici) o per evidenza di esperienza di manutenzione sugli stessi o impianti similari:
- o conoscenza e consolidata esperienza in materia di programmazione PLC Siemens, sistemi di supervisione, HMI, sistemi di registrazione e controllo Eurotherm, ecc.;
- o possedere tutte le abilitazioni necessarie e previste a norma per la conduzione o lo svolgimento di particolari attività manutentive, a titolo di esempio non esaustivo qui elencate: interventi su impianti frigoriferi, attività all'interno di celle frigo a temperatura inferiore ai -20°C, carriponte, guida mezzi elettrici, abilitazione agli interventi in spazi confinati, abilitazioni PES/PAV, etc.

Il personale operativo dovrà redigere in maniera puntuale e precisa i rapporti di intervento per ogni tipo di manutenzione svolta.

L'Appaltatore entro due settimane dall'emissione dell'ordine dovrà fornire :

- Elenco del personale impiegato nel Contratto;
- Nomina Referente contrattuale (c.d. Responsabile di Sito o di Commessa);
- Nomina Capo cantiere;





- Evidenza della fornitura della piattaforma;
- Evidenza della fornitura del carrello elevatore;
- Mensilmente evidenza del rispetto dei contenuti del contratto in essere attraverso la consegna di un report contenente le seguenti informazioni minime:
 - Elenco Manutenzioni programmate eseguite e/o eventualmente quelle non eseguite con motivazioni della mancata esecuzione e loro riprogrammazione (da approvare da parte della Committente) - Consegna del foglio "ODL" timbrato e firmato dal referente contrattuale;
 - Manutenzioni non programmate eseguite Consegna foglio con presenze orarie giornaliere (lunedì/sabato) e descrizioni attività effettuate e dei materiali forniti;
 - Materiali forniti Presentazione consuntivo materiali forniti da regolarizzare come stabilito nel Par. 8.2;
 - Analisi dei guasti occorsi nel mese su attrezzature/scaffalature/cantilever, con relativi EWO, in base a quanto definito al Paragrafo 6.

8.4.1. Governance

Il personale di Governance (capisquadra, Responsabile di Sito, Coordinamento Uffici Tecnici Centrali) deve avere, al minimo, le competenze richieste nello schema sopra riportato, e l'obiettivo del miglioramento continuo delle performance (numericamente definite nel capitolo degli indicatori), realizzando una manutenzione più efficace e meno costosa, attraverso:

- Collaborazione con i Servizi di Manutenzione Leonardo, con i propri Enti Centrali e con l'Ingegneria di Manutenzione messa a disposizione da Leonardo nelle analisi del guasto generate dai moduli EWO, partendo da quelli che, dall'analisi di Pareto condivisa, originano perdite maggiori;
- Collaborazione con i Servizi di Manutenzione Leonardo, con i propri Enti Centrali e con l'Ingegneria di Manutenzione messa a disposizione da Leonardo nella stesura di procedure per l'estensione della conoscenza delle misure introdotte (OPL, SMP, SOP) con il fine di sviluppare al proprio interno le competenze e le conoscenze dei manutentori;
- Monitorare e migliorare le competenze proprie e degli operativi attraverso una precisa ed attenta compilazione di una matrice delle competenze (da condividere con Leonardo in termini di voci da inserire e di livello di adeguamento atteso per ogni risorsa), con identificazione ed annullamento dei gap formativi delle risorse attraverso piani di formazione mirati e strutturati;
- Quant'altro utile al fine del raggiungimento degli obiettivi del presente Capitolato;
- E' richiesto all'Appaltatore, per il tramite del personale operativo sul Sito, avere cura di etichettare/segnalare in maniera adeguata e comunque in conformità alle vigenti normative e regolamentazioni di settore, tutte le linee fluidiche (pneumatiche, oleodinamiche, idrauliche, ecc.) ed elettriche/elettroniche a servizio delle varie macchine/impianti gestiti, oltre che garantire il mantenimento in efficienza, in pulizia, in buon aspetto estetico delle stesse.

L'intero servizio di Manutenzione erogato nell'ambito del Contratto di Appalto dovrà essere debitamente supportato da un servizio esterno di Ingegneria di Manutenzione, di cui il Fornitore dovrà rendere documentata evidenza con la presentazione dell'offerta tecnico-economica. Tale evidenza diventerà elemento di scelta preferenziale da parte di LHD. Il servizio in questione dovrà supportare attivamente il sistema di gestione contratto da parte del Fornitore e collaborare attivamente con l'Ufficio Tecnico di Manutenzione della Committente, allo scopo di ottimizzare ed efficientare i piani di manutenzione in vigore al fine di muovere i piani manutentivi stessi da logiche di tipo "ispettivo/controllo" a logiche di tipo predittivo/prognostico. Tale approccio permetterà di sviluppare sistemi manutentivi che siano in grado di pianificare, tramite il monitoraggio di determinati parametri di usura o di rappresentatività di un determinato potenziale guasto (es. analisi vibrazioni, analisi termografiche, analisi strumentali di correnti/tensioni, ecc.), la sostituzione/manutenzione di componenti/apparati prima che questi giungano a fine vita. Il tutto evitando controlli periodici superflui e comunque dispendiosi in termini di risorse sia tecniche che economiche.



L'ingegneria di manutenzione, richiesta al Fornitore e parte integrante del presente Capitolato, è una funzione indispensabile per ottenere la massima efficienza e affidabilità degli impianti. Deve eseguire tutte le analisi utili a qualificare il comportamento affidabilistico delle entità e dei sistemi sotto controllo, valutare il quadro gestionale delle attività manutentive effettuate e ad analizzare i risvolti sotto il profilo economico. Attraverso le analisi quantitative svolte ha il compito:

- di redigere adeguate proposte di miglioramento del piano di manutenzione, sia dal punto di vista tecnico (attività, ispezioni, frequenze, skills, standard lavori, specifiche tecniche) che gestionale;
- del miglioramento del servizio volto a diminuire le criticità di funzionamento del sistema e/o migliorarne le capacità a fronte di analisi tecniche sullo storico degli interventi;
- di definire la lista delle parti di ricambio (elettriche/elettroniche, meccaniche, software/hardware) da acquisire per garantire i più bassi tempi di intervento e ripristino del funzionamento di entità/macchine/attrezzature/impianti.

I piani dell'Ingegneria di Manutenzione devono essere trasferiti come input alla Gestione della Manutenzione.

Il fornitore dovrà fornire supporto sulla compilazione delle schede di manutenzione in cui dovrà essere applicata la metodologia LOTO.

8.5. Produzione e gestione dei rifiuti

In conformità alla normativa vigente e come di seguito specificato, nello svolgimento delle attività oggetto del presente capitolato, l'Assuntore si identifica come soggetto produttore dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti durante le proprie attività svolte e dovrà provvedere alla gestione ed allo smaltimento secondo quanto stabilito dalla normativa specifica.

Nel seguito si richiamano le seguenti particolari definizioni mentre si rimanda con maggiore ampiezza alla Normativa Applicabile specifica in tema di gestione dei rifiuti e tutela ambientale:

art. 183 comma 1 lettera f) del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., identifica il produttore del rifiuto nel "soggetto la cui attività produce rifiuti e il soggetto al quale sia giuridicamente riferibile detta produzione (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore)".

E' fatto obbligo all'Appaltatore, secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia di produzione, gestione e smaltimento dei rifiuti, avere in sito disponibilità del Registro di Carico e Scarico Rifiuti (come Unità Locale), debitamente vidimato dalla Camera di Commercio (CCIAA) territorialmente competente. Tale registro sarà necessario per la registrazione di tutti i movimenti di carico/scarico rifiuti prodotti nell'ambito del perimetro contrattuale previsto dal presente Capitolato.

Per tutti i rifiuti prodotti/gestiti all'interno dello Stabilimento, l'Appaltatore dovrà rendere documentata evidenza della corretta caratterizzazione analitica e classificazione (attribuzione codice CER) degli stessi, prima di avvio a processo di conferimento/smaltimento presso Centri Autorizzati. Sarà altresì onere dell'Appaltatore il completo rispetto delle procedure vigenti in materia all'interno dello Stabilimento, in relazione a quanto previsto dal Sistema di Gestione Salute, Sicurezza e Ambiente (SGSSA).

8.6. Strumenti ed attrezzature di dotazione che la ditta Appaltatrice deve tenere in cantiere

La ditta appaltatrice per espletare il servizio dovrà mettere a disposizione tutte le attrezzature e/o



strumentazioni e/o dotazioni necessarie per garantire lo svolgimento delle attività a contratto, nei tempi, nei modi e nelle condizioni di sicurezza richiamate dalla Committente e dalle vigenti normative in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

9. Analisi preventive su scaffalature/cantilever

Con l'obiettivo di ridurre i guasti, massimizzando l'affidabilità degli impianti produttivi, muovendo da un approccio di manutenzione di tipo reattivo ad un approccio di tipo predittivo/proattivo, si intendono ricompreso nel Contratto di Manutenzione Ordinaria attività che prevedano l'implementazione di sistemi informatici e metodi per "prevenire" il guasto, quali analisi vibrazioni, termografie, ecc., o comunque qualsiasi altra tipologia di analisi preventiva, sia su Q.E. che su componenti critici di macchine ed impianti di sollevamento.

10. Livello di servizio (SLA)

L'Appaltatore è responsabile del risultato dei propri processi di gestione del contratto e deve garantire il raggiungimento dei Livelli di Servizio concordati.

Al fine di valutare e controllare l'andamento della qualità del Servizio e definire i parametri per l'attribuzione delle penali, vengono stabiliti degli indicatori di servizio di cui appresso.

Il risultato dell'attività di manutenzione sarà misurata attraverso il controllo delle Classi di Ripristino ed i Livelli di Servizio (SLA), che sono riferiti, in funzione della tipologia di macchina e/o impianto alle seguenti tematiche:

- Disponibilità delle scaffalature/cantilever: l'Appaltatore, attraverso l'esecuzione dei propri processi, dovrà garantire la disponibilità degli impianti per una determinata percentuale dei tempi di esercizio;
- Conservazione delle macchine e/o impianti: l'Appaltatore dovrà garantire il livello di conservazione delle macchine e/o impianti attraverso l'esecuzione delle attività di manutenzione programmate;
- Risoluzione dei guasti: l'Appaltatore dovrà intervenire per la risoluzione dei guasti con determinati tempi di intervento;
- Efficienza Energetica: L'Appaltatore dovrà mettere in atto una serie di attività tecniche e gestionali, atte a garantire l'efficienza energetica degli impianti gestiti e il risparmio economico per Società; potrà inoltre proporre progetti di ottimizzazione/efficientamento energetico, che possano determinare accordi specifici.
- In accordo a quanto indicato in "Reportistica sul servizio erogato", è compito dell'Appaltatore provvedere alla raccolta ed alla elaborazione dei relativi dati, con la frequenza concordata con la Committente. Per ogni controllo non positivo riscontrato deve essere riportata nella scheda la motivazione nel campo note e prontamente (nello stesso giorno) comunicata per iscritto al Referente del Contratto LE. L'anomalia deve essere prontamente rimossa o deve essere aperta una richiesta di manutenzione non programmata.

In accordo a quanto indicato in "Reportistica sul servizio erogato", è compito dell'Appaltatore provvedere alla raccolta ed alla elaborazione dei relativi dati, con la frequenza concordata con la Committente.

Di seguito sono definite le Classi di Intervento ed il Livello di Servizio Atteso - SLA - Il confronto tra le ore di ripristino predeterminate e quelle consuntivate ed il KPI misurato e il relativo SLA rappresenta una valorizzazione dello scostamento tra il servizio reso e quanto concordato tra le parti, tale scostamento potrà generare l'applicazione delle penali.

Si riporta di seguito la definizione di alcuni livelli di servizio, in particolare sono riportate le classi di intervento dei vari sottosistemi impiantistici che definiscono il massimo numero di ore consecutive di



disservizio ammesso.

CLASSE DI INTERVENTO	ORE PREDETERMINATE
А	24
В	48
С	96

10.1. Indicatori di servizio

Classi di ripristino

Tutte le scaffalature gestite nell'ambito del presente contratto devono considerarsi con Classe di Ripristino di tipo "C".

Indici di disponibilità

Tutte le scaffalature gestite nell'ambito del presente Capitolato Tecnico devono considerarsi con indice di disponibilità di 0,90, per un massimo di ore di disservizio annuo pari a 720 h.

Note:

- 1 Gli indici di disponibilità riportati, tengono conto delle attività di manutenzione programmata ed a guasto che vengono effettuate durante il normale esercizio degli impianti o macchine dal presidio manutentivo.
- 2 Le attività di manutenzione straordinaria che per ragioni di continuità non possono essere eseguite durante i periodi di funzionamento (Tempo di Esercizio) dovranno essere programmate nei limiti del possibile per la fermata del mese di agosto. I tempi di esecuzione delle suddette attività non sono compresi nelle ore max di disservizio annue.

Per la verifica della corretta gestione degli aspetti ambientali, di salute e sicurezza sul lavoro e qualità dovrà essere rispettato quanto previsto da ciascun sistema di gestione e dai relativi manuali.

KPI - numero di non conformità (NC) di livello 1, 2 e 3 per ciascun sistema di gestione:

- ISO 14001: Sistema di Gestione Ambientale;
- EN9100 & ISO 9001: Sistema di Gestione della Qualità

La gestione di ciascuna NC dovrà avvenire in accordo a quanto stabilito dagli enti certificatori.

11.Livello di servizio / KPI

Gli indici di disponibilità degli impianti elencati dovranno essere calcolati con la seguente



formula:

Indice di disponibilità operativa
$$ID = \frac{TE}{TD}$$
 (1)

Tc = Tempo calendariale (per es. 365 gg*24h/gg=8760 h)

TD = Tempo disponibile per l'esercizio (per es. 16h/g * 5g/sett. *49 sett = 3920 h)

TNE = Tempo di non esercizio

TE = Tempo d'esercizio

TM = Tempo di fermo impianto per manutenzione

Тс		
TD		TNE
TE	TM	

Nella formula (1) si assume che il valore

$$TM = TD - TE$$

rappresenti il tempo di fermata dell'impianto per cause manutentive e cioè: guasti, avarie, manutenzioni preventive che comportino la fermata nel periodo di riferimento.

Nella valutazione del servizio reso dell'Appaltatore, la Committente applicherà anche gli ulteriori seguenti indicatori:

- Tempo di ripristino dei guasti, in funzione delle classi di ripristino;
- Numero di interventi di manutenzione eseguiti su base mensile/Numero di interventi di manutenzione pianificati su base mensile;
- Tempo di messa a disposizione offerte tecniche a seguito di segnalazioni di anomalie che impattano sia sulla continuità di servizio che sulla sicurezza;
- Numero di EWO emessi rispetto al numero di guasti per i quali l'applicazione dell'EWO si rende necessario (definito in base alla durata in ore del guasto stesso).

La definizione degli SLA di riferimento per i sopra citati KPI sarà discussa e condivisa con i fornitori in fase di sopralluogo tecnico. Questi parametri diventeranno il riferimento contrattuale.

11.1. Controllo degli indicatori

La Committente svolgerà le verifiche sugli impianti oggetto del presente capitolato, gli esiti delle stesse dovranno essere registrati, indipendentemente dagli aspetti riguardanti l'applicazione delle penali, per monitorare l'andamento generale del servizio e certificare l'assenza di situazioni anomale.

Il controllo del Servizio erogato avverrà sia attraverso la verifica diretta in contraddittorio tra le Società, sia attraverso la verifica delle documentazioni cartacee, sia attraverso l'analisi dei dati contenuti e



gestiti attraverso il sistema informativo.

Si specifica che lo strumento ordinario di controllo è costituito dagli Indicatori di Servizio.

Per tale ragione la Committente dovrà sempre avere visibilità degli Indicatori stessi e del loro andamento nel tempo.

Alcuni Indicatori potranno essere monitorati in tempo reale, altri attraverso report mensili.

11.2. Verifiche del servizio

Il Servizio reso dall'appaltatore deve rispondere qualitativamente e quantitativamente agli accordi contrattuali, per questo é facoltà della Committente verificare che l'Appaltatore sia dotato di processi, strumenti idonei e che disponga delle figure professionali atte a garantire la piena rispondenza su indicata. L'Appaltatore consentirà l'accesso agli impianti per gli accertamenti di cui sopra e, su richiesta, assisterà gli incaricati della Committente nell'effettuazione delle verifiche suddette.

11.3. Penali

La penale minima di riferimento PR è pari all'1% del canone mensile C del Contratto:

$$P_R = \frac{C}{100}$$

La rilevazione, da parte della Società, di irregolarità ed inadempienze dell'Appaltatore nello svolgimento delle attività daranno corso alle seguenti notifiche:

- richiamo scritto per sollecitare la normalizzazione del servizio;
- sollecito e convocazione del rappresentante dell'appaltatore per definire le azioni più proficue ai fini del corretto ripristino del servizio;

valutare le motivazioni addotte dall'Appaltatore :

- qualora non le ritenga fondate, procedere alla applicazione di detrazioni, disincentivi o penali,
- qualora le ritenga parzialmente fondate, procedere alla parziale applicazione di detrazioni, disincentivi o penali,
- qualora le ritenga fondate allo scioglimento totale delle contestazioni;
- notifica dell'applicazione della penale con riserva di ulteriori azioni di rivalsa.

Nel caso di reiterato ritardo o inadempimento, la Società, a suo insindacabile giudizio, avrà il diritto a far completare le prestazioni oggetto del presente Capitolato e relativi Allegati a terzi, addebitandone il maggior costo all'Appaltatore, fatto salvo il diritto al risarcimento danni.

In caso di applicazione della penale il valore sarà pari all1% del canone mensile del contratto per ogni punto percentuale di scostamento tra KPI e SLA. Si arriva all'annullamento del canone mensile per uno scostamento del 100% tra KPI e SLA.

12. Requisiti ambientali e di salute e sicurezza



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 contratto.

Per maggiori dettagli si faccia riferimento all'Allegato Allegato 3 - "Allegato Capitolato Tecnico - Requisiti HSE".

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 LE"

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 politica, obiettivi, metodologie operative e quant'altro previsto dal SGSSA, Sistema di Gestione Integrato Sicurezza ed Ambiente, adottato da Leonardo Spa per il mantenimento delle certificazioni volontarie ISO 14001 ed ISO 45001. 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



		Definita: max 15	
3	Non applicabile	gg Chiusa: max 90	Non applicabile
		gg	

(*)

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.

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 Capo della Manutenzione LE ed al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

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 operativa "IOSS. AN.003 "Norme generali di Sicurezza ed Ambiente da applicare presso lo Stabilimento di Anagni

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'obbiettivo 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.

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:

- ridurre al minimo le scorte di materiale, mantenendo presso gli impianti le quantità di prodotti strettamente necessarie
- utilizzare i prodotti chimici limitatamente alle quantità tecnicamente necessarie all'esecuzione delle attività
- comunicare a Leonardo Spa tutte le tipologie di prodotti utilizzati ed introdotti in stabilimento,
- mantenere a disposizione copia delle Schede di Sicurezza e delle Schede Tecniche
- applicare una corretta gestione dei rifiuti, suddividendo gli stessi per tipologia e attività di provenienza ed operando un corretto imballaggio e deposito temporaneo
- mantenere l'ordine e la pulizia nelle aree assegnate, nelle aree di deposito prodotti chimici e deposito rifiuti;
- limitare i consumi di acqua per lavaggi, etc.
- evitare le emissioni diffuse di solventi, polveri e prodotti chimici in generale
- osservare il divieto assoluto di fumo e di fonti d'innesco presso tutte le aree di lavoro assegnate
- 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) di cui si riporta a seguire un primo elenco, periodicamente soggetto a modifiche e/o integrazioni in seguito alla naturale evoluzione e miglioramento del Sistema stesso:
 - 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.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 AW di Anagni
 - 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.003 Modalità di svolgimento delle attività di manutenzione su impianti aspirazione polveri
- PSSA.012.16 Gestione delle sostanze pericolose
- IOA.001.16 Utilizzo di acqua ed energia
- IOA.002.16 Prevenzione inquinamento aria, acqua, suolo e sottosuolo
- IOA.005.16 Controllo rifiuti prodotti
- Politica Salute, Sicurezza e Ambiente
- Planimetria di emergenza di stabilimento Leonardo S.p.A. di ANAGNI
- Estratto Piano di emergenza Stabilimento Leonardo S.p.A. di ANAGNI
- Modulo riepilogativo elenco documentazione imprese appaltatrici e lavoratori autonomi per lavori svolti presso lo stabilimento (rif. PRA.018.95) e AUTOCERTIFICAZIONE Idoneità tecnico-professionale (art. 26, comma 1, lett.a), D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

Normative vigenti

- D. Lgs. 17/2010 "Attuazione della Direttiva Macchine 2006/42/CE" e s.m.i.
- D. Lgs. 86/2016 "Attuazione Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE" e s.m.i.
- Direttiva 2014/68/UE "Attrezzature a Pressione (PED)" e s.m.i.
- D. Lgs. 81/2008 "Testo unico della Sicurezza" e s.m.i.
- D. Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. Legge 37/08 "Norme sugli impianti" e s.m.i.
- D. Lgs 102/14 "Energy Management" e s.m.i.

<u>Tutte le Norme Tecniche (CEI, UNI) delle quali possa essere dimostrato, il rispetto della regola dell'arte, in particolare:</u>

- Norma italiana CEI 56-50
- CEI 11-27 Lavori su Impianti Elettrici
- UNI CEI/TR 11428 "Schema di esecuzione dell'analisi energetica"
- UNI 11063:2017 Manutenzione definizione di manutenzione ordinaria e straordinaria
- UNI 10147:2013 Manutenzione Termini aggiuntivi alla UNI EN 13306 e definizioni
- UNI EN 13306:2018 Manutenzione Terminologia di manutenzione
- UNI EN 15341:2007 Manutenzione Indicatori di prestazione della manutenzione (KPI)
- UNI 10144:2006 Classificazione dei servizi di manutenzione
- UNI 10146:2007 Criteri per la formulazione di un contratto per la fornitura di servizi finalizzati alla manutenzione
- UNI 10148:2007 Manutenzione Gestione di un contratto di manutenzione
- UNI 10224:2007 Manutenzione Processo, sottoprocessi e attività principali -Principi fondamentali
- UNI 10366:2007 Manutenzione Criteri di progettazione della manutenzione
- UNI 10652:2009 Manutenzione Valutazione e valorizzazione dello stato dei beni
- UNI 10685:2007 Manutenzione Criteri per la formulazione di un contratto di



manutenzione basato sui risultati (global service di manutenzione)

- UNI 10749-1:2017 Manutenzione Guida per la gestione dei materiali per la manutenzione Parte 1: Aspetti generali e problematiche organizzative
- UNI 10749-2:2017 Manutenzione Guida per la gestione dei materiali per la manutenzione Parte 2: Criteri di classificazione, codifica e unificazione
- UNI 10749-3:2017 Manutenzione Guida per la gestione dei materiali per la manutenzione Parte 3: Criteri per la selezione dei materiali da gestire
- UNI 10749-4:2017 Manutenzione Guida per la gestione dei materiali per la manutenzione Parte 4: Criteri di gestione operativa
- UNI 10749-5:2017 Manutenzione Guida per la gestione dei materiali per la manutenzione Parte 5: Criteri di acquisizione, controllo e collaudo
- UNI 10749-6:2017 Manutenzione Guida per la gestione dei materiali per la manutenzione Parte 6: Criteri amministrativi
- UNI 10992:2002 Previsione tecnica ed economica delle attività di manutenzione di aziende produttrici di beni e servizi - Criteri per la definizione, approvazione, gestione e controllo
- UNI EN 13269:2016 Manutenzione Linee guida per la preparazione dei contratti di manutenzione
- UNI EN 13460:2009 Manutenzione Documentazione per la manutenzione
- UNI 11414:2011 Manutenzione Linee guida per la qualificazione del sistema di manutenzione
- UNI EN ISO 9001 Sistemi per la gestione della Qualità
- UNI ISO 45001 del 2018 "Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro Requisiti e guida per l'uso"
- ISO 14001 Sistema di gestione ambientale

<u>Tutti i documenti applicabili, comprese le linee guida che possano provenire dal LPS (Leonardo Production System) e dal WCM (World Class Manufacturing), di cui l'Assuntore deve dare evidenza di conoscenza a capacità applicative.</u>

Tutti i documenti sono da considerarsi nell'ultima edizione o comunque in corso di validità, considerando gli eventuali aggiornamenti emessi e/o sostituzioni intervenute nel corso degli anni.

In caso non siano rispettati gli adempimenti di Legge o le procedure/disposizioni aziendali il fornitore verrà immediatamente allontanato dal sito.

Oltre a quanto sopra citato, l'assuntore dovrà rispettare tutte le normative vigenti in materia di Sicurezza e Ambiente.

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 formazione ed addestramento adeguati in relazione a:



- Personale addetto alle emergenze antincendio e primo soccorso, oltre che espletamento della funzione di Preposto; si richiede evidenza delle nomine e degli attestati di formazione per tutto il personale che verrà addetto alle attività oggetto del presente capitolato.
- 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

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

E' richiesta al Fornitore il possesso della qualifica ai sensi del Decreto 177/2011 di impresa operante in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, che dovrà essere confermata al Committente con la sottoscrizione dell'apposita scheda PSSA.007.15 A02 Rev.01 "Autodichiarazione per svolgimento attività in spazi confinati"

I materiali liquidi dovranno essere stoccati esclusivamente nelle apposite aree messe a disposizione da Leonardo Spa; in generale i materiali dovranno essere collocati, laddove predisposti, nelle apposite aree o sistemi provvisti di bacino di contenimento secondario, rispettando il quantitativo massimo caricabile in base alla capacità del bacino di contenimento. Tali aree o sistemi dovranno essere allestite da parte del Fornitore anche prevedendo idonei sistemi di contrasto degli sversamenti in quantità e dimensione congrua con i quantitativi di prodotti liquidi presenti. Il Fornitore dovrà provvedere al reintegro immediato dei dispositivi di contrasto degli sversamenti eventualmente utilizzati sia dei sistemi di proprietà, sia dei sistemi messi a disposizione da Leonardo per garantirne la mantenuta piena operatività.

I materiali utilizzati per l'assorbimento di eventuali sversamenti occorsi devono essere gestiti come rifiuto.

I materiali chimici 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.

Particolare attenzione dovrà essere posta alle operazioni di scarico dei reagenti presso l'impianto di depurazione.

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.

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

Aziendali

1) Contratto firmato ed eventuale lettera LE di autorizzazione al sub-appalto se applicato.



- 2) DUVRI compilato e firmato (da fare all'arrivo in azienda)
- 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) DURC (da aggiornare ogni anno o prima se previsto dal contratto).
- 5) 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).
- 6) 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).

Personali per ciascun prestatore

- 7) 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).
- 8) Copia documento di identità valido (e/o permesso di soggiorno valido se richiesto).
- 9) 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).

13. Modalità di presentazione delle offerte

Nel presente paragrafo si intende fornire ai fornitori indicazioni minime circa le strutture delle offerte da presentare.

L'Offerta tecnica dovrà considerare esclusivamente l'aspetto tecnico ed organizzativo della Fornitura e l'Offerta economica dovrà considerare esclusivamente l'aspetto economico con riferimento a quanto specificato nella parte tecnica.

Offerta tecnica

L'Offerta tecnica, che il Fornitore intende formulare, conterrà al suo interno sia la proposta tecnica sia quella organizzativa e dovrà comprendere obbligatoriamente almeno i seguenti contenuti:

- Organizzazione per l'esecuzione della Fornitura
 - Struttura Organizzativa: descrizione generale e di dettaglio della struttura organizzativa proposta dal Fornitore per l'esecuzione del servizio in termini di organigramma, risorse, monte ore (offerto), ruoli e responsabilità di ogni singola risorsa proposta;
 - Specializzazioni, skills, certificazioni ed abilitazioni delle risorse: indicazione delle specializzazioni e delle eventuali certificazioni abilitazioni possedute dalle risorse proposte dal Fornitore all'interno della struttura organizzativa;
 - Referenze "Responsabile di sito": indicazioni sull'esperienza della/e risorsa/e proposta/e per tale ruolo, anche in termini di numero di anni maturati nel ruolo richiesto all'interno di aziende analoghe;
 - Referenze "Ingegneria di Manutenzione": indicazioni sull'esperienza della/e risorsa/e proposta/e per tale ruolo, anche in termini di numero di anni maturati nel ruolo richiesto all'interno di aziende analoghe;
 - Curriculum lavori: CV del lavori realizzati negli ultimi tre anni con evidenza delle principali realizzazioni presso altri siti industriali, supportati da certificato di collaudo tecnico funzionale;



 Evidenza delle conoscenze dei principi fondamentali del World Class Manufacturing, con particolare riferimento alle tematiche del pilastro tecnico Professional Maintenance, conoscenza ed applicazione del modulo EWO, conoscenza dell'approccio al Machine Ledger, ecc..

Gestione ed esecuzione della Fornitura

- Programma Operativo degli Interventi: presentazione del programma operativo degli interventi, con annessa descrizione delle modalità di erogazione degli stessi;
- Erogazione degli interventi di manutenzione ordinaria non programmata: descrizione del programma e delle modalità di erogazione degli interventi di manutenzione ordinaria non programmata;
- Erogazione degli interventi specialistici: descrizione del programma e delle modalità di erogazione degli interventi specialistici;
- Servizio di reperibilità del personale: descrizione del servizio di reperibilità del personale e di gestione delle emergenze che il Fornitore intende predisporre al fine di ridurre le tempistiche di intervento in termini di struttura, dimensionamento e modalità di gestione operativa;
- Descrizione della struttura logistica, con focus sulla distribuzione (numero) e sulla distanza (K km) delle facilities, sedi e risorse sul territorio circostante a Siti;
- Mezzi ed attrezzature utilizzate: descrizione di mezzi e attrezzature, in termini di tipologia, quantità, certificazioni, forniti ed utilizzati per l'erogazione della Fornitura;
- Ricambi essenziali per il pronto intervento: predisposizione di un elenco, con descrizione e
 quantificazione dei pezzi a magazzino, dei ricambi ritenuti essenziali (di difficile ed immediato
 reperimento) per il mantenimento dei livelli di servizio richiesti e, per gli stabilimenti, per il
 corretto funzionamento ed il pronto intervento sugli impianti aventi un impatto sulla
 produzione.
- Certificazioni ed Abilitazioni
 - Elenco delle certificazioni e delle abilitazioni possedute;
 - Predisposizione di un elenco delle certificazioni, abilitazioni ed attestazioni possedute dal Fornitore in aggiunta alle certificazioni già richieste.

Offerta economica

L'Offerta Economica, che il Fornitore è intenzionato a formulare mediante la compilazione dei relativi Allegati di gara, deve essere articolata in:

- Manutenzione preventiva annuale (a corpo)
 €/anno;
- Verifica periodica secondo piano manutentivo, suddivisa per periodicità €/anno;
- Piccoli interventi di ripristino compreso materiale di consumo inclusi nell'appalto (grasso, sicurezza gancio, targhette/tasche, componenti della pulsantiera, ecc)

Costo manodopera per attività di manutenzione ordinaria non programmata (extracanone) e straordinaria -

Al fine di poter rapidamente effettuare interventi di eventuale ripristino/correttivi durante le varie attività manutentive eseguite, è richiesto all'Appaltatore di fornire, in allegato all'offerta tecnico-economica, la valorizzazione dei seguenti compensi per prestazioni che saranno di volta in volta richieste:





MANODOPERA:

	Operaio saldatore/fresatore/tornitore specializzato (lunedì/venerdì) €/H
	Operaio saldatore/fresatore/tornitore specializzato (sabato/domenica) €/H
•	Operaio meccanico specializzato per interventi nello stabilimento (lunedì/venerdì) €/H
	Operaio meccanico specializzato per interventi nello stabilimento (sabato/domenica) €/H
	Tecnico professionista specializzato per interventi/ispezioni nello stabilimento (lunedì/venerdì) €/H
	Tecnico professionista specializzato per interventi/ispezioni nello stabilimento (sabato/domenica) €/H

MATERIALI:

Per l'espletamento delle attività gli eventuali materiali forniti dall'Appaltatore dovranno essere dallo stesso acquistati e verranno regolarizzati con ordine separato riconoscendo o il prezzo della fattura di acquisto documentata, maggiorata della percentuale negoziata che dovrà essere quotata nell'offerta tecnico-economica.

Il committente si riserva l'onere dell'acquisto diretto dei materiali a fornitori esterni, in questo caso è compreso nel contratto il ritiro degli stessi in orario di lavoro presso fornitori della zona con automezzo messo a disposizione dall'assuntore.

Nel caso i materiali non rientrassero nei cataloghi di cui sopra si applicherà la percentuale negoziata di ricarico su costo di acquisto documentato per materiali/forniture varie effettuate per attività di manutenzione straordinaria (extra-canone) e/o attività di manutenzione non programmata (extra-canone).

In caso di acquisto dei ricambi per macchine e/o impianti il documento giustificativo di acquisto dovrà essere la fattura del costruttore.

- **Sconto offerto sul "Listino Prezzi" ricambi** per attività extra a richiesta e manutenzione Straordinaria;
- Percentuale negoziata di ricarico su costo di acquisto documentato per materiali/forniture varie effettuate per attività di manutenzione straordinaria (extra-canone) e/o attività di manutenzione non programmata (extra-canone).





14. Allegati

Sono parte integrante del presente Capitolato Tecnico i seguenti allegati tecnici:

- ALLEGATO 1 MODULO AUTOCERTIFICAZIONE IDONEITA' TECNICO-PROFESSIONALE
- ALLEGATO 2 FAC SIMILE ATTESTAZIONE DI CONFORMITA' ALLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA AMBIENTALE E DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO ELENCO
- ALLEGATO 3 ALLEGATO CAPITOLATO TECNICO STANDARD REQUISITI HSE_REV.00
- ALLEGATO 4 PLANIMETRIA UBICATIVA ATTREZZATURE

ALLEGATO I

AUTOCERTIFICAZIONE

41/43 Company Internal



Idoneità tecnico-professionale

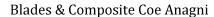
(art. 26, comma 1, lett.a), D.Lgs 81/08 e s.m.i.)

II sottoscritto/	a	nato/a a	
il	_e residente a	in via	n°
rappresentant penali, nel cas	e della ditta/società_ so di dichiarazioni non	8 Dicembre 2000, nº 445, in qu veritiere, di formazione o uso c 445, sotto la propria responsab	_ consapevole delle sanzioni li atti falsi, richiamate dall'art
		DICHIARA	
	•	i requisiti di idoneità tecnico-pro e s.m.i., per l'esecuzione dei la	•
Data			
		Firma L	∟egale 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 degli interventi di cui al contratto/ordine n°......, è conforme alla normativa vigente in materia ambientale e di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento a:

- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
-
- ogni altra norma di legge applicabile

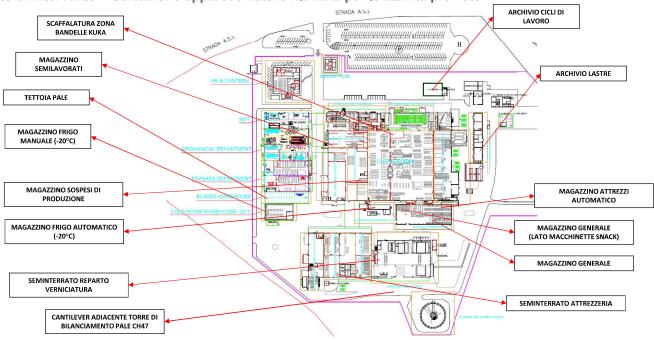
La progettazione, fornitura ed installazione dell'attrezzatura di lavoro sono state eseguite in conformità agli art. 22, 23 e 24 del D.Lgs. 81/08.

Allegati:	
Documentazione tecnica con elenco impianti e componenti f	forniti
Data	
	Il legale rappresentante

Timbro e firma

Manutenzione scaffalature e cantilever secondo D. Lgs. 81/08 – Unità produttiva di Anagni

Ambito di intervento - Ubicazione apparecchiature rilevanti per le attività previste







Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

ALLEGATO CAPITOLATO TECNICO

REQUISITI HSE



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

INDICE:

- 1. PREMESSA
- 2. CONDIZIONI PRELIMINARI PER LE IMPRESE ESECUTRICI
- 3. DISPOSIZIONI GENERALI DI SICUREZZA
- 4. ATTIVITÀ IN SPAZI CONFINATI
- 5. METODOLOGIA LOTO (LOCK OUT TAG OUT)
- 6. GESTIONE RIFIUTI
- 7. PROCEDURE INTERNE DELL'APPALTATORE
- 8. FORMAZIONE, ATTESTATI ED IDONEITA'
- 9. SUBAPPALTI
- 10. SISTEMA DI GESTIONE SALUTE SICUREZZA E AMBIENTE



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

Elenco delle revisioni del Documento:

Rev.	Data	Descrizione e motivazioni della revisione
00	13/06/2024	Prima emissione



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

1. PREMESSA

Con il presente documento si forniscono specifiche e chiarimenti in merito alla gestione degli adempimenti HSE (salute, sicurezza e ambiente) relativamente all'esecuzione dei contratti di appalto o d'opera o di somministrazione stipulati, acquistati o gestiti da Leonardo Divisione Elicotteri (di seguito LHD) ed eseguiti presso i siti della Divisione medesima.

La finalità delle presenti linee di indirizzo e operative, da condividersi tra le parti dei contratti in oggetto e da considerarsi alla stregua di un vero e proprio documento integrativo dei contratti medesimi, è quindi quella di chiarire ruoli e adempimenti esecutivi, al solo fine della migliore attuazione dei doveri di prevenzione.

Con la sottoscrizione del presente atto le parti concordano sul fatto che la gestione degli adempimenti in materia di salute, sicurezza ed ambiente sono disciplinati in primo luogo dal presente atto, nonché dai contratti e relativi allegati, nella parte non incompatibile con gli assetti, ruoli, responsabilità e contenuti qui rappresentati.

L'art. 26 del D. Igs. 09/04/08 n. 81 e s.m.i., in tema di "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione", prescrive per il Datore di Lavoro Committente l'obbligo di elaborare il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze, in breve denominato DUVRI, indicando le misure da adottare per eliminare o, ove ciò non risulti possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'Impresa appaltatrice, o a lavoratori autonomi, all'interno della propria Azienda.

Per la definizione di interferenza lavorativa si può invece far riferimento alla Determinazione n. 3 del 05/03/08 dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture (AVCPLSF), nella quale si precisa che "si parla di interferenza nella circostanza in



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

cui si verifica un contatto rischioso tra il personale del Committente e quello dell'Appaltatore o tra il personale di Imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. In linea di principio, occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui sarà espletato il lavoro/servizio/fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto".

L'art. 26, comma 1, impone al "Datore di lavoro Committente" di:

- A) verificare l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione;
- B) fornire agli stessi informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui dovranno operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività. L'art. 26, comma 2, impone ai "Datori di Lavoro", ivi compresi i subappaltatori di:
- A) cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- B, parte prima) coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- B, parte seconda) informarsi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

La promozione dei doveri di cooperazione e coordinamento tra i vari datori di lavoro interessati deve essere realizzata dal "Datore di Lavoro Committente", cui è stata imposta l'adozione di una modalità formale scritta, il DUVRI, indicata nell'art. 26, comma 3, nel quale vanno illustrati sia i rischi da interferenza individuati sia le misure di prevenzione elaborate al fine di neutralizzare quei rischi, misure che possono essere tecniche, organizzative o procedurali.

2. CONDIZIONI PRELIMINARI PER LE IMPRESE ESECUTRICI

In merito alle condizioni preliminari e le disposizioni generali di sicurezza, si ricorda che tutte le imprese esecutrici hanno l'obbligo di provvedere affinché tutti i propri lavoratori che presteranno servizio all'interno delle sedi oggetto del contratto:



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

- siano muniti di tesserini di identificazione in ottemperanza ed in conformità con l'articolo 18 lettera u) del D.lgs. 81/08 e s.m.i.;
- siano regolarmente assunti ed in regola con i premi assicurativi INAIL;
- abbiano ricevuto adeguata e completa informazione, formazione ed addestramento sui rischi specifici relativi alle loro mansioni, ai sensi degli artt. 36 e 37 del D.lgs. 81/2008, nonché sui contenuti del DUVRI, degli eventuali verbali di sopralluogo e coordinamento e di ogni altra documentazione inerente la gestione del debito di sicurezza;
- siano sottoposti, nei casi previsti dalla normativa, alle visite di sorveglianza sanitaria con le modalità stabilite dal proprio Medico Competente;
- indossino i previsti Dispositivi di Protezione Individuale così come evidenziato dalla valutazione dei rischi stilata ai sensi dell'art.18 lettera d) del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- utilizzino unicamente macchine e attrezzature conformi alle vigenti normative e regolarmente sottoposte a manutenzione ordinaria da parte di imprese qualificate;
- si attengano scrupolosamente alle procedure definite dal Datore di Lavoro del Luogo dove la prestazione verrà eseguita.

3. DISPOSIZIONI GENERALI IN MATERIA DI HSE

Quanto alle disposizioni generali in materia di HSE, è fatto obbligo al Datore di Lavoro dell'Impresa Esecutrice ed ai lavoratori autonomi:

- di trasmettere a LHD, contestualmente alla presentazione dell'offerta, il documento PRA-018-95 F02_00_04_2021 "Scambio informazioni con il fornitore", debitamente compilato in tutti i suoi campi e comprensivo di tutti i documenti richiesti;
- di fornire al Datore di Lavoro o Delegato di LHD del luogo dove devono essere eseguite le attività, tutte le ulteriori informazioni eventualmente necessarie per la gestione dei rischi interferenziali, di partecipare al sopralluogo iniziale ed a tutte le attività di cooperazione e coordinamento;



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

- di fornire ai propri lavoratori le informazioni relative ai rischi specifici, alle procedure di emergenza, di primo soccorso e di evacuazione presenti nel sito ove verranno svolte le attività;
- di assicurare che i propri lavoratori si attengano scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche e, in particolare, ai divieti contenuti nei cartelli indicatori presenti nel sito e negli avvisi dati con segnali visivi e/o acustici;
- di ristabilire, al termine dei lavori, le condizioni di sicurezza preesistenti comprensive della rimozione degli eventuali rifiuti generati che dovranno essere avviati alle operazioni di recupero/smaltimento, nel rispetto della vigente legislazione, a cura dell'Impresa esecutrice;
- di dimostrare di possedere tutte le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa vigente per lo svolgimento delle attività assegnate;
- di condividere, se previsto l'uso, prima dell'inizio delle attività e in occasione di variazioni, le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati;
- di informare immediatamente LHD di tutti gli eventi (infortuni, medicazioni, near miss, condizioni e situazioni pericolose) occorsi presso i loro siti, con indicazioni riguardo a caratteristiche dell'evento, gravità, prognosi, analisi delle cause.

È fatto inoltre divieto di:

- accedere e sostare in aree diverse da quelle nelle quali devono svolgere le attività commissionate;
- depositare qualsiasi tipo di materiale davanti ad estintori, porte, uscite e vie d'esodo, nonché lungo le aree di transito riservate alla circolazione delle persone;
- bloccare, mediante l'ausilio di fermi meccanici o cunei, le porte tagliafuoco dei compartimenti antincendio del sito impedendone la chiusura;
- fumare (compresi i dispositivi elettronici) e fare uso di bevande alcoliche. Fumare è
 lecito unicamente presso le dedicate Aree Fumo, le quali sono indicate da apposita
 cartellonistica.



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

In caso di inosservanza delle norme in materia di salute, sicurezza e ambiente o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Committente potrà ordinare la sospensione dei lavori disponendone la ripresa, previa intesa con il Datore di Lavoro e/o RSPP del luogo ove la prestazione di lavoro verrà eseguita, solo quando sarà stato di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e saranno state ripristinate le condizioni di sicurezza ed igiene del lavoro.

4. ATTIVITÀ IN SPAZI CONFINATI

Le imprese che devono effettuare attività in spazi confinati o sospetti di inquinamento devono essere in possesso dei requisiti per operare appunto negli spazi confinati o sospetti di inquinamento, in modo tale garantire un più alto livello di prevenzione e protezione.

Per spazio confinato si intende un qualsiasi ambiente limitato, in cui il pericolo di morte o di infortunio grave è molto elevato, a causa della presenza di sostanze o condizioni di pericolo. Il Decreto Presidenziale n.177/2011 contiene il Regolamento per la sicurezza negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Tale Provvedimento individua i requisiti che devono possedere le imprese per poter operare in ambienti sospetti di inquinamento o confinati.

A tal fine, risulta necessario che:

- siano integralmente osservate tutte le disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze;
- sia impiegato personale, in percentuale non inferiore al 30 per cento della forza lavoro, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;
- sia presente un preposto con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, assunto con contratto di lavoro subordinato;
- siano effettuate le attività di informazione e formazione di tutto il personale;
- siano consegnati i dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

- siano effettuate le attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;
- siano rispettate le vigenti previsioni, ove applicabili, in materia di Documento Unico di Regolarità Contributiva;
- sia garantita integrale applicazione della parte economica e normativa della contrattazione collettiva di settore.

L'appaltatore dovrà inoltre fornire a LHD la seguente documentazione, in relazione all'attività da svolgere negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati:

- attestato di formazione in relazione allo svolgimento di attività in spazi confinati e/o sospetto inquinamento come previsto da D.P.R. n.177/11;
- autodichiarazione PSSA.007_A02 "Autodichiarazione per svolgimento attività in spazi confinati";
- procedura per ingresso e per lo svolgimento dell'attività in spazi confinati e/o sospetto inquinamento, comprensiva delle procedure di recupero in caso di emergenza;
- attestato di formazione e addestramento per l'eventuale utilizzo dei DPI di III Categoria e/o di attrezzature (es: rilevatore portatile di gas).

5. METODOLOGIA LOTO (LOCK OUT – TAG OUT)

Tutte le attività di manutenzione (straordinaria e ordinaria), di montaggio e smontaggio previste in ottemperanza al presente capitolato devono essere condotte utilizzando la metodologia LOTO, prevedendo l'applicazione delle procedure in allegato:

- IOSS.012_LOCK OUT TAG OUT;
- Procedura specifica di bloccaggio LOTO.

Prima di intervenire sulle macchine/impianti oggetto del presente capitolato, l'operatore dovrà:

 assicurarsi che tutte le fonti di energia che alimentano la macchina/impianto oggetto della manutenzione siano isolate, quindi lucchettate ed etichettate;



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

• eliminare tutte le energie residue ponendo la macchina/impianto oggetto della manutenzione in una condizione di Zero-Energia, in modo da impedirne qualsiasi riattivazione o movimento non intenzionale.

Tutti gli elementi necessari per la corretta applicazione della metodologia LOTO, come previsti dalla/e procedura/e specifiche di bloccaggio in allegato quali dispositivi di bloccaggio, lucchetti, etichette, ecc. devono essere messi a disposizione dall'Appaltatore.

Non è permesso l'utilizzo da parte dell'Appaltatore di analoghi elementi di proprietà di LHD. Il mancato rispetto da parte dell'Appaltatore delle indicazioni previste dal presente paragrafo comporteranno l'immediata cessazione delle attività e l'allontanamento dal sito.

L'intervento deve essere obbligatoriamente e preventivamente autorizzato tramite la redazione di un Permesso di Lavoro in accordo alla procedura LHD IOSS.012_LOCK OUT – TAG OUT.

6. GESTIONE RIFIUTI E MATERIALI CHIMICI

L'Appaltatore, che si prefigura come Produttore, dovrà provvedere all'intera gestione dei rifiuti prodotti durante lo svolgimento delle attività assegnate secondo quanto previsto dalla normativa vigente, condividendo preventivamente con la funzione HSE di sito le relative modalità di gestione operativa.

La gestione dei rifiuti prodotti comprende le fasi di raccolta e conferimento a terzi, la compilazione della documentazione prevista dalla normativa vigente e la tenuta della documentazione a supporto (es. analisi di caratterizzazione); evidenze, anche documentali, del corretto svolgimento delle suddette attività potranno essere richieste da LHD.

L'Appaltatore dovrà garantire la gestione e il controllo dei rifiuti prodotti implementando proprie procedure e/o istruzioni in accordo alle procedure LHD applicabili del Sistema di Gestione Salute Sicurezza Ambiente (SGSSA), certificato ai sensi delle UNI EN ISO 14001 e 45001.



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

L'Appaltatore, nella gestione di materiali chimici, dovrà assicurare che la disponibilità di idonei sistemi di contrasto degli sversamenti in quantità e dimensione congrua con i quantitativi di prodotti liquidi gestiti/movimentati, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

La movimentazione, nelle aree concordate di LHD, dei prodotti chimici nuovi od esausti (rifiuti) dovrà avvenire utilizzando dispositivi di contenimento a carico dell'appaltatore adeguati alla tipologia del materiale e alle caratteristiche dei materiali trasportati.

I materiali chimici dovranno essere identificati e 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. Le relative Schede di Sicurezza dovranno essere rese disponibili preventivamente all'inizio delle attività, in occasione di variazioni sopraggiunte e presenti durante lo svolgimento delle stesse.

Deve essere garantito il pieno rispetto di tutta la normativa applicabile e devono essere adottate tutte le misure di prevenzione e protezione atte ad impedire qualsiasi tipo di infortunio e/o inquinamento.

7. PROCEDURE INTERNE DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore si farà carico di redigere, applicare e verificare procedure/istruzioni finalizzate al rispetto della politica HSE e del SGSSA emessi da LHD con riferimento ove applicabile:

- procedura per l'accesso agli spazi confinati;
- procedura di emergenza per soccorso in spazi confinati;
- procedura per le attività di manutenzione straordinaria e ordinaria (LOTO);
- gestione rifiuti e materiali chimici.

Tali procedure dovranno essere riferite alle aree di pertinenza ed ai processi dell'Appaltatore. Le procedure proprie dell'Appaltatore dovranno essere conformi a quanto previsto dalle procedure del SGSSA di LHD, con particolare riferimento alla procedura PSSA.009.19 e dovranno essere condivise con HSE di LHD prima dell'emissione ufficiale.



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

8. FORMAZIONE, ATTESTATI ED IDONEITÀ

La formazione e l'addestramento del personale da destinarsi alle attività operative presenti nei capitolati è a completo carico dell'Appaltatore che deve poter dimostrare, in maniera documentata, che ogni proprio addetto ha seguito, prima dell'inizio dell'attività lavorativa, una formazione periodica e un addestramento adeguati.

In relazione a quanto sopra, l'Appaltatore deve garantire la formazione del proprio personale relativa, al minimo, alle seguenti tematiche per quanto applicabili:

- procedura per l'accesso agli spazi confinati;
- procedura emergenza per soccorso in spazi confinati;
- metodologia LOTO (Lock Out Tag Out);
- gestione rifiuti e materiali chimici;
- gestione degli sversamenti.

L'Appaltatore dovrà mantenere registrazione della formazione effettuata, prevederne la verifica dell'efficacia e rendere disponibile tale documentazione all'ufficio acquisti di Leonardo Spa di riferimento al fine di effettuare la prevista valutazione di idoneità tecnico professionale e ogni qual volta richiesto da LHD.

Dovranno essere forniti ad LHD gli attestati di formazione per l'utilizzo di qualsiasi attrezzatura utilizzata dall'Appaltatore e rientrante nel campo di applicazione del Accordo tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano concernente l'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi ed i requisiti minimi di validità della formazione, in attuazione dell'articolo 73, comma 5, del D.lgs. 08/04/08, n. 81 e successive modifiche e integrazioni.

L'Appaltatore rende inoltre immediatamente disponibili gli aggiornamenti dei documenti di cui sopra (dove previsto) prima che gli stessi scadano; nell'impossibilità di farlo allontana dal sito l'operatore prima della scadenza delle relative abilitazioni.

Per la formazione sulla metodologia LOTO e per l'accesso agli spazi confinati, l'Appaltatore dovrà rendere evidenti le attestazioni di avvenuta formazione anche direttamente al



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

Responsabile Manutenzione prima dell'inizio delle attività durante la redazione del Permesso di Lavoro.

L'Appaltatore dovrà inoltre fornire, con periodicità annuale una dichiarazione del Datore di Lavoro riguardo l'idoneità sanitaria di tutto il personale (comprensivo di quello di eventuali subappaltatori)

Quanto previsto all'interno del presente capitolo si applica integralmente anche al personale di eventuali subappaltatori di cui l'Appaltatore si dovesse servire.

9. SUBAPPALTI

Con il subappalto, in particolare, l'Appaltatore affida ad un terzo (subappaltatore) l'esecuzione di parte del lavoro ad esso appaltato. Il subappalto attiene, pertanto, all'esecuzione del contratto di appalto e non interferisce nel contratto principale.

I subappalti dovranno essere preventivamente ed espressamente autorizzati da LHD, tenendo conto che comunque non è ammesso il subappalto per l'affidamento a terzi dell'esecuzione di tutte le prestazioni o lavorazioni previste nel contratto principale.

L'Appaltatore, per quanto attiene gli aspetti HSE di cui ai punti precedenti, resta sempre e comunque responsabile dell'operato dei suoi relativi subappaltatori.

Il D.P.R. n.177 del 14/09/11 art.2 comma 2 indica che in relazione alle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati non è ammesso il ricorso a subappalti, se non autorizzati espressamente dal Datore di Lavoro committente e certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del D. Igs. 10/09/03 n. 276.

10. SISTEMA DI GESTIONE SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE

L'Appaltatore 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 SGSSA adottato da LHD e potrà essere soggetto ad audit, documentali ed operativi, interni e/o esterni di seconda parte (società di consulenza specializzate, partner, clienti...) e/o esterno di terza parte (Autorità, enti di certificazione), per la verifica della corretta gestione degli aspetti



Requisiti HSE	Revisione 00
Allegato Capitolato Tecnico	13/08/2024

ambientali e di salute e sicurezza sul lavoro e per il mantenimento delle certificazioni volontarie ISO 14001 ed ISO 45001.

L'Appaltatore si impegna a conformarsi nel più breve tempo possibile e comunque nei tempi previsti dalla non conformità, all'adeguamento richiesto in fase di audit e in accordo con il gestore LHD.

Ogni evento (sia con riferimento alla Salute e Sicurezza del Lavoro, alla tutela dell'ambiente o di tipo aeronautico), infortunio o "near miss" che ha coinvolto personale e/o mezzi e attrezzature dell'Appaltatore, dovrà essere comunicato immediatamente, oltre che alle Autorità ed Enti previsti dalla legislazione vigente, in forma scritta anche a LHD ed in particolare al Site HSE LHD ed al gestore LHD, in particolare per gli eventi di tipo aeronautico. Annualmente dovranno essere fornite le statistiche infortuni avvenuti all'interno dello sito in cui opera nel formato previsto da LHD, che di volta in volta verrà comunicato all'Appaltatore.