|  |
| --- |
|  |
| *Prima della sottoscrizione del presente documento sarà  responsabilità  dell'appaltatore valutare ed integrare, ove lo ritenga opportuno, i seguenti rischi* |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Aree della centrale in cui verranno svolte le attività:** | **Altre imprese presenti durante lo svolgimento delle attività:** | **Lavorazioni incompatibili:** | **Necessità di sfasamenti temporali tra più attività:** |
| CENTRALE | Da valutarsi all'atto dell'emissione del PDL | Da valutarsi all'atto dell'emissione del PDL | Da valutarsi all'atto dell'emissione del PDL |

**Rischi interferenti**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Si accettanno i contenuti del DUVRI\* |  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Rischio** | **Introdotto da Committente** | **Introdotto da Appaltatore** | **Attività  Interferenti** | **Misure Preventive** | **Ulteriori proposte integrative** |
| Caduta dall’alto di oggetti |  |  | Attività di manutenzione con operazioni di smontaggio e rimontaggio di parti di impianto in quota Utilizzo di mezzi di sollevamento | - Segregazione della zona mediante barriere e affissione di idonea cartellonistica o approntamento di idonee opere di protezione (impalcati, mantovane, reti, etc) - Obbligo in tutte le aree di centrale di utilizzo di elmetti protettivi - Obbligo di sollevare i materiali minuti (bulloni, viti, altro materiale) entro appositi contenitori - Utilizzo di mezzi di sollevamento conformi ai requisiti della normativa in vigore (sarà responsabilità dell’appaltatore fornire opportuna documentazione che attesti di aver effettuato i controlli richiesti dalla normativa) - In caso di utilizzo di mezzi di sollevamento è fatto obbligo allontanare dalla zona del carico sospeso il personale presente |  |
| Contatto con parti a temperatura elevata, getti di vapore |  |  | Attività di manutenzione, misurazione, taratura strumenti su parti di impianto con presenza di vapore o acqua calda | - Prima di iniziare un’attività il personale della Committente procederà alla messa in sicurezza dell’impianto coinvolto dalle attività - La maggior parte delle linee presenti in centrale sono coibentate - E’ responsabilità del datore di lavoro dell’appaltatore dotare il proprio personale di idonei dispositivi di protezione- Ove necessario, i tratti di tubazione o i pezzi ancora caldi dovranno essere protetti con materiale termoisolante. |  |
| Contatto e/o inalazione di prodotti chimici |  |  | Attività di manutenzione, con eventuale presenza di prodotti chimici | - Prima di iniziare un’attività il personale della Committente procederà alla messa in sicurezza dell’impianto coinvolto dalle attività - Verificare, prima di ogni operazione, la funzionalità delle fontane lavaocchi e delle docce di sicurezza posizionate nelle vicinanze dell’area di lavoro - La committente e l’appaltatore per quanto di propria responsabilità metteranno a disposizione la scheda di sicurezza dei prodotti chimici - In caso di spargimento al suolo o su altre parti dell’impianto attenersi alle indicazioni del personale della Committente e alle indicazioni previste in loco - Obbligo di utilizzo di idonei dispositivi di protezione |  |
| Urti, difficoltà di accesso, spazi ristretti, limitazione delle vie di fuga |  |  | Attività varie | - Mantenere i piani di lavoro sgombri da oggetti <- Mantenere sempre libere le vie di fuga - A fine lavoro rimuovere accuratamente tutte le opere provvisionali, gli attrezzi, le attrezzature impiegate ed i materiali di risulta. |  |
| Spazi confinati |  |  | Qualsiasi attività che necessita l'accesso allo spazio confinato | - L'impresa esecutrice deve sempre redigere e seguire una specifica procedura di lavoro per l'attività in spazi confinati. - La procedura deve comprendere anche le modalità di recupero del personale presente nello spazio, in caso di emergenza. - Tutto il personale dell'impresa appaltatrice dev'essere in possesso di formazione specifica su tale tipologia di rischio e inoltre almeno il 30% della forza lavoro, tra cui il preposto, deve avere esperienza minima triennale sui lavori in spazi confinati. |  |
| Inalazione per eventuale respirazione di CO2 Inalazione per eventuale respirazione di metano. |  |  | Interventi di manutenzione sulle parti calde della turbina | - E’ fatto obbligo da parte del personale della Committente garantire l’assenza dei gas all’interno delle tubazioni mediante il controllo con adeguati rivelatori, analizzatori misuratori. - Governare il rischio attenendosi a quanto riportato nel permesso di lavoro |  |
| Esposizione a campi elettromagnetici |  |  | Attività varie | - Nelle aree esposte limitare il tempo di esposizione durante l'attività - Governare il rischio attenendosi a quanto riportato nel permesso di lavoro |  |
| Esposizione al rumore |  |  | Attività varie | - I punti più rumorosi della centrale sono segnalati con idonea cartellonistica - Inibizione dell’area in caso di necessità - Obbligo di utilizzo di idonei dispositivi di protezione - L'appaltatore adotterà l'uso di idonei DPI, per i propri operatori, qualora si dovessero utilizzare attrezzature che prevedono la protezione dell'udito. Inoltre informerà il responsabile di esecuzione Lavoro prima dell'inizio di tale attività, in modo da inibire adeguatamente l'accesso a tale area. |  |
| Proiezione di schegge |  |  | Attività di manutenzione con utilizzo di mole, ecc. | - Inibizione dell’area di lavoro - Utilizzare adeguati schermi per proteggere le persone e le cose, che possono essere colpiti dal materiale. - L'appaltatore adotterà l'uso di idonei DPI, per i propri operatori, qualora si dovessero utilizzare attrezzature che prevedono la proiezione delle schegge.Inoltre informerà il responsabile di esecuzione lavoro prima dell'inizio di tale attività, in modo da inibire adeguatamente, se necessario, l'accesso a tale area. |  |
| Proiezione di faville, radiazioni luminose |  |  | Attività di manutenzione con utilizzo di saldatrici, cannelli ossiacetilenici, ecc. | - Sarà fatto obbligo di delimitare la zona di lavoro per evitare di avvicinarsi alle zone di pericolo <- Disposizione in loco di idonei estintori |  |
| Contatti con parti in tensione |  |  | Attività di manutenzione a parti di impianto di tipo elettrico | - Prima di iniziare un’attività il personale della Committente spa procederà alla messa in sicurezza dell’impianto coinvolto dalle attività - I lavori devono essere effettuati da personale esperto e/o avvertito (sarà cura dell’appaltatore fornire le nomine PES o PAV del proprio personale) - Obbligo di non effettuare assolutamente alcuna manovra, intervento, manomissioni, ecc., su quadri che sono in tensione elettrica - Sarà fatto obbligo di delimitare la zona di lavoro per evitare di avvicinarsi alle zone di pericolo - Sarà fatto obbligo di non transitare, non sostare sui cavi elettrici, né toccarli. - Divieto di utilizzare in modo improprio prolunghe per alimentazione di apparecchiature elettriche - E’ fatto obbligo di utilizzare apparecchiature elettriche alimentate a bassissima tensione (tensione inferiore a 50 V in ac) - E’ responsabilità dei datori di lavoro, per quanto di loro competenza, dotare il proprio personale di idonei dispositivi di protezione |  |
| Elettrocuzione in luoghi conduttori ristretti |  |  | Lavori con utilizzo di utensili e attrezzature elettriche | - Le apparecchiature elettriche portatili presenti all'interno del luogo ristretto devono essere alimentate tramite circuito SELV (bassissima tensione di sicurezza) per mezzo di trasformatore di sicurezza con secondario non superiore a 48 V (BTS). - In alternativa possono essere alimentate anche a 220 V mediante trasformatore di isolamento o mediante l'uso di sorgente autonoma (batterie). - Per ciascun avvolgimento secondario del trasformatore va collegato un solo componente elettrico, a meno che il trasformatore non abbia gli avvolgimenti secondari distinti. E’ vietato collegare al secondario del trasformatore le ciabatte multi presa. - Le lampade portatili devono essere alimentate esclusivamente tramite circuiti SELV. - I trasformatori di sicurezza (BTS) e di isolamento devono sempre essere situati al di fuori del luogo conduttore ristretto. - Possono essere usati solo cavi tipo: H07RN-F; H07RN8-F; H07BQ-F; FG7OK; Saldatrici: - tutte le saldatrici devono essere "idonee ai luoghi a maggior rischio di scossa elettrica" e quindi marcate con il simbolo di una "S" all'interno di un quadrato; - le saldatrici devono essere situate al di fuori del luogo conduttore ristretto. Se ciò non è possibile, devono essere alimentate da un trasformatore di isolamento, da posizionare all'esterno del luogo. - è vietato alimentare apparecchiature elettriche portatili dalla saldatrice |  |
| Elettrocuzione per presenza linee elettriche aeree |  |  | lavori o transito in prossimità di linee elettriche aeree | 1) prima di avviare qualsiasi attività l’appaltatore dovrà accertarsi dell’assenza di linee elettriche aeree;2) prima di iniziare i lavori, valutare necessità di installare eventuali barriere fisiche o la possibilità di disalimentare la linea;3) durante le attività lavorative qualsiasi parte delle attrezzature dovrà rimanere ad una distanza superiore a 7 metri da ciascun conduttore;4) l'appaltatore dovrà sempre valutare che eventuali ingombri durante il transito o manovre in tali aree non eccedano la distanza di sicurezza |  |
| Rischi da attività di scavo in presenza di sottoservizi |  |  | scavi e sondaggi | 1) Prima di avviare le attività accertarsi dell'assenza di linee elettriche interrate sottoservizi e altri impianti tramite le informazioni contenute nel modello B2 o l’utilizzo di idonea strumentazione;2) Recintare l'area di scavo, vietare l'ingresso di personale non addetto ai lavori e garantire il rispetto di tale prescrizione;3) Predisporre, sul ciglio dello scavo, idonei parapetti provvisori; 4) Applicare idonee segnalazioni di pericolo;5) Illuminare accuratamente la zona di lavoro durante l’attività notturna;6) Effettuare il lavoro con cautela ed eventualmente a mano, quando non è possibile individuare l’esatta posizione delle condutture, neanche con sistemi elettronici |  |
| Esplosione incendio |  |  | Lavori di manutenzione all’interno di zone classificate | - Prima di iniziare un’attività il personale della Committente procederà alla messa in sicurezza dell’impianto coinvolto dalle attività <- L’illuminazione dovrà essere garantita con lampade elettriche alimentate antideflagranti - Divieto di utilizzare tubazioni, componenti macchine, ecc. in gas come “massa elettrica” o “messa a terra elettrica” - Sarà garantito in ogni caso la presenza di idonei mezzi di estinzione nei pressi dell’area di lavoro - In occasione di attività di saldatura le bombole ossido acetileniche non dovranno essere esposte a fonti di calore e dovranno essere sistemate su idonei dispositivi porta bombole - Le attività di saldatura dovranno essere effettuate utilizzando attrezzatura rispondente a tutti i requisiti di legge - E’ responsabilità del datore di lavoro dell’appaltatore dotare il proprio personale di idonei dispositivi di protezione |  |
| Presenza di gas, vapori nocivi e/o tossiciScarsa ventilazioneEsalazioni di gas o vapori nocivi |  |  | Ispezioni e lavori di manutenzione in vasche interrate; utlizzo di prodotti volatili all'interno di spazi confinati ai fini manutentivi; | - Applicare tutte le norme di Legge relative alle attività da eseguire negli ambienti confinati; - Rilevare con le apposite apparecchiature l’assenza di gas nell’ambiente; - Misurare che nell’ambiente vi sia la percentuale giusta di ossigeno (20,8%); - Controllare che gli accessi/uscite siano in buono stato di conservazione e di praticabilità; - Mantenere sempre un’adeguata aerazione e ventilazione; - Disporre di regolamentare illuminazione; |  |
| Urti tra automezzi, urti di automezzi contro opere ed impianti, investimento di persone |  |  | Rifornimento di prodotti chimici mediante automezzi | - E’ fatto obbligo rispettare la segnaletica presente in centrale e i percorsi indicati dal personale di Sorgenia Power Spa - E’ fatto obbligo all’interno delle aree gestite da Committente non superare la velocità di 10 km/h e di non entrare, salvo specifica autorizzazione, all'interno dell'edificio - E’ severamente vietato caricare in modo improprio gli automezzi - In caso di insufficiente visibilità sarà garantita l’assistenza da parte di personale a terra |  |
| Caduta di materiale in fase di scarico degli automezzi |  |  |  | - Inibire le aree di scarico merci |  |
| Emergenze |  |  | In caso di emergenza, attenersi ai comportamenti specificati nel "Documento di Sicurezza e Coordinamento" di centrale e raggiungere il/i punto/i di ritrovo segnalato/i in impianto. | - il personale dell’appaltatore verrà informato dal personale della Committente sui comportamenti da tenere in caso di emergenza |  |