

TITOLO ISTRUZIONE:


SORVEGLIANZA, GESTIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI IDROELETTRICI

(//VDati/SGS/DVR_AIES_rev_vigente/Istruzioni di sicurezza
e

<https://www.estsesia.it/amm-trasparente/atti-general/>)

STATO DI REVISIONE


Revisione	00	01	02	03	04
Data	31/7/2025				
Redatta: MW (RSPP)	<i>F.to Werlich</i>				
Controllata: RO (Capo Sett. Ris. Um. e Sic.)	<i>F.to Occhipinti</i>				
Approvata: DU (DdL)	<i>F.to Fossati</i>				

 <small>consorzio di irrigazione e bonifica</small>	ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA CONSORZIO DI IRRIGAZIONE E BONIFICA NOVARA <small>UFFICIO CENTRALE PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI</small>	COD.: IS.08
		REV.: 00
TITOLO:	SORVEGLIANZA, GESTIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI IDROELETTRICI	PAG.: 2 di 5

SOMMARIO

Par. Descrizione

- 1.0 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE
 - 1.1 Generalità
 - 1.2 Formazione e informazione
- 2.0 ATTIVITÀ
 - 2.1 Sorveglianza
 - 2.2 Gestione
 - 2.3 Manutenzione impianti
- 3.0 ABBIGLIAMENTO, MODALITÀ OPERATIVE E AVVERTENZE DI SICUREZZA
 - 3.1 Abbigliamento
 - 3.2 Modalità operative e avvertenze di sicurezza
 - 3.3 Emergenze e accesso agli impianti in caso di allarme antintrusione

	ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA CONSORZIO DI IRRIGAZIONE E BONIFICA NOVARA <small>UFFICIO CENTRALE PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI</small>	COD.: IS.08
		REV.: 00
TITOLO:	SORVEGLIANZA, GESTIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI IDROELETTRICI	PAG.: 3 di 5

1.0 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

1.1 Generalità

La presente istruzione ha lo scopo primario di fornire adeguata formazione e informazione ai lavoratori addetti all'esercizio e alla manutenzione di impianti idroelettrici, al fine di eliminare o, dove ciò non sia possibile, ridurre al minimo la probabilità di incidenti e danni ad ambiente, cose e persone.

Le informazioni, le modalità operative e le nozioni di sicurezza qui contenute si applicano in generale in tutti gli impianti idroelettrici nei quali il Personale dell'Associazione presta il proprio lavoro.

1.2 Formazione e informazione

L'Operatore oltre ad aver avuto adeguata formazione su rischi generali e specifici inerenti alla mansione, come definita nel DVR aziendale, deve essere in possesso dell'abilitazione PAV/PES/PEI

2.0 ATTIVITÀ

2.1 Sorveglianza

L'attività di sorveglianza consiste in un controllo generale delle aree, dei fabbricati e degli impianti costituenti ciascun complesso idroelettrico. Il controllo mira a verificare l'integrità di recinzioni, cancelli, porte e finestre al fine di verificare eventuali intrusioni o accessi non autorizzati. L'operatore provvede contemporaneamente ad un controllo delle vasche e/o dei cassoni destinati alla raccolta del materiale galleggiante estratto dall'alveo del canale (ove presenti), al fine di predisporre l'allontanamento e il conferimento a discarica (secondo normativa vigente) e se necessario a spargere i cumuli di materiale formati sotto i nastri trasportatori per dare spazio a ulteriore scarico sino al riempimento completo dello stoccaggio.


Proseguendo la sorveglianza all'interno dei fabbricati l'Operatore provvede al controllo delle apparecchiature, dei vari locali adibiti a funzioni diverse, delle aree di stoccaggio (oli e lubrificanti) e delle attrezzature utilizzate per la manutenzione (officina ove esistente).

2.2 Gestione

La gestione degli impianti può essere effettuata sia in loco che da remoto.

La gestione in loco avviene tramite appositi pannelli di controllo, solitamente a display, attraverso i quali l'Operatore digita i valori dei livelli di regolazione degli impianti e del canale di pertinenza. Gli impianti, per varie necessità o per urgenza, possono essere regolati da remoto dall'Operatore medesimo o da Personale sito in una apposita sala di controllo, mediante applicazioni su dispositivi telefonici e/o videoterminale.

L'Operatore è addestrato e formato per svolgere questo genere di attività e compila quotidianamente il "Registro di centrale".

	ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA CONSORZIO DI IRRIGAZIONE E BONIFICA NOVARA UFFICIO CENTRALE PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI	COD.: IS.08
		REV.: 00
TITOLO:	SORVEGLIANZA, GESTIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI IDROELETTRICI	PAG.: 4 di 5

2.3 Manutenzione impianti

La manutenzione degli impianti svolta dall'Operatore è di tipo ordinario.

Essa riguarda principalmente il mantenimento dell'ordine e della pulizia dell'impianto, l'ingrassaggio di parti meccaniche semplici, il cambio olio dei dispositivi lubrificanti e/o di raffreddamento e piccoli interventi su quadri elettrici mirati al riarmo di teleruttori e/o alla sostituzione di fusibili.

Come sopra accennato l'Operatore si occupa anche della gestione del materiale galleggiante estratto dall'alveo del canale, facendolo conferire a discarica, secondo normativa vigente, quando le vasche o i cassoni di raccolta sono pieni provvedendo inoltre a disincagliare residui dai nastri trasportatori e a smuovere i cumuli che si formano sotto di essi per dare spazio a ulteriore materiale da allontanare.

L'Operatore provvede, infine, al controllo della vegetazione malveniente nelle aree all'aperto mediante lo sfalcio e/o il diserbo con pompa a spalla.

3.0 ABBIGLIAMENTO, MODALITÀ OPERATIVE E AVVERTENZE DI SICUREZZA

3.1 Abbigliamento

L'Operatore è tenuto a indossare abbigliamento e DPI, in analogia a quanto stabilito dalla circolare n. 11 del 24 maggio 2022, secondo la mansione assegnata, desunta dal DVR.

La sopra citata circolare reca l'obbligo di indossare sempre e inderogabilmente calzature antinfortunistiche e pettorina ad alta visibilità, a prescindere dall'attività in corso, dispositivi che andranno integrati di volta in volta a seconda dei rischi connessi al tipo di lavoro che l'Operatore si accinge ad intraprendere; nel caso specifico dell'attività di cui alla presente Istruzione, è obbligatorio indossare i guanti.


Considerata la rumorosità degli impianti dovranno essere utilizzati otoprotettori.

3.2 Modalità operative e avvertenze di sicurezza

Al sopraggiungere a ciascun impianto idroelettrico l'Operatore deve aver cura di porre in sosta il veicolo in dotazione su aree non interferenti con il traffico stradale, al fine di eliminare rischi connessi al transito di altri veicoli (compresi cicli e motocicli).

Il veicolo deve essere fermato con marcia inserita, se necessario con freno di stazionamento, in una zona in cui la discesa dall'abitacolo sia agevole (ad esempio non in prossimità di scoscendimenti o zone a rischio di scivolamenti o cadute).

Una volta effettuata una prima ispezione visiva, relativa alle aree esterne dell'impianto, l'Operatore prosegue le verifiche delle aree interne (impianti interni alle strutture), provvede ad effettuare le impostazioni, le correzioni dei livelli del canale e a compilare il relativo "Registro di centrale" sul quale vengono annotate le suddette manovre.

	ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA CONSORZIO DI IRRIGAZIONE E BONIFICA NOVARA <small>UFFICIO CENTRALE PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI</small>	COD.: IS.08
		REV.: 00
TITOLO:	SORVEGLIANZA, GESTIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI IDROELETTRICI	PAG.: 5 di 5

Se necessario l'Operatore provvede a smuovere i cumuli di materiale depositato sotto i nastri trasportatori, provenienti dagli sgrigliatori. Tali movimentazioni, se eseguite su scalette o in presenza di pericolo di caduta, vanno condotte indossando appositi dispositivi di trattenuta. Nel caso in cui tali movimentazioni risultino particolarmente difficili per peso e dimensioni del materiale da movimentare, l'Operatore deve segnalare al proprio Responsabile la necessità di ottenere un aiuto manuale (con l'arrivo di uno o più altri Operatori) ovvero meccanico (con l'invio sul posto di idoneo mezzo meccanico con manovratore).

La manutenzione ordinaria degli impianti, come sopra descritta (ingrassaggio e cambio olio di dispositivi meccanici semplici e di raffreddamento) va eseguita in presenza di almeno due Operatori.

La manutenzione di queste parti di impianto deve essere eseguita senza alcun organo in movimento, gli Operatori pertanto dovranno comunicare al Personale che opera da sala controllo da remoto la messa in sospensione degli impianti medesimi e porre gli stessi in movimentazione manuale/locale (escludendo la movimentazione da remoto) così da scongiurare accidentali, inappropriati riavvii delle apparecchiature meccaniche.

Gli Operatori che provvedono all'ingrassaggio e alla sostituzione di olio dovranno indossare oltre a quanto previsto ordinariamente, guanti, sovra-occhiali, tuta ed elmetto.

Analogamente per quanto avviene per la manutenzione meccanica, anche per la manutenzione di quadri elettrici l'Operatore darà comunicazione al Personale addetto alla gestione da remoto del proprio intervento.

Nei casi in cui necessiti l'apertura dei quadri elettrici, ovvero l'accesso alla struttura e alle connessioni del quadro, l'Operatore deve preventivamente togliere tensione al quadro stesso.

3.3 Emergenze e accesso agli impianti in caso di allarme antintrusione

In caso di emergenza l'Operatore può agire tramite l'apposito tasto a "fungo", dotazione di sicurezza presente su tutti gli impianti, che interviene sul loro blocco immediato.

Anche in tali casi l'Operatore deve rendere pronta comunicazione al Personale referente da remoto (sia dell'imminente fermo che si intende predisporre che dell'eventuale fermo riscontrato) al fine di coordinare eventuali manovre di riavvio.

Gli impianti idroelettrici sono dotati di allarme antintrusione con o senza videosorveglianza.

L'Operatore, qualora dovesse ricevere il segnale di allarme intrusione, previa informativa al Personale agente da sala controllo da remoto, provvederà alla verifica del sistema di videosorveglianza e potrà procedere all'ispezione solo nel caso non sia stata riscontrata intrusione da parte di ignoti.

Negli impianti privi di videosorveglianza, oppure quando attraverso la videosorveglianza si riscontrasse la presenza di personale non autorizzato, l'Operatore provvederà ad informare immediatamente le Forze dell'Ordine e il Personale di controllo da remoto.