

IMPIANTO IDROELETTRICO DI ROSAZZA

REGIONE PIEMONTE – PROVINCIA DI BIELLA – COMUNI DI PIEDICAVALLO E ROSAZZA

Oggetto:

DOMANDA DI VARIANTE IN SANATORIA

PIANO DI GESTIONE E MANUTENZIONE DELLE OPERE

Elaborato:

PGM

EMISSIONE	PRESENTAZIONE		REVISIONE 1			
COMMESSA	Rosazza_PGM		Rosazza_PGM			
	Data.	Sigla	Data	Sigla	Data	Sigla
Redazione	Marzo 2023	PG	Aprile 2024	TC		
Verifica	Marzo 2023	AM	Aprile 2024	AM		
Controllo	Marzo 2023	SC	Aprile 2024	SC		

Timbro e firma dei professionisti

OVADAPROGETTI s.a.s.

ing. SERGIO COLOMBO
VIA VITTORIO VENETO 11 - 15076 OVADA (ALESSANDRIA)
tel/fax +39-0143-81293 - email sergio.colombo@ovadaprogetti.it



SIPEA srl

SOMMARIO

1	PROGRAMMA DI GESTIONE E MANUTENZIONE	3
1.1	Manutenzione ordinaria	3
1.2	Manutenzione straordinaria	5
2	CONDIZIONI DI RISCHIO E POSSIBILI INCIDENTI.....	7
2.1	Condizioni di rischio	7
2.2	Possibili incidenti	7

1 PROGRAMMA DI GESTIONE E MANUTENZIONE

Nella fase di esercizio dell'impianto idroelettrico, la gestione dello stesso consiste nel mantenimento della capacità produttiva dell'impianto, provvedendo alla regolare manutenzione delle opere elettromeccaniche ed idrauliche ed assicurando la corretta funzionalità delle opere in alveo presso la traversa di derivazione sul T. Chiobbia.

In misura analoga è prevista pure la manutenzione della scala di risalita per l'ittiofauna costruita sulla briglia posto sul T. Cervo appena a valle della confluenza in esso del T. Chiobbia.

L'esistenza di sistemi di automazione totale consentono l'esercizio dell'impianto senza presidio; è comunque essere garantita la reperibilità continua di un tecnico specializzato da remoto, che assicura un intervento repentino, nel caso di anomalie segnalate dalla centrale.

Per la gestione ordinaria dell'impianto è previsto l'intervento in sito di personale con frequenza perlomeno settimanale per le necessarie verifiche, controlli e regolazioni.

1.1 Manutenzione ordinaria

Le attività di gestione e manutenzione ordinaria si possono dettagliare come indicato nel seguito.

Azione:

Verifica della funzionalità delle parti elettromeccaniche al fine di verificarne lo stato di usura.

Strutture interessate:

Le strutture interessate si riferiscono essenzialmente alle parti in movimento (paratoie, turbine, generatore. Particolare attenzione è posta alla verifiche di funzionalità e pulizia delle guide delle paratoie, allo scopo di assicurare la corretta funzionalità ed efficienza delle stesse nel tempo.

Frequenza:

Semestrale

Azione:

Manutenzione dell'impianto idraulico per verificare eventuali perdite di olio

Strutture interessate:

Centralina oleodinamica

Piano di gestione e manutenzione delle opere

Impianto idroelettrico di Rosazza
Provincia di Biella – Comuni di Piedicavallo e Rosazza

Frequenza:

Semestrale

Azione:

Asportazione della materia organica eventualmente raccolta all'imbocco delle opere in alveo (legname, alghe, foglie, ecc...)

Strutture interessate:

Le principali strutture interessate si riferiscono all'imbocco delle opere in alveo (griglia di captazione, canale di derivazione, canali di restituzione, luce DMV) ed alla scala di risalita per i pesci sul T. Cervo.

Frequenza:

Per tale operazione manutentiva da eseguire manualmente si prevede di intervenire in media con cadenza bisettimanale, intensificando gli interventi nei mesi autunnali (per la caduta del fogliame), e soprattutto in seguito ad ogni evento alluvionale.

Per la scala di risalita dei pesci le operazioni prevedono l'intervento con cadenza settimanale.

Azione:

Controllo e relative operazioni di sghiaio e dissabbiamento (eventuali accumuli detritici, sabbie e limi), da effettuarsi mediante opportune operazioni di "cacciata" (apertura pancone di flushing, chiusura temporanea derivazione...) manualmente ed eventualmente con macchine operatrici in caso di necessità

Strutture interessate:

Per la pulizia del bacino presso la captazione di preferenza si opta per le operazioni di cacciata mediante apertura repentina del pancone e chiusura della derivazione, coadiuvando tali operazioni manualmente o con pala tramite operaio semplice.

Per la luce del DMV si prevede di intervenire manualmente, trasferendo a valle della briglia i massi di più maggiori dimensioni e/o il sedimento eventualmente depositatosi.

Per la scala di risalita si prevede la pulizia da eventuali sedimenti presso l'imbocco di monte e accumulatisi nella vasche

Frequenza:

Per il bacino, Si prevede una manutenzione semestrale e comunque in seguito ad ogni evento alluvionale, in quest'ultimo caso previa verifica visiva della effettiva necessità dell'intervento.

Per la luce del DMV e per la scala di risalita bisettimanalmente

Azione:

Verifica di integrità delle strutture esposte agli eventi di piena di piena dei corsi d'acqua, comprese le opere di difesa e regimazione idraulica attualmente esistenti sul T. Chiobbia

Strutture interessate:

Piano di gestione e manutenzione delle opere

Impianto idroelettrico di Rosazza
 Provincia di Biella – Comuni di Piedicavallo e Rosazza

Opera di presa e tratto alveo nel suo intorno; scogliere di protezione, canali di derivazione/restituzione. Scala di risalita per i pesci, attraversamento in subalveo della condotta forzata.

In caso di interventi di lieve entità (manutenzione ordinaria) si interverrà direttamente ripristinando la funzionalità della struttura oggetto di ammaloramento; tali operazioni saranno condotte senza l'utilizzo di particolari mezzi e/o apparecchiature, accedendo in alveo (se necessario) tramite la viabilità e sentieristica esistente. Nel caso di interventi di maggior impegno si rimanda alle operazioni di manutenzione straordinaria.

Frequenza:

Semestrale e/o in seguito ad ogni evento alluvionale

Azione:

Verifica di integrità generale delle strutture

Strutture interessate:

Tutto l'impianto idroelettrico e la linea di connessione elettrica

Frequenza:

Annuale

1.2 Manutenzione straordinaria

1.2.1 Manutenzione alveo inciso

Si prevede fin da ora la pulizia con l'asportazione/sistemazione del materiale accumulatosi a monte della presa a seguito di intensi fenomeni alluvionali per una distanza di circa 18 metri. Il tratto interessato da tale operazione è quello individuabile tra la sezione di presa e la sezione n.6 indicata nell'elaborato TT.03B "Opera di presa: sezioni fluviali da campagna a campagna".

Operazione che avrà lo scopo di garantire sia il corretto funzionamento della derivazione con il conseguente idoneo rilascio del DE che il mantenimento della sezione idraulica libera, limitando così gli impatti di alluvioni successive, il tutto avverrà a seguito dell'ottenimento dei permessi opportuni.

Si specifica fin d'ora, inoltre, che qualsivoglia operazione di pulizia verrà programmata previa richiesta, indirizzata a UTR Biella – Regione Piemonte, di rilascio di nulla osta idraulico per accesso all'alveo e movimentazione di materiale litoide. I lavori verranno di conseguenza eseguiti secondo precise indicazioni e prescrizioni dell'ente competente.

L'area di intervento è rappresentata dall'area tratteggiata in arancione all'interno dell'immagine seguente.

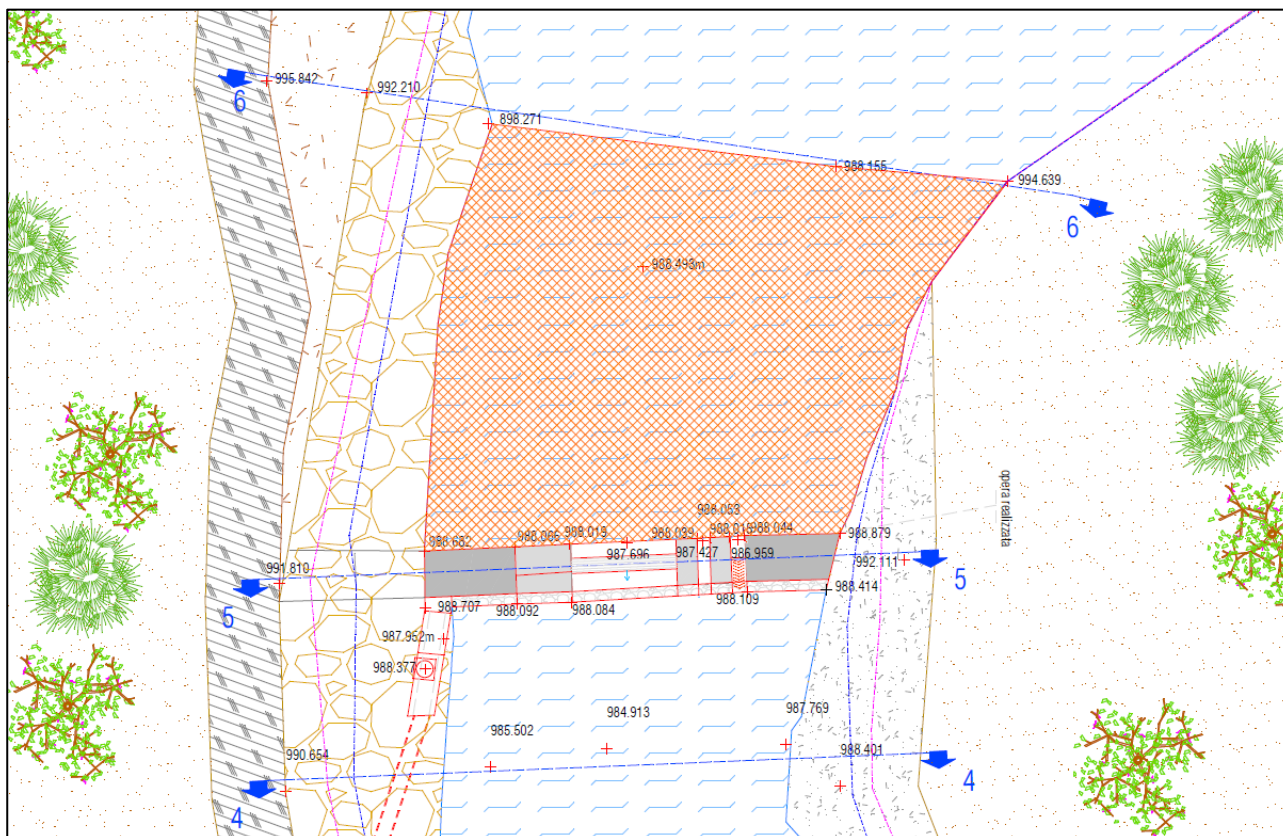


Figura 1 Area di intervento in caso di accumulo di materiale a seguito di fenomeni alluvionali

1.2.2 Manutenzione opere

In seguito a ripetuti o significativi eventi alluvionali che comportassero un serio danneggiamento delle strutture non risolvibili mediante semplici operazioni di manutenzione ordinaria oppure in seguito al danneggiamento delle opere elettromeccaniche, si dovrà provvedere ad effettuare i dovuti interventi di manutenzione straordinaria. Tali interventi saranno da valutare caso per caso in seguito ad ispezione effettuata da tecnici specializzati.

Al momento non è possibile stendere un elenco esaustivo tale da ricomprendere la casistica completa per tali interventi. Qualora dovesse sorgere necessità in tal senso, si prevedono due linee di azione:

- interventi diretti tramite mezzi adeguati previo l'ottenimento degli opportuni permessi da parte della P.A. se necessari (ad es. occupazione d'urgenza dell'alveo);
- predisposizione di apposito progetto esecutivo nei casi più complessi, cui fare seguire l'ottenimento di permessi a nulla osta da parte della P.A. se necessari, appalto a ditta specializzata ed esecuzione delle opere di ripristino.

2 CONDIZIONI DI RISCHIO E POSSIBILI INCIDENTI

2.1 Condizioni di rischio

Non si rileva alcuna specifica condizione di rischio in fase di esercizio, sia nei confronti dell'ambiente, che in riferimento a pericoli per la pubblica incolumità.

La tipologia dell'impianto così come realizzato, non consente alcuna interferenza esterna nella gestione; tutte le apparecchiature, i componenti meccanici o semplicemente i manufatti sono difficilmente accessibili da qualsiasi involontaria intrusione.

2.2 Possibili incidenti

I possibili incidenti rilevanti individuati, con riferimento alla gestione ordinaria dell'impianto, possono essere causati principalmente da rotture di componenti o apparecchiature sia meccaniche che elettriche o elettroniche, a seguito di eventi atmosferici (fulmini – sbalzi di tensione, ecc..) o causati da semplici cedimenti meccanici.

Si esclude invece espressamente la possibilità di incidenti causati dal fattore umano, fatta eccezione al caso estremo di atti dolosi. Le macchine saranno maneggiate da personale competente, che le utilizzerà con cautela e con la corretta attenzione.