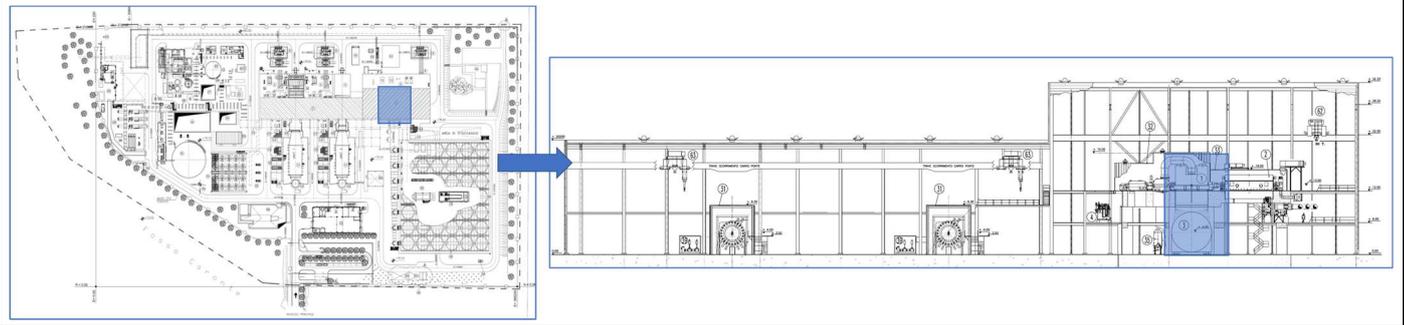
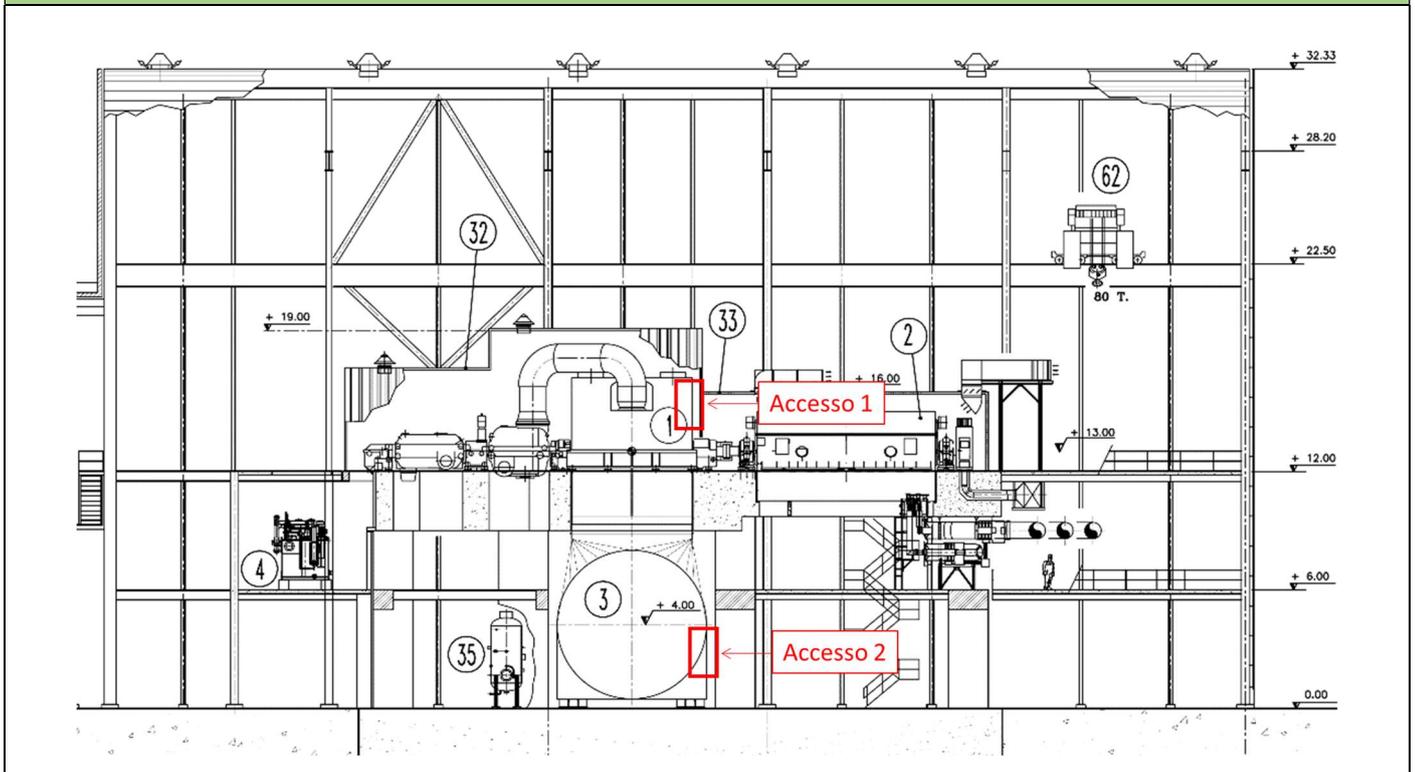


SC 02 – CONDOTTO DI SCARICO E SEZIONI DI BP DELLA TV

LOCALIZZAZIONE SU LAYOUT IMPIANTO



DISEGNI



IMMAGINI



Accesso 2 – da main duct q. 0,00

IMMAGINI


Accesso 1 – da TV q. 12,00



Vista interno condotto da accesso 1

DESCRIZIONE

L'ambiente confinato è un condotto pressoché cilindrico di materiale metallico, chiuso e inaccessibile in condizioni di normale esercizio in considerazione delle condizioni di temperatura, pressione e caratteristiche di respirabilità del fluido presente (vapore additivato di prodotti chimici). Il condotto esce dalla sezione di bassa pressione della TV (q. 12 c.ca) e si sviluppa verticalmente fino a q. 0 dove si congiunge al main duct e quindi al condensatore.

Il luogo si sviluppa con forma cilindrica con asse verticale di circa 10 - 12 m, sezione orizzontale di diametro di circa 8 m. Il volume è parzialmente occupato da tubazioni e setti. A q. 0 si congiunge con il main duct. Il materiale di costruzione è metallico, così come metalliche sono le tubazioni e i setti che ingombrano il volume; il luogo si configura, pertanto, come conduttore ristretto.

MODALITÀ DI ACCESSO

Sono presenti due accessi tramite passo d'uomo: uno dalla sezione di BP della TV (PD1), all'interno del cabinato TV a q. 12 c.ca, uno dal main duct (PD2) all'interno della sala macchine a q.0 (si veda allegato fotografico).

Il PD1 ha forma circolare e diametro di c.ca 0.6 m e si apre sulla parte alta del condotto; l'accesso è orizzontale e all'interno non è presente piano d'appoggio né altro sistema per lo stazionamento all'interno (in assenza di ponteggio all'interno si apre sul vuoto).

Il PD2 ha forma circolare con diametro di c.ca 0.6 m e si apre sulla parte bassa dell'ambiente; l'accesso è orizzontale e si apre sulla parte bassa dello spazio, dove i volumi sono molto ampi (c.ca 7 m).

Per l'accesso tramite i passi d'uomo si rende necessaria la realizzazione di castelletto eseguito con materiale da ponteggio sul versante esterno (sulla sala macchine).

All'interno il dislivello (centro passo d'uomo – piano di calpestio) è di circa 0,6 m.

CONTENUTO

In condizioni di normale funzionamento dell'impianto (sia in marcia che in fermata), il volume è riempito da vapore additivato di ammoniaca.

ILLUMINAZIONE

Ambiente chiuso, illuminazione naturale non presente. Illuminazione artificiale assente.

VENTILAZIONE

Ventilazione naturale sufficiente.

CONDIZIONI MICROCLIMATICHE

Alta temperatura.

SISTEMI FISSI DI RECUPERO

Non sono presenti sistemi fissi di recupero.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ EFFETTUATE ALL'INTERNO DELLO SPAZIO CONFINATO DAL PERSONALE

Nell'ambito dell'ordinario e/o prevedibile il personale dipendente può effettuare le seguenti attività:

- supervisione dell'attività di soggetti terzi
- ispezioni visive
- test/campionamenti con l'ausilio di strumentazione/attrezzature portatili
- manovra di parti di impianto/messe in sicurezza.

RISCHI RESIDUI

Premesso che la presente procedura si attua quando l'impianto è disenergizzato (messo in sicurezza), non si considerano in questa sede i rischi di area/impianto normalmente presenti in quanto si considerano rimossi dalla messa in sicurezza. Al fine di definire le idonee modalità per la gestione delle attività e delle eventuali emergenze che si dovessero verificare si valutano i rischi residui a valle della messa in sicurezza.

Elettrocuzione: Il luogo si configura come conduttore ristretto pertanto, nel caso in cui debbano essere utilizzate attrezzature alimentate elettricamente, dovranno essere messe in atto le misure previste dalle norme per le attività in tale tipo di luoghi.

Visibilità ridotta: Dovrà essere predisposta illuminazione artificiale.

Difficoltà di esodo: Il luogo presenta caratteristiche spaziali e dimensionali che rendono difficoltoso il soccorso nonché l'eventuale estrazione e messa in sicurezza di un soggetto ammalorato/infortunato.

Respirabilità dell'aria: In considerazione del contenuto e delle caratteristiche dell'ambiente, prima dell'accesso dovranno essere verificate le condizioni di abitabilità e respirabilità dell'aria.

Temperatura elevata: Necessario verificare la temperatura prima di accedere.

Scivolamento: La superficie (inclinata) può essere resa pericolosa perché bagnata e per la possibile presenza di fanghi.

Si assume che eventuali rischi introdotti dalle attività di soggetti terzi (ditte esterne) siano stati rimossi prima che l'accesso del personale dipendente possa essere autorizzato ovvero che siano stati presi in esame e gestiti con le opportune misure preventive e protettive i rischi interferenti.

Caduta nel vuoto: interno al PD1 non è presente nessun piano atto ad impedire una caduta

Nel caso in cui si ravvisassero criticità non prese in considerazione in questo documento, prima di procedere con le attività si dovrà aggiornare la valutazione delle eventuali misure e procedure idonee per mantenere gli standard di sicurezza.

ATTREZZATURE, DPI, DPC PER LA GESTIONE DEI RISCHI RESIDUI

Kit	Gruetta	Treppiedi	Punto Ancoraggio	Recuperatore/ Discensore	Radio	Rilevatore	Torcia	Imbracatura	Defibrillatore
x					2	x	x		x

MODALITÀ OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GESTIONE DEI RISCHI RESIDUI

Prima dell'inizio delle attività dovrà essere predisposto castelletto/ponteggio per facilitare l'accesso.

Prima dell'inizio delle attività dovrà essere predisposto, nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro, il kit di attrezzature per la messa in sicurezza e movimentazione dell'infortunato/ammalorato.

Il personale impegnato nell'attività dovrà disporre di radio come di seguito specificato: una in possesso di chi opera all'interno dello spazio e una in possesso del personale in assistenza esterna.

Non è previsto l'uso dell'imbracatura di sicurezza in quanto non utile alle manovre di recupero.

Prima di accedere allo spazio confinato, il personale impiegato nell'attività dovrà:

- Verificare la sussistenza delle condizioni di abitabilità (temperatura, respirabilità dell'aria) con ausilio di rilevatore multigas.
- Individuare il punto da cui disconnettere l'alimentazione elettrica di tutte le attrezzature alimentate in uso all'interno dello spazio confinato (in modo da disalimentare velocemente in caso di sospetta elettrocuzione).

- L'accesso al PD1 può avvenire soltanto dopo aver creato un piano in prossimità di esso (es. opera provvisoria realizzata dal fondo della TV con accesso dal PD2)

MODALITÀ DI GESTIONE DELLE EMERGENZE

Date le caratteristiche dei luoghi e delle lavorazioni, le situazioni di emergenza con maggiore probabilità di accadimento prese in considerazione sono le seguenti:

- Esodo di persona infortunata o colta da malore per ragioni non riconducibili a condizioni di non respirabilità dell'aria.

La gestione dell'emergenza prevede le seguenti fasi:

- Allerta della squadra di emergenza da parte del watcher (assistente esterno) o chiunque dovesse rilevarla. Questi dovrà comunicare: il luogo dell'evento, il tipo di evento (es. perdita di conoscenza, ecc....), il numero di persone coinvolte, altri elementi utili.
- Intervento della squadra di emergenza interna con le modalità organizzative previste nel Piano di emergenza interno.
- In continuo coordinamento e comunicazione con il watcher e la squadra di intervento, il coordinatore allerta i necessari servizi di intervento esterni (VVF, ambulanza, ...).

Colui che allerta la squadra di emergenza:

- Dovrà comunicare se l'ammalorato è privo di sensi o meno in modo che il coordinatore dell'emergenza possa incaricare un addetto al trasporto del defibrillatore presso il luogo dell'evento.
- In caso di sospetta elettrocuzione riferirà in merito all'opportunità di disalimentare tutte le utenze presenti all'interno e/o lo effettuerà direttamente.

La squadra addetta al recupero dovrà essere composta da almeno tre persone, due per l'intervento all'interno dello spazio confinato ed una all'esterno sempre in comunicazione tramite radio.

Le fasi di intervento in campo prevedono:

- In caso di perdita di conoscenza da parte di tutto il personale all'interno dello spazio, verifica di abitabilità.
- Ad esito positivo della verifica di abitabilità, accesso all'interno dello spazio confinato.
- Valutazione primaria delle condizioni finalizzata a comprendere se necessaria rianimazione e/o immobilizzazione (sospette lesioni spinali).
- Rianimazione, se necessaria.
- Immobilizzazione, se ritenuta necessaria/possibile.
- Recupero *a braccia* dell'infortunato/ammalorato fino all'uscita dello spazio confinato
- Affidamento dell'infortunato/ammalorato alle cure mediche.

NOTA BENE

In caso di necessità di rianimazione, se l'ammalorato giace su superficie metallica, prima di avviare la defibrillazione potrà essere predisposto, al di sotto del soggetto, il telo portaferiti (kit).

In funzione della natura del malore/infortunio gli addetti all'emergenza valuteranno la possibilità di movimentare l'interessato (paziente movimentabile) o attendere l'intervento dei VVF e dei sanitari (es. in caso di sospette lesioni spinali).

Prima di accedere, gli addetti all'emergenza devono indossare tutti i DPI previsti per l'attività lavorativa iniziale indicati nella sezione **ATTREZZATURE, DPI, DPC PER LA GESTIONE DEI RISCHI RESIDUI**.