Titolo

PROCEDURA DI LAVORO PER OPERARE NEGLI AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI

Spazio confinato – Locale trecce alternatore TV	DATA: **12/04/2018**	rev. n°:00

Quadro 1 - RIFERIMENTI CONTRATTUALI - IDENTIFICAZIONE ITEM - DESCRIZIONE SOMMARIA ATTIVITÀ - DATI DELL'IMPRESA - INDICE - INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE

Quadro 1A	**RIFERIMENTI CONTRATTUALI**
Committente:	SORGENIA APRILIA (LT)
Contratto:	LTSA

Quadro 1B	**IDENTIFICAZIONE ITEM**			
Tipologia	Identificativo	Impianto	SOI	Unità
Ambiente Confinato	Locale trecce alternatore TV	CC	ALT TV	1

Quadro 1C	**DESCRIZIONE SOMMARIA ATTIVITÀ**		
Lavoro di natura civile ☐	Lavoro meccanico ☒	Lavoro elettro/strumentale ☒	Altro _____ ☐
Descrizione:	SCOLLEGAMENTO E RICOLLEGAMENTO TRECCE E SCARICHE PARZIALI ALT TV		

Quadro 1D	**DATI DELL'IMPRESA**
Ragione Sociale:	ANSALDO ENERGIA S.p.A.
Sede Legale/Operativa:	Via Nicola Lorenzi, 8 - GENOVA

☒ AFFIDATARIA ☒ ESECUTRICE ☐ N.A.

Autorizzazione/Certificazione del subappalto ☐ SI ☐ NO ☒ N.A.

Riferimenti di redazione Rev.n° 00

Elaborato da: Data: 11/04/2018

VICARIO SALVATORE

(nome e cognome)

Quadro 1E	**INDICE**

Quadro 1 - RIFERIMENTI CONTRATTUALI - IDENTIFICAZIONE ITEM - DESCRIZIONE SOMMARIA ATTIVITÀ - DATI DELL'IMPRESA - INDICE - INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE 1

Quadro 2 - AMBIENTE DI LAVORO 3

Quadro 3 - DESCRIZIONE ATTIVITÀ DA SVOLGERE 7

Quadro 4 - MODALITÀ ORGANIZZATIVE 8

Quadro 5 - GESTIONE DELLE EMERGENZE 10

Quadro 6 - DICHIARAZIONI E DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE 12

Quadro 7 - PROVE E RISCONTRI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ DESCRITTTE E PIANIFICATE NEI QUADRI 3 - 4 -5 13

Quadro 8 - ALTRE NOTE DELL'IMPRESA 13

Quadro 10 - EVIDENZA DI FORMAZIONE SPECIFICA PER LAVORARE IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATO 15

Quadro 1F	**INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE**

Nei riquadri a seguito riportati si identificano 5 colonne.

Nella colonna "**TITOLO**" si riporta la descrizione dell'aspetto e/o della problematica da analizzare.

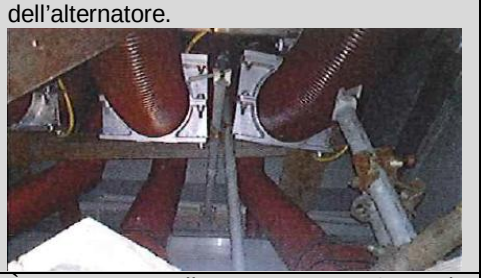
Le colonne **SI**, **NO**, **NA** vanno "fleggate" come segue:

- **SI =** quando l'aspetto è gestito con procedure e metodiche conformi alle normative applicabili.
- **NO =** quando l'aspetto richiede approfondimenti e/o non si hanno sufficienti informazioni.
- **NA =** quando non esiste la problematica e/o l'aspetto risulta non applicabile.

Nella colonna "**DESCRIZIONE**" l'impresa deve analizzare la problematica individuando i dettagli e le misure che permettono di definire che l'aspetto è gestito in modo inequivocabile (citando eventualmente documenti allegati, ove necessario)

Il presente modulo deve essere compilato intervenendo nei campi evidenziati in grigio

Quadro 2 - AMBIENTE DI LAVORO

TITOLO	SI	NO	N.A.	DESCRIZIONE
A) Identificazione delle geometrie interne con valutazione della possibilità di svolgere le lavorazioni assegnate	☒	☐	☐	Il locale trecce alternatore TV misura in pianta 2x3 metri ed alto circa 4 metri. Nella parte superiore sono presenti gli isolatori ed i condotti sbarre dell'alternatore. 
B) Identificazione delle geometrie e delle problematiche nelle posizioni di ingresso/uscita	☒	☐	☐	È una zona collocata a quota 6 metri, ovvero sotto l'alternatore TV. Per accedere al locale trecce bisogna passare attraverso due porte, queste hanno dimensione normali di circa 85x190. Per raggiungere le trecce è necessario far realizzare un ponteggio nel locale, in quanto queste sono a ridosso del soffitto. E proprio la carenza di spazio data dagli ingombri di opere provvisionali e condotte sbarre a far rientrare quest'attività in quelle considerate in ambienti confinati.

C) Misure adottate per svolgere le attività lavorative in ambienti non progettati per la presenza continuativa		☒	☐	☐	Obbligo di un osservatore esterno costante durante l'attività (l'osservatore esterno effettua solo l'attività di assistenza, senza svolgere altra attività). Registro entrate/uscite. Barella specifica per spazi confinati tenuta in prossimità. Pause dal turno di lavoro ogni qualvolta lo reputi necessario il lavoratore, comunque, non oltre le due ore consecutive.
D) Identificazione delle atmosfere potenzialmente pericolose e misure adottate per gestire i rischi legati alla qualità dell'aria	D.1) Sostanze asfissianti (carenza di O_2)	☐	☐	☒	L'atmosfera è identica a quella esterna.
	D.2) Sostanze infiammabili / esplosive (liquidi infiammabili, gas e vapori infiammabili, polveri combustibili, ecc.) con eventuali relative schede di sicurezza	☐	☐	☒	
	D.3) Atmosfere arricchite di O_2	☐	☐	☒	

E) Identificazione di altri rischi legati all'ambiente e misure che permettono di gestirli	E.1) Presenza all'interno di un materiale in grado di sommergere una persona che vi entri (fagocitazione da liquidi o materiale in polvere, sostanza fluida o solido che può essere aspirata fino a causare la morte per riempimento del sistema respiratorio, o che può circondare e catturare in modo efficace una persona o che possa esercitare una forza sufficiente sul corpo per causare la morte per strangolamento, costrizione, o schiacciamento)	☐	☐	☒	
	E.2) Configurazione interna tale da poter intrappolare o asfissiare una persona che vi entri, per effetto di pareti convergenti interiormente o di un pavimento inclinato verso il basso e terminante a piccola sezione	☐	☐	☒	
	E.3) Luogo conduttore ristretto (cei 64/17)	☐	☐	☒	
F) Identificazione delle sostanze e preparati che erano/sono contenute nell'ITEM conformi alle schede di sicurezza in possesso dell'impresa affidataria/esecutrice		☐	☐	☒	
G) Analisi e campionamenti ambientali programmati, con individuazione dei soggetti incaricati dell'attuazione		☒	☐	☐	Il primo monitoraggio dell'atmosfera è effettuato dalla Committenza e indicato sul PdL di accesso area; poi con cadenza giornaliera è effettuato da Ansaldo ed indicato sul PdL AEN. Ad esito positivo, si potranno iniziare le attività all'interno dello spazio confinato. Vedere indicazioni su PdL. La periodicità è giornaliera.
H) Identificazione dei pericoli di caduta/inciampo		☒	☐	☐	Sarà realizzato un piano di lavoro stabile per evitare il potenziale rischio di caduta dall'alto.

I) Individuazione della presenza di elementi meccanici mobili e delle misure per gestire il rischio conseguente		☒	☐	☐	Impianto disattivato. Apparecchiatura bloccata, olio fuori servizio. Vedere PdL di accesso area.
J) Rumore, eventuali problematiche correlate e misure di protezione/gestione		☒	☐	☐	Impianto disattivato. Le attività svolte all'interno della condotta di scarico non producono rumori significativi.
K) Individuazione delle energie residue e misure di gestione del rischio conseguente	K.1) Meccanica	☒	☐	☐	Gestita disattivando l'impianto.
	K.2) Elettrica	☒	☐	☐	Impianto sezionato, vedi manovre elettriche riportate sul PdL di accesso area.
	K.3) Termica	☒	☐	☐	Durante l'esercizio c'è un accumulo di calore nel locale in questione, quindi, bisogna valutare la temperatura residua prima di iniziare l'attività. Non ci sono sistemi di aerazione forzata, quindi, lasciare le porte aperte fino al raggiungimento di una temperatura inferiore ai 40°C.
	K.4) Chimica	☐	☐	☒	
	K.5) Pneumatica	☐	☐	☒	
	K.6) Altro	☐	☐	☒	
	K.7) Elenchi/schemi cieche. Altri sistemi che garantiscono il non rilascio di energie residue immagazzinate (*Locks* - lucchetti, ganasce lucchettabili, catene, ecc.; *Tags* - cartelli, segnalazioni, ecc.)	☒	☐	☐	Vedi allegato delle sicurezze riportato sul PdL di accesso area (inserimento cieche, sezionamenti elettrici, fuori servizio, ecc.)
L) Individuazione delle problematiche di stabilità strutturali e misure per evitare cedimenti e crolli (es. refrattario ammalorato)		☐	☐	☒	
M) Individuazione degli aspetti microclimatici e delle misure correlate		☒	☐	☐	Durante l'esercizio c'è un accumulo di calore nel locale in questione, quindi, bisogna valutare la temperatura residua prima di iniziare l'attività. Non ci sono sistemi di aerazione forzata, quindi, lasciare le porte aperte fino al raggiungimento di una temperatura inferiore ai 40°C.

Quadro 3 - DESCRIZIONE ATTIVITÀ DA SVOLGERE

TITOLO		SI	NO	N.A.	DESCRIZIONE
A) Dettagliata descrizione dell'attività da svolgere con fasi e sottofasi		☒	☐	☐	· Scollegamento trecce · Scariche parziali · Misure di tangendelta e capacità · Ricollegamento trecce
B) Modalità di accesso ed uscita con individuazione delle problematiche, delle opere provvisionali e delle misure da adottare		☒	☐	☐	L'accesso al locale trecce avviene tramite due porte tagliafuoco. Per raggiungere le trecce è necessario far realizzare un ponteggio nel locale, in quanto queste sono a ridosso del soffitto. È proprio la carenza di spazio data dagli ingombri di opere provvisionali e condotte sbarre a far si che quest'attività sia assimilabile a quelle considerate in ambienti confinati.
C) POS/DVR che valuta i rischi degli ambienti confinati e delle lavorazioni da svolgere		☒	☐	☐	
D) Specifica analisi iniziale del lavoro per le attività in ambiente confinato;		☒	☐	☐	Compilare giornalmente spazi confinati per l'attività in oggetto.
E) Identificazione di macchinari, attrezzature ed impianti da utilizzare		☒	☐	☐	Le attrezzature sotto riportate vengono utilizzate a seconda del tipo di intervento: · Utensili manuali (solo durante l'attività meccanica) · Lampade portatili a bassa tensione (sempre su tutti gli interventi) · Attrezzatura elettrica per controlli (es: megger)
F) Identificazione dei soggetti coinvolti e delle specifiche mansioni	F.1) Assistente esterno	☒	☐	☐	Obbligo di un osservatore esterno costante durante l'attività. L'osservatore effettua solo attività di assistenza, senza altri compiti. L'osservatore esterno stazionerà tra le due porte d'ingresso, ovvero alla base del ponteggio.
	F.2) Lavoratori che operano all'interno dello spazio confinato (specificando il numero delle persone che operano contemporaneamente)	☒	☐	☐	Vedi quadro 10 della presente procedura.
	F.3) Lavoratori che operano all'esterno (con esclusione dell'assistente esterno)	☒	☐	☐	Non si prevedono attività che prevedano contemporaneamente la presenza di personale esternamente ed internamente al locale trecce alternatore TV. Il personale che lavora all'esterno svolgerà attività indipendenti e non interferenti.
G) Identificazione delle sostanze e preparati da impiegare nelle lavorazioni		☐	☐	☒	

Quadro 4 - MODALITÀ ORGANIZZATIVE

TITOLO	SI	NO	N.A.	DESCRIZIONE
A) Sistemi che impediscono la caduta nel vuoto	☒	☐	☐	Ponteggio interno per accedere alle trecce realizzato da ditta terza.
B) Sistemi che garantiscono la ventilazione	☒	☐	☐	Ventilazione naturale. No ventilazione forzata
C) Sistemi che garantiscono l'illuminazione	☒	☐	☐	Sistema SELV
D) Sistemi e strumenti che garantiscono la comunicazione nelle varie situazioni di emergenza	☒	☐	☐	Comunicazione verbale continua da parte dell'osservatore esterno con la squadra di lavoro, come riportato sulla procedura AE-PR-217. La comunicazione interno ed esterno avviene verbalmente per contatto diretto. In situazioni di emergenza l'osservatore esterno attiva il PEI tramite il cellulare in dotazione.
E) Sistemi di controllo e registrazione del personale che opera all'interno dell'ambiente confinato	☒	☐	☐	Viene utilizzato apposito registro ingresso/uscite.
F) D.P.I. da utilizzare per le lavorazioni e per l'ambiente	☒	☐	☐	· Casco · Calzature di sicurezza · Guanti · Occhiali protettivi · Tuta in tyvek · Rilevatore gas
G) Sistemi di monitoraggio dell'ambiente e delle lavorazioni	☒	☐	☐	Il primo monitoraggio dell'atmosfera è effettuato dalla Committenza e indicato sul PdL di accesso area; con cadenza giornaliera è effettuato da Ansaldo ed indicato sul PdL AEN. La squadra di lavoro disporrà di rilevatore gas per il monitoraggio in continuo durante le lavorazioni.
H) Altri apprestamenti da predisporre per l'estrazione ed il soccorso	☒	☐	☐	In prossimità è tenuta una barella specifica per interventi in spazi confinati.
I) Segnaletica e impedimenti fisici da utilizzare e predisporre	☒	☐	☐	Sarà apposto cartello identificativo all'ingresso. In assenza di lavori all'interno del locale trecce la porta d'ingresso sarà accostata, in modo da disincentivare l'ingresso di personale non autorizzato e sarà affisso un cartello monitore.
J) Orari di lavoro	☒	☐	☐	Turno unico giornaliero: 07.00 - 18.00 (potrebbe subire modifiche su richiesta del committente)

K) Pause e turnazioni	☒	☐	☐	Pause dal turno di lavoro ogni qualvolta lo reputi necessario il lavoratore, comunque, non oltre due ore consecutive.

Quadro 5 - GESTIONE DELLE EMERGENZE

TITOLO		SI	NO	N.A.	DESCRIZIONE
A) Modalità di estrazione dell'eventuale infortunato e procedure specifiche di emergenza *(specificare il nominativo dei soggetti coinvolti con evidenza di compiti e responsabilità; modalità di attivazione PEI e relative azioni da intraprendere nelle n°4 tipologie di casi)*	A.1) Emergenza dovuta a rischi d'impresa ed eventuale recupero di personale "cosciente"	☒	☐	☐	In caso di emergenza di stabilimento è vietato l'accesso alo spazio confinato ed il personale che si trova all'interno deve uscire dallo spazio confinato. Si potranno avere due possibili tecniche di salvataggio: **Autosoccorso**: l'individuo che lavora nello spazio confinato è in grado di riconoscere una condizione critica ed uscire autonomamente prima che la situazione gli impedisca di mettersi in salvo. **Entrata di salvataggio**: in questo caso occorre avere più persone per l'accesso nello spazio confinato; se l'infortunato non è collaborante, espone il soccorritore ad un rischio considerevole. L'entrata in salvataggio deve essere attentamente pianificata ed eseguita per evitare di creare altre vittime che hanno bisogno, a loro volta, di soccorso. I soccorritori devono essere consapevoli dell'ambiente e devono rivalutare i loro piani immediatamente se vi è un cambiamento delle condizioni nello spazio confinato. In caso di intervento in **Entrata di salvataggio**, è raccomandata la presenza di soccorritori di riserva (questo per portare ulteriore aiuto nel caso in cui il primo soccorritore incontri problemi). In qualunque caso di emergenza, prima di iniziare le fasi di soccorso ed estrazione, l'osservatore esterno attiverà il PEI tramite, inoltre, informerà il Capo Cantiere Vicario Salvatore di Ansaldo Energia al numero 366-6630014
	A.2) Emergenza dovuta a rischi d'impresa ed eventuale recupero di personale "non cosciente"	☒	☐	☐	
	A.3) Emergenza dovuta a rischi esterni ed eventuale recupero di personale "cosciente"	☒	☐	☐	
	A.4) Emergenza dovuta a rischi esterni ed eventuale recupero di personale "non cosciente"	☒	☐	☐	
B) Identificazione degli addetti alle emergenze (evacuazione, antincendio, primo	B.1) Evacuazione	☒	☐	☐	Vedere elenco personale abilitato
	B.2) Emergenza antincendio	☒	☐	☐	Vedere elenco personale abilitato

soccorso, supporto all'attività in spazio confinato)	B.3) Primo soccorso	☒	☐	☐	Vedere elenco personale abilitato
	B.4) Supporto all'attività in spazio confinato	☐	☐	☒	Squadra interna di Ansaldo Energia
C) Presidi di primo soccorso		☒	☐	☐	Cassetta di primo soccorso posizionata nel container attrezzatura, ovvero a pochi metri di distanza.
D) Presidi antincendio		☒	☐	☐	Estintore posizionato dal container attrezzatura. Nel caso di lavori a caldo deve essere in prossimità del passo d'uomo.

Quadro 6 - DICHIARAZIONI E DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE

TITOLO	SI	NO	N.A.	DESCRIZIONE
A) Dichiarazione impresa affidataria	☒	☐	☐	Dichiarazione protocollo n°LE.18.FS.8 - GG dich. spazi confinati
B) Dichiarazione impresa esecutrice	☒	☐	☐	L'impresa esecutrice coincide con l'impresa affidataria. Vedi sopra.
C) Certificazione subappalto	☐	☐	☒	
D) Documentazione macchinari, attrezzature e verifiche	☐	☐	☒	
E) Idoneità sanitaria del personale valida per operare negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati (redatta dal medico competente che indica i rischi degli ambienti confinati vistata anche dal lavoratore)	☒	☐	☐	Disponibili su portale
F) Attestati di formazione del personale disponibile sul Portale	☒	☐	☐	Disponibili su portale

Quadro 7 - PROVE E RISCONTRI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ DESCRITTTE E PIANIFICATE NEI QUADRI 3 - 4 -5

TITOLO	SI	NO	N.A.	DESCRIZIONE
A) Prova di comunicazione	☐	☐	☒	
B) Prova di estrazione	☐	☐	☒	
C) Altre prove/manovre da effettuare ad inizio l'attività	☐	☐	☒	

Quadro 8 - ALTRE NOTE DELL'IMPRESA

Per la compilazione di questa procedura le informazioni sono state estrapolate dalle seguenti procedure aziendali:

- Istruzione operativa – IO-SIC-005 rev.0 del 25/09/2014
- Procedura spazi confinati - identificativo AE-PR-217 rev.0 del 30/09/2017

Quadro 9 Verifica attività

TITOLO	SI	NO	N.A.	DESCRIZIONE
A) L'attività risulta pianificata correttamente?	☒	☐	☐	Le attività sono correttamente pianificate ed organizzate come da check list compilata. (ANSALDO ENERGIA)
B) E' rispettata la normativa vigente in materia di lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati?	☒	☐	☐	A parere dell'organizzazione dei soggetti coinvolti, tale check list rispetta la normativa applicabile in materia di lavori in spazi confinati.

Quadro 9A	**RESPONSABILI DELL'IMPRESA AFFIDATARIA/ESECUTRICE (Datore di Lavoro o suo delegato)**	
Nome Cognome	Ruolo	Firme responsabili impresa
Guido Gentile	Datore di lavoro subdelegato	AnsaldoEnergia

Quadro 9C	**VERIFICA COMMITTENTE (Il CSE se attività in Titolo IV D.Lgs. 81/2008)**	
Nome Cognome	Ruolo	Firma

Quadro 10 - EVIDENZA DI FORMAZIONE SPECIFICA PER LAVORARE IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATO

Quadro 10A	**ELENCO DEL PERSONALE CHE OPERA NELL'ITEM:** **Ambiente Confinato Locale trecce alternatore TV**

Elenco del personale abilitato ad operare negli spazi confinati sarà reso disponibile prima dell'inizio delle attività, costantemente aggiornato.

Quadro 10B	**IL TRASFERIMENTO DELLE INFORMAZIONI RECEPITE NELL'INFORMATIVA ORGANIZZATA DAL DATORE DI LAVORO COMMITTENTE E NELLA PRESENTE PROCEDURA È STATO RISCONTRATO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITÀ, DAL PREPOSTO DELL'IMPRESA ESECUTRICE.**
Nome Cognome	Firma
Vicario Salvatore	