Primiero Energia S.p.A.
Primiero Energia S.p.A.
Dichiarazione Ambientale
2017 –2019
Regolamento CE
1505/2017 EMAS
Aggiornamento dati al 31
dicembre 2018
EMAS
GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA
Reg.n.IT - 000522

Indice:

- Indice 2
- Convalida della Dichiarazione Ambientale 3
- Politica ambientale di Primiero Energia S.p.A. 4
- Termini e definizioni 6
- L'attività di Primiero Energia S.p.A. 13
- Individuazione e significatività aspetti ambientali 16
- Programma ambientale 21
- Programma attuato 23
- Indicatori chiave 25

Centralina DMV Val Schener

Convalida della Dichiarazione Ambientale

Primiero Energia attraverso la Dichiarazione Ambientale fornisce informazioni sugli aspetti ambientali e tecnici delle Centrali Idroelettriche da essa gestite a tutti i soggetti interessati, quali enti pubblici, imprese, associazioni e a tutta la popolazione.
La dichiarazione Ambientale è disponibile presso la sede di Primiero Energia e sul sito Internet della società all'indirizzo www.primieroenergia.com.

Per informazioni rivolgersi a:
RGA: dott. Valerio Zanotti
Telefono: 0439-62301
Fax: 0439-765665
Indirizzo e-mail: amministrativo@primieroenergia.com

Dati Primiero Energia:
Classificazione NACE (35.11)
N° dipendenti e addetti 26

Questa Dichiarazione Ambientale è stata redatta in conformità a quanto previsto dal Regolamento CE n. 1505/2017.
La presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata ai sensi del Regolamento CE n. 1505/2017:

Verificatore

Certiquality Srl
Via Gaetano Giardino 4 (P.zza Diaz)
20123 MILANO
IT-V-0001

In previsione degli adempimenti previsti dal Regolamento EMAS, Primiero Energia SpA si impegna a predisporre gli aggiornamenti annuali della Dichiarazione Ambientale e la sua revisione completa entro tre anni. L'aggiornamento annuale riguarderà la parte relativa allo stato di avanzamento degli obiettivi e target previsti, come da programma di miglioramento ambientale, e i dati quantitativi relativi alle prestazioni ambientali.
Saranno inoltre comunicate annualmente eventuali modifiche all'assetto organizzativo, impiantistiche e/o gestionali rilevanti ed eventuali variazioni nella significatività degli aspetti ambientali diretti ed indiretti. Sarà cura dell'Ente trasmettere tali documenti all'Organismo Competente.

Aggiornamento chiuso in data 31 dicembre 2018

A dx scarico di superficie diga di Val Schener

La politica ambientale di Primiero Energia S.p.A.

Primiero Energia S.p.A. alla luce dell'applicazione e dei risultati ottenuti dal sistema di gestione ambientale, ha ritenuto opportuno dotarsi di una politica ambientale che meglio rifletta le informazioni e strategie acquisite e applicate attualmente. Tale rivisitazione è stata approvata dal Consiglio di Amministrazione della società nel testo di seguito riportato.

Primiero Energia S.p.A. intende impegnarsi affinché le attività della società in tutti i siti ove queste vengono svolte, si uniformino ai seguenti principi:

- *operare nel rispetto delle disposizioni vigenti, ricercando il miglioramento continuo delle performance ambientali e tutelando la salute e la sicurezza dei lavoratori dipendenti e terzi e delle comunità vicine agli impianti;*
- *valutare gli investimenti e le modifiche agli impianti, considerando, oltre agli aspetti economico – finanziari, anche gli aspetti ambientali e di sicurezza, avendo particolare cura al corpo idrico superficiale interessato dagli impianti (torrenti Travignolo, Vanoi e Cismon) curando la presenza di sistemi di contenimento contro perdite di qualsiasi tipologia e mirando ad un continuo miglioramento della sicurezza degli scarichi in alveo;*
- *informare tutte le persone che operano negli impianti dei pericoli connessi alle attività produttive e formarle adeguatamente per la prevenzione dei rischi;*
- *prevenire, controllare e ridurre ove possibile le emissioni inquinanti nell'ambiente e la produzione dei rifiuti;*
- *rimuovere e smaltire correttamente ogni manufatto pericoloso per l'ambiente e la salute dell'uomo quale l'amianto;*
- *curare la funzione esercizio degli impianti al fine di arrivare ad un utilizzo razionale della risorsa acqua che massimizzi l'effetto positivo di produzione di energia rinnovabile pur assicurando il rispetto dei vincoli dati dai deflussi minimi vitali previsti nel Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche della Provincia Autonoma di Trento;*
- *utilizzare i prodotti e materiali con il minor impatto possibile sull'ambiente;*
- *comunicare e collaborare con le Comunità locali e le Autorità in modo chiaro e trasparente;*
- *favorire lo scambio delle informazioni con le parti interessate (province, comuni, parchi naturali, ...) e con il personale interno perseguendo, altresì, un coinvolgimento ed una sensibilizzazione della popolazione locale alle tematiche ambientali;*
- *mantenere un sistema di gestione ambientale a garanzia delle parti interessate e quale occasione di crescita* interna.

Termini e definizioni

Aspetto ambientale: elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente;

Audit ambientale: strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di:

facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente;

valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'organizzazione.

Bacino imbrifero: di un corso d'acqua: insieme delle superfici le cui precipitazioni atmosferiche pervengono per scorrimento naturale in una sezione del corso d'acqua considerato.

Centrale idroelettrica: impianto che trasforma l'energia potenziale dell'acqua in energia elettrica. La centrale è formata dalle opere di presa e di adduzione dell'acqua, dagli eventuali invasi, dai macchinari di produzione (turbina e alternatore) e dalle opere di scarico.

Chilowattora (kWh): unità di misura dell'energia elettrica

Concessione idroelettrica: atto con cui l'Autorità Competente (Regione o Provincia) concede a un soggetto interessato l'uso dell'acqua a scopo di produzione di energia elettrica.

Condotta forzata: tubazione, generalmente in acciaio, attraverso la quale l'acqua viene addotta alle turbine della centrale idroelettrica.

Decibel dB(A): misura di livello sonoro. Il simbolo A indica la curva di ponderazione utilizzata per correlare la sensibilità dell'organismo umano alle diverse frequenze.

Disciplinare di concessione: documento integrato del decreto di concessione che specifica le caratteristiche (portata, salto,...) della derivazione e gli obblighi imposti per la stessa.

EMAS: Eco-Management and Audit Scheme sistema ad adesione volontaria per le imprese e le organizzazioni che desiderano impegnarsi a valutare e migliorare la propria efficienza ambientale;

Impatto ambientale: qualsiasi modifica all'ambiente, positiva o negativa, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione;

Miglioramento continuo delle prestazioni ambientali: processo di miglioramento, di anno in anno, dei risultati misurabili del sistema di gestione ambientale relativi alla gestione da parte di un'organizzazione dei suoi aspetti ambientali significativi in base alla sua politica e ai suoi obiettivi e ai target ambientali; questo miglioramento dei risultati non deve necessariamente verificarsi simultaneamente in tutti i settori di attività;

Generatore elettrico: dispositivo di trasformazione dell'energia meccanica in energia elettrica

Invaso: volume d'acqua accumulato a monte di un'opera di sbarramento disponibile per uso idroelettrico, irriguo o potabile.

Miglioramento continuo: processo di accrescimento del sistema di gestione ambientale per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva in accordo con la politica ambientale dell'organizzazione.

Obiettivo ambientale: obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile;

Opere di restituzione: canale o galleria che raccoglie le acque in uscita da una centrale idroelettrca e le convoglia in un corpo idrico recettore.

Opere di presa e captazione: complesso di opere che permette di derivare la portata stabilita dall'invaso artificiale o dal corso d'acqua.

PCB policlorobifenili: sostanze ecotossiche utilizzate in passato per migliorare le capacità dielettriche degli oli utilizzati nelle apparecchiature elettriche.

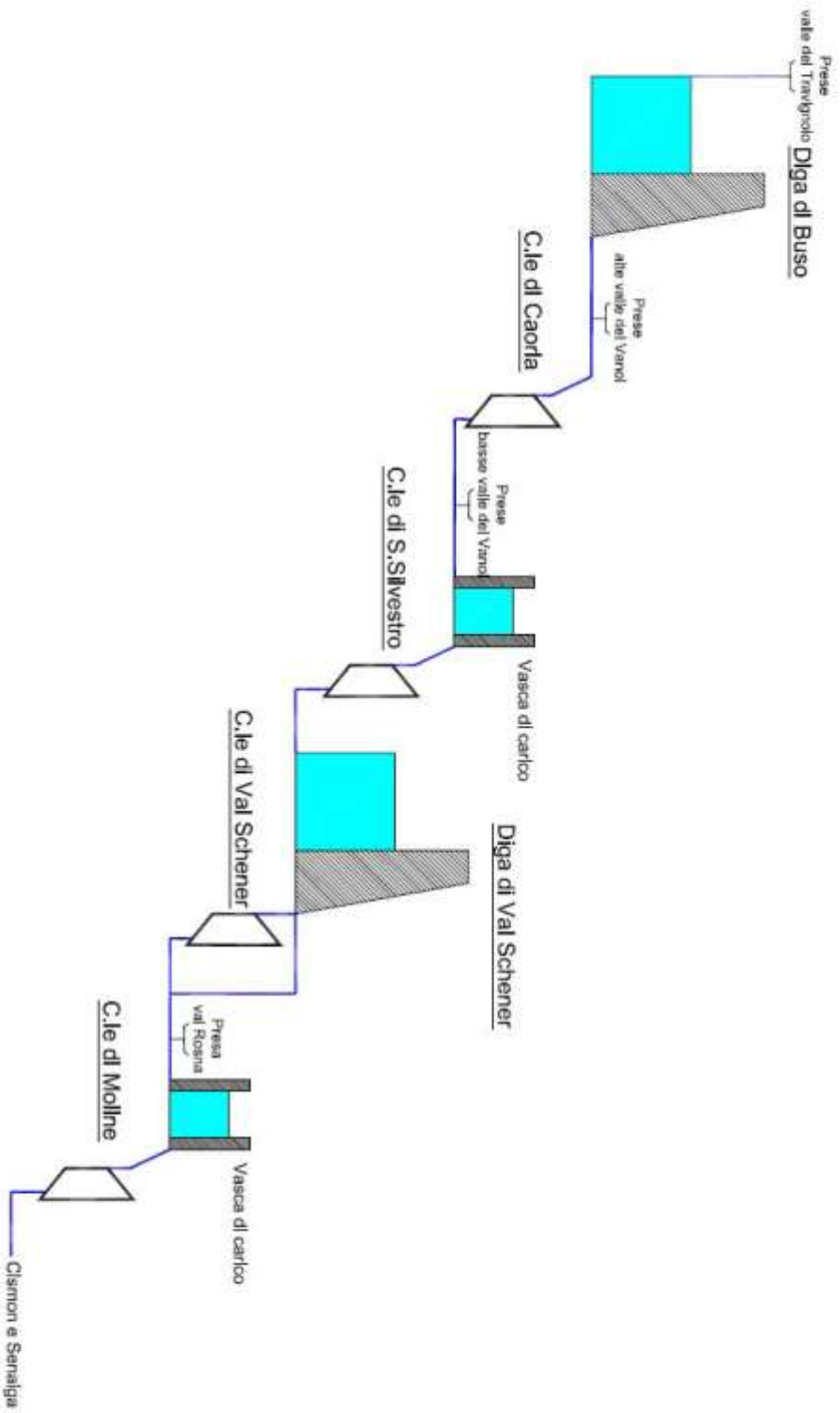
Politica ambientale: obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi e i target ambientali.

Portata: volume d'acqua che transita in una sezione nell'unità di tempo (misurato solitamente in metri cubi/secondo).
Portata di concessione: portata media derivabile concessa per essere utilizzata a scopo idroelettrico, potabile o agricolo.
Prestazione ambientale: i risultati della gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione;
Prevenzione dell'inquinamento: impiego di processi, pratiche, materiali o prodotti che evitano, riducono o controllano l'inquinamento, tra cui possono annoverarsi riciclaggio, trattamento, modifiche dei processi, meccanismi di controllo, uso efficiente delle risorse e sostituzione dei materiali;
Programma ambientale: descrizione delle misure (responsabilità e mezzi) adottate o previste per raggiungere obiettivi e target ambientali e relative scadenze;
Sistema di Gestione Ambientale (SGA): parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale;
Target ambientale: requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a parti di essa, che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi.
Telecontrollo: sistema che consente il comando e/o controllo a distanza degli impianti.
Turbina idraulica: macchina motrice provvista di un organo rotante a cui l'acqua imprime il moto; organo di trasformazione dell'energia potenziale e/o cinetica dell'acqua in energia meccanica resa sull'albero motore.

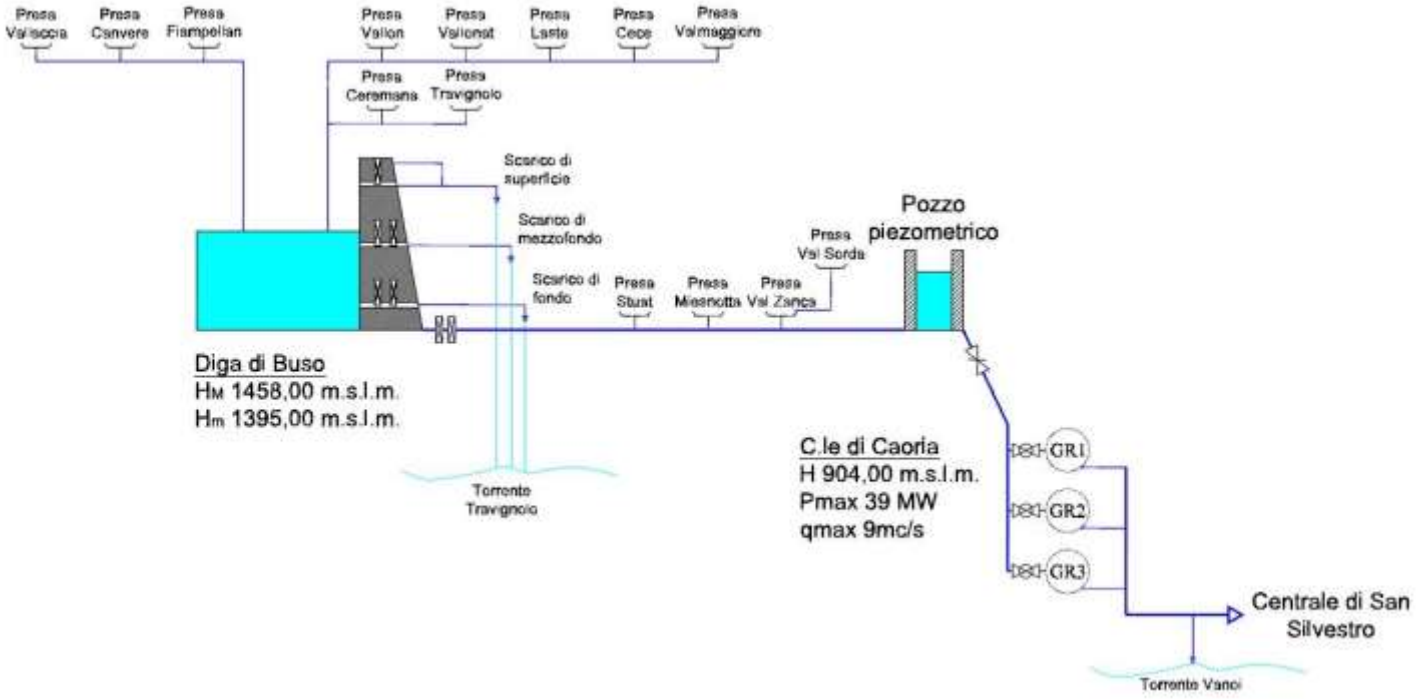
Tipo	Distributore	Girante	Adatta per salto	Portata
Pelton	a spina	a cucchiai	elevato	modesta
Francis	a spirale, a pale orientabili	a pale fisse	medio-piccolo	media-elevata
Kaplan	a spirale, a pale orientabili	a pale orientabili	piccolo	elevata

Verificatore ambientale: persona o organizzazione indipendente dall'organizzazione oggetto di verifica che abbia ottenuto l'accreditamento.

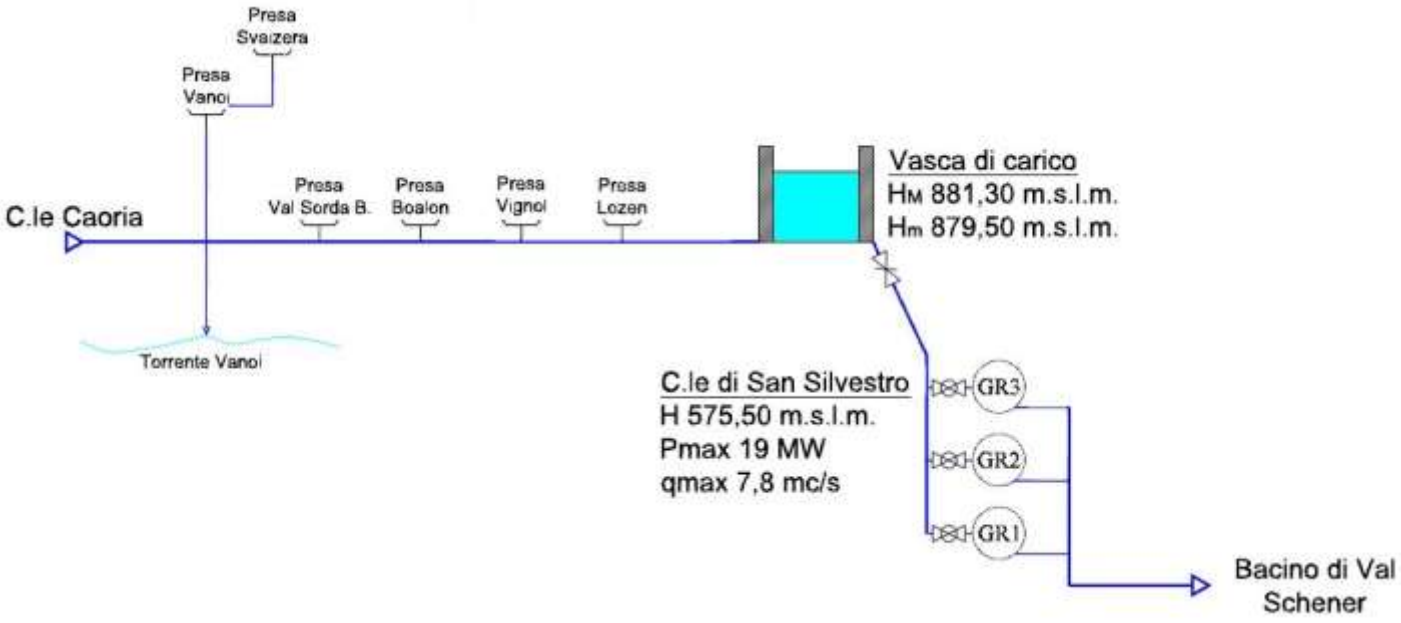
Asta idraulica generale impianti



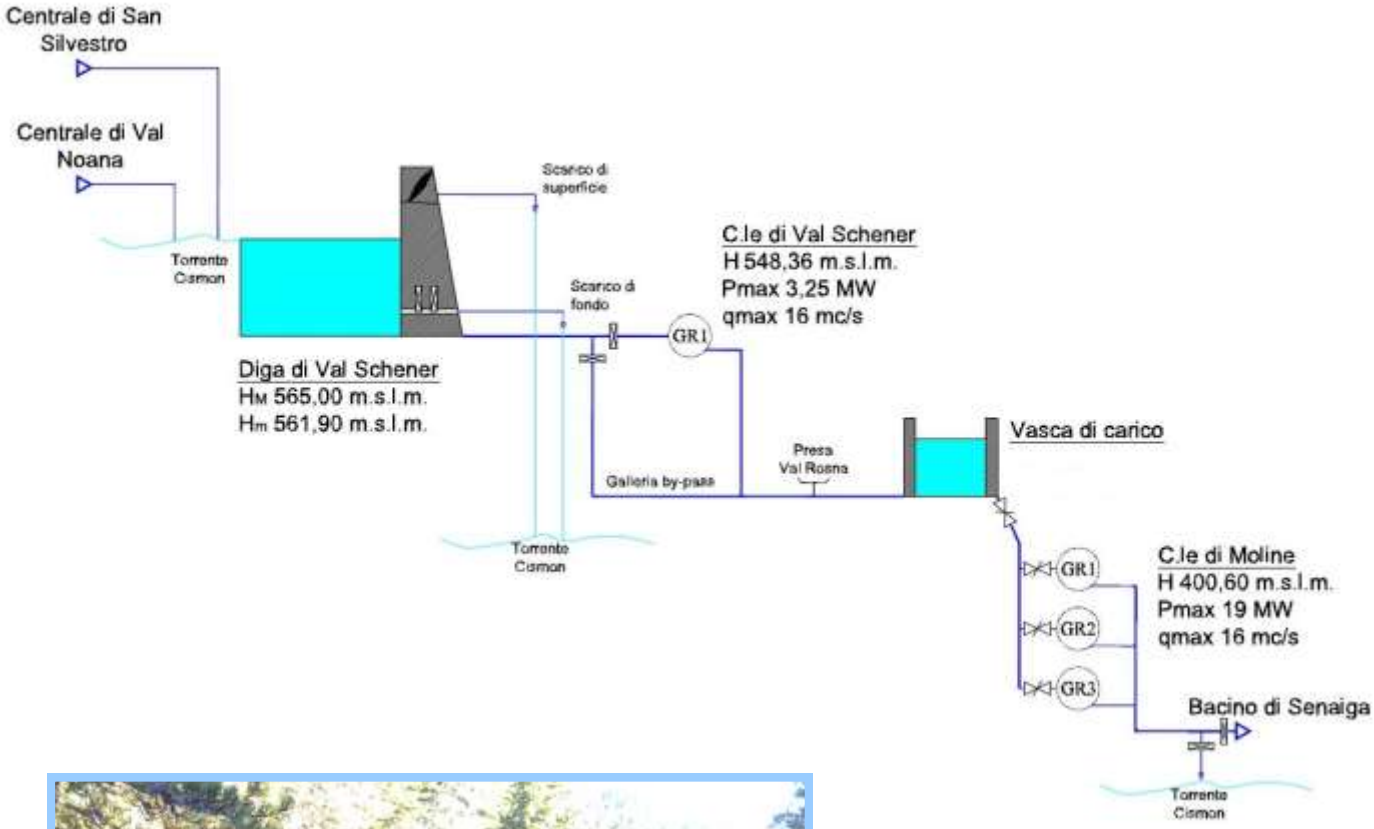
Forte Buso e Centrale di Caoria



San Silvestro



Val Schener e Moline



Forra del Travignolo

La produzione di energia idroelettrica

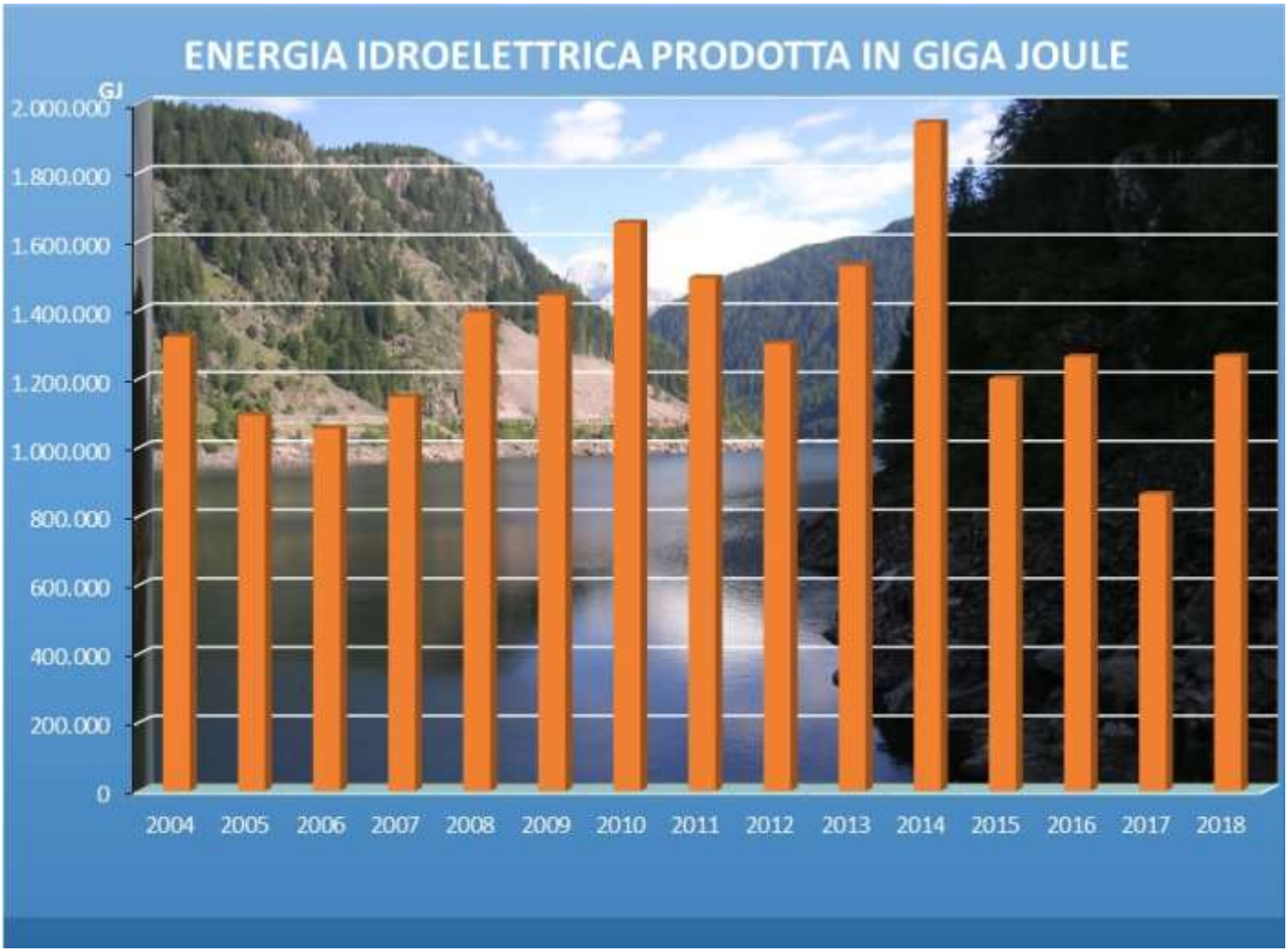
Le informazioni sul sito di Terna S.p.A. ("Dati storici", 2016, www.terna.it) riportano che la prima produzione di energia idroelettrica in Italia è registrata nel 1887 per un totale di 200 MWh; nei primi anni del XX secolo aumenta la potenza installata e fino al Secondo Dopoguerra si assiste ad un continuo aumento della produzione (rappresentava nel 1960 una quota pari all'80 % dell'intera produzione nazionale, il "carbone bianco delle Alpi") arrivando al record storico di produzione del 2014 pari a oltre 60 GWh. Nell' ultimo decennio la produzione italiana annua idroelettrica si attesta nell'intervallo fra i 38 ed i 60 TWh (54.672 GWh anno 2013, 60.256 GWh anno 2014 e 46.969 anno 2015 - fonte "Dati storici", 2016, www.terna.it) e rappresenta, nonostante la rapida crescita dell'eolico e del fotovoltaico, la principale risorsa alternativa all'uso di fonti fossili in Italia.

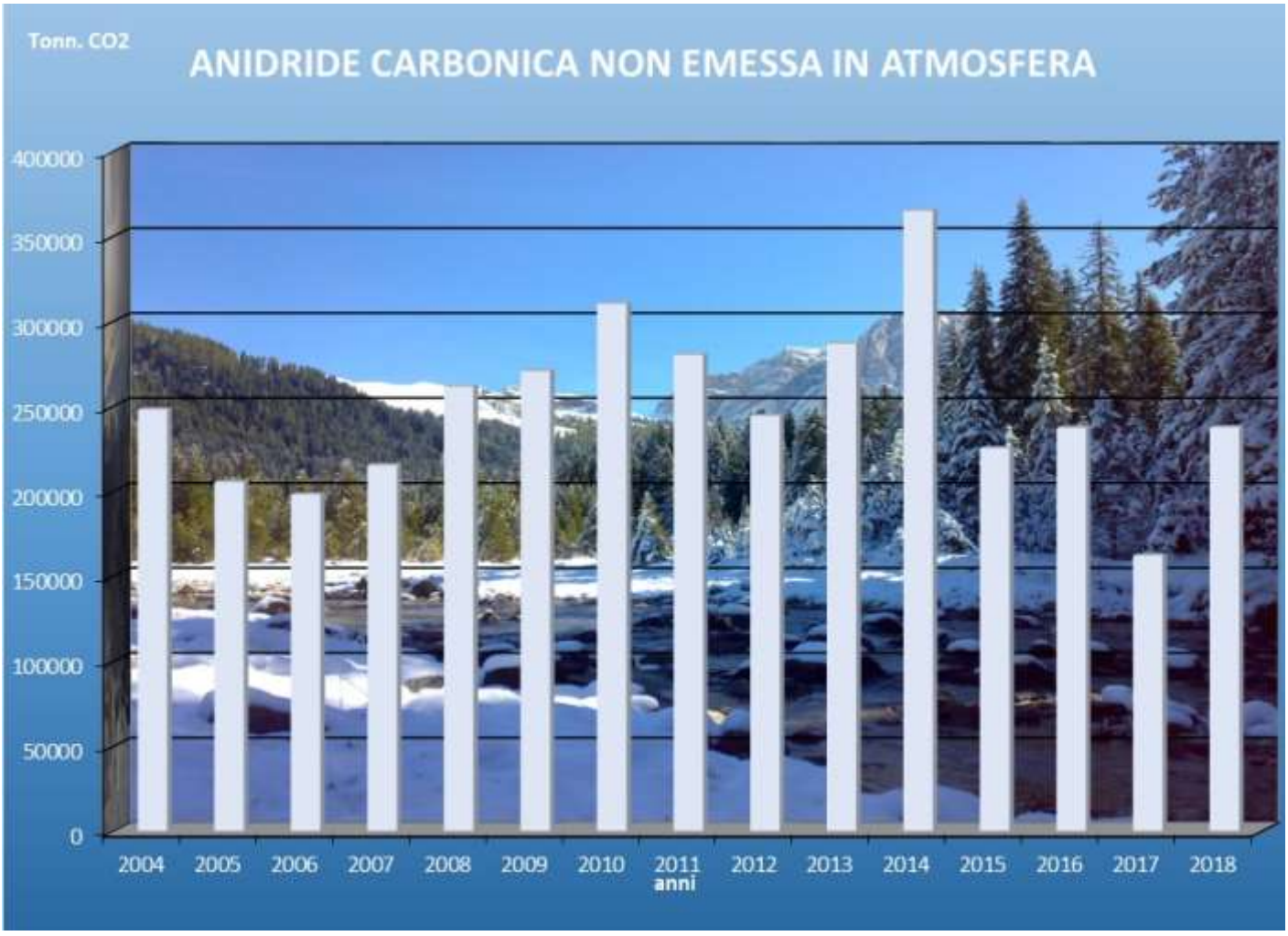
Va evidenziato che i bacini idroelettrici sono utilizzati anche per altri usi: in particolare il bacino di Forte Buso è, altresì, adibito ad uso irriguo per le coltivazioni agricole nei periodi estivi caratterizzati da una criticità prettamente stagionale nell'approvvigionamento irriguo.

Le dighe concorrono, inoltre, a proteggere il territorio a valle durante gli eventi di piena, effettuando la c.d. "laminazione" delle piene: non viene mai lasciata defluire una portata di acqua superiore a quella in arrivo e si anticipa, con maggiori rilasci meno pericolosi, l'onda di piena vera e propria.

Nel seguente schema si riepilogano le produzioni di energia registrate sugli impianti societari negli ultimi quattordici anni (1 kWh = 0,22 x 10-3 tep).

Anno	Quantità immessa in rete *(kWh)*	Energia prodotta in GJ	*TEP*	*Tonnellate CO_2 non emesse in atmosfera(3,07 tonn x tep)*	*Note*
2005	303.700.989	1.093.324	66.814	205.118	Nel 2005 le precipitazioni sono state leggermente inferiori alla media
2006	292.955.986	1.054.642	64.450	197.862	Le precipitazioni atmosferiche si sono mantenute sotto la media per il secondo anno consecutivo
2007	318.361.180	1.146.100	70.039	215.020	
2008	387.136.623	1.393.692	85.169	261.470	La felice combinazione meteorologica dell'anno ha permesso l'intervento straordinario di svuotamento di Forte Buso e il suo immediato riempimento con benefiche conseguenze sulla produzione
2009	400.516.352	1.441.859	88.114	270.509	Le copiose nevicate dell'inverno 2008-09 hanno permesso ottime performance in termini produttivi degli impianti
2010	459.171.430	1.653.017	101.018	310.124	Per il terzo anno consecutivo le precipitazioni sono state particolarmente abbondanti ed hanno fatto registrate produzioni record
2011	414.703.381	1.492.932	91.235	280.091	
2012	361.470.365	1.301.293	79.523	244.137	Il primo semestre del 2012 è stato caratterizzato dalla scarsità di precipitazioni. Da agosto è entrata in funzione la centralina di Forte Buso
2013	424.369.163	1.527.729	93.361	286.619	
2014	540.236.731	1.944.852	118.852	364.876	Nel 2014, in forza delle copiose precipitazioni, si è registrato il record di produzione
2015	333.336.436	1.200.011	73.334	225.135	
2016	350.962.265	1.263.464	77.212	237.040	A fine novembre è entrata in funzione la centralina a base della diga di Valschener
2017	239.797.721	863.272	52.756	161.959	La scarsità di precipitazioni nevose dell'inverno 2016/17 e la scarsa piovosità dell'intero 2017 hanno determinato il record negativo di produzione idroelettrica.
2018	351.447.919	1.265.213	77.319	237.039	


ENERGIA IDROELETTRICA PRODOTTA IN GIGA JOULE
GJ
2.000.000
1.800.000
1.600.000
1.400.000
1.200.000
1.000.000
800.000
600.000
400.000
200.000
0
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018


Tonn. CO2
ANIDRIDE CARBONICA NON EMESSA IN ATMOSFERA
400000
350000
300000
250000
200000
150000
100000
50000
0
2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018
anni

Il processo di produzione di tale energia per gli impianti di grandi dimensioni (come quelli di proprietà di Primiero Energia) si può sinteticamente descrivere nel seguente modo:
Si accumula acqua fluviale in un lago artificiale con uno sbarramento fisso (diga) posto ad un altezza maggiore delle centrali. Utilizzando le opere di derivazione (prese, gallerie e condotte) l'acqua del bacino viene convogliata fino alle turbine nelle centrali. Le pale delle turbine convertono la massa d'acqua in movimento in un movimento di rotazione. Ogni turbina è accoppiata ad un alternatore che trasforma l'energia cinetica delle turbine in energia elettrica. Tale energia in media tensione, fino a 25 kV, viene trasferita a trasformatori che innalzano la tensione e la immettono nella rete di alta tensione.
Lo schema sotto riportato illustrata la dinamica di tale processo
A: bacino—B: centrale—C:turbina
D: alternatore— E: presa—F: galleria/condotta
G: trasformatore—H: torrente

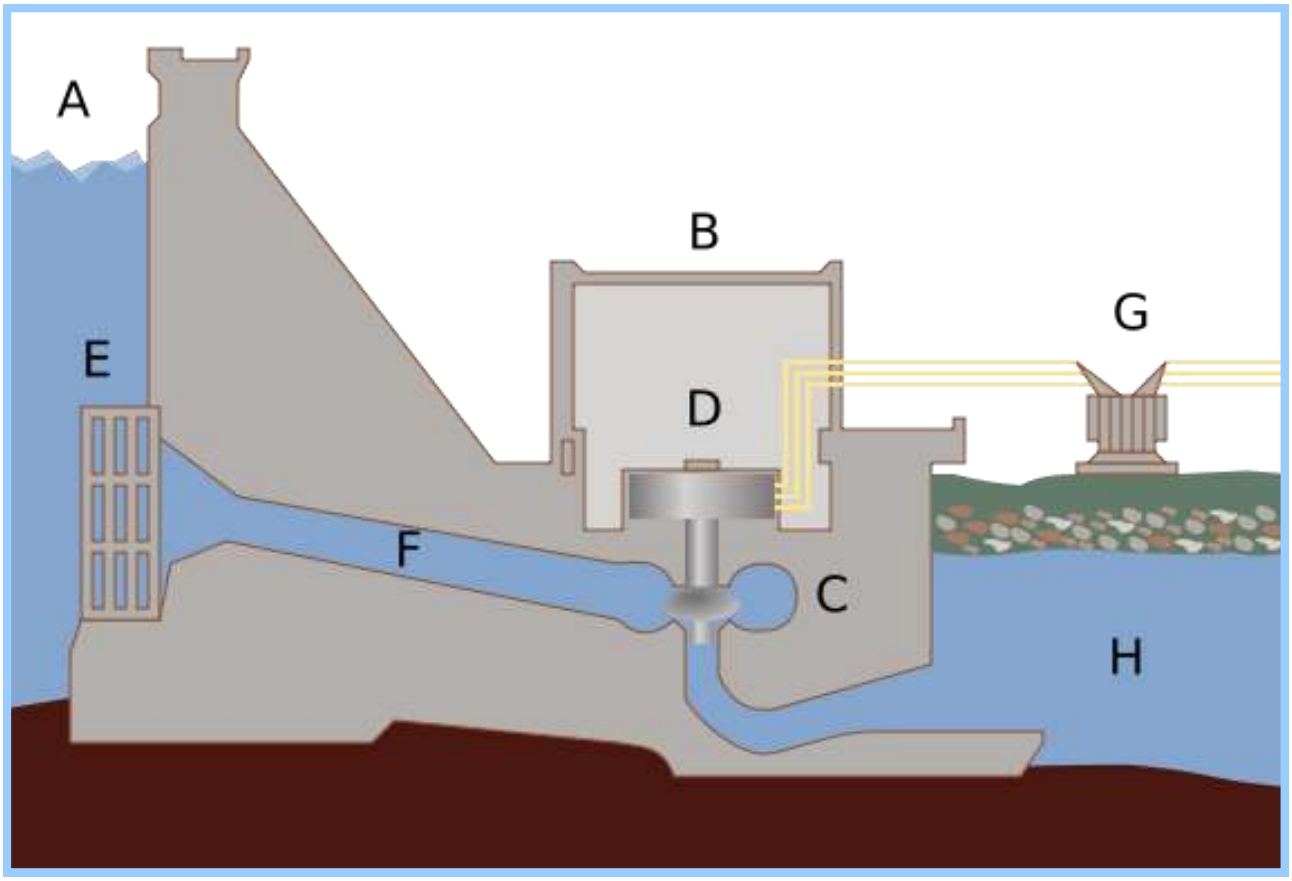


Immagine tratta da http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:Hydroelectric_dam-letters.svg sotto licenza Creative Commons Attribution 2.5

Individuazione e significatività aspetti ambientali

Primiero Energia S.p.A. identifica e valuta periodicamente gli aspetti ambientali che possono determinare significativi impatti ambientali.

Aspetto Ambientale: elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo (AAS) è un aspetto ambientale che determina un impatto ambientale significativo.

Impatto Ambientale: qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

L'analisi ambientale iniziale è stata eseguita prendendo in considerazione tutte le attività svolte dall'organizzazione con particolare riferimento a:

- gestione degli invasi
- esercizio delle centrali
- attività correlate alla manutenzione degli impianti

Per ogni attività sono stati individuati gli aspetti ambientali correlati e i relativi impatti come previsto dal Regolamento n. 1221/2009.

Sono stati analizzati sia gli aspetti ambientali diretti, ovvero sotto il diretto controllo gestione dell'organizzazione sia gli aspetti ambientali indiretti, ovvero quelli su cui l'organizzazione non ha un controllo diretto ma che è comunque in grado di influenzare.

L'analisi ambientale viene periodicamente riconsiderata al fine di verificare se esistono nuovi aspetti ambientali, diretti o indiretti, che devono essere valutati.

Criteri di valutazione degli aspetti ambientali

Ogni aspetto ambientale che determina un impatto ambientale viene valutato attribuendo ad esso un FATTORE DI SIGNIFICATIVITÀ (S).

Questo fattore scaturisce dalla combinazione di più parametri:

- la probabilità che l'evento accada (P);
- la conformità legislativa (C); (il punteggio varia in relazione alla presenza di leggi ed alla presenza di limiti di riferimento)
- la quantificazione dell'impatto (per i consumi di risorse) / pericolosità (per le emissioni) (Q);
- la migliorabilità delle attività da cui scaturisce l'impatto (M);
- la sensibilità del contesto (territoriale, della collettività) (SC).

Per cui il fattore di significatività è espresso come:

$S = (C + Q + M + SC) * P$

La valutazione dell'impatto viene registrata in un apposito documento "Valutazione degli aspetti ambientali" e deve essere interpretata nel modo seguente:

PUNTEGGIO	VALUTAZIONE	**GESTIONE DELL'IMPATTO**
0 – 10	NON SIGNIFICATIVO	se un impatto ambientale individuato risulta "non significativo" deve essere mantenuta sotto controllo la sua conformità legislativa
10 – 24	SIGNIFICATIVO	se un impatto ambientale individuato risulta "significativo" deve essere mantenuta sotto controllo la sua conformità legislativa. I controlli previsti dalla normativa sono integrati da controlli operativi stabiliti dall'azienda e riportati nello scadenzario ambientale e deve essere oggetto di attività di studio al fine di individuare quando possibile interventi di miglioramento (anche a medio o lungo termine).
25 – 36	MOLTO SIGNIFICATIVO	se un impatto ambientale individuato risulta "molto significativo" devono essere applicate le regole inerenti i controlli previste per gli impatti significativi e devono essere intrapresi interventi di miglioramento immediati

Il Responsabile del sistema di gestione Ambientale (RGA) provvede, in collaborazione con la Direzione, a rivalutare ed eventualmente ad identificare eventuali nuovi aspetti ambientali.

Aspetti ambientali con impatto ambientale MOLTO significativo

· Nessuno

Aspetti ambientali con impatto ambientale significativo

· Rifiuti

Oli esausti, assorbenti stracci e materiali filtranti, fanghi da fosse settiche

· Scarichi idrici

Scarichi civili di San Silvestro, Caoria e Forte Buso

· Prodotti utilizzati

Oli idraulici ed isolanti

· Rumore esterno

· Utilizzo risorse idriche

per attività produttiva

· Amianto

Manufatti in amianto di Caoria

· Impatto visivo

· Ripopolamento fauna ittica

Aspetti ambientali con impatto ambientale non significativo

· Emissioni in atmosfera

Gruppo elettrogeno, riscaldamento guardiania Forte Buso, mezzi di trasporto

· Scarichi idrici

Scarichi civili di Moline

· Rifiuti

Ferro e acciaio, carta e cartone, tubi fluorescenti, cavi, batterie

· Suolo e sottosuolo - Serbatoi

Serbatoio interrato GPL a Forte Buso, Serbatoio gasolio a Moline

· Utilizzo risorse idriche

Per uso civile

· Consumi energetici

Servizi ausiliari centrali, riscaldamento, trasporto e gruppo elettrogeno,

· Campi elettromagnetici

· Prevenzione incendi

Gruppi elettrogeni e serbatoio a Forte Buso

· Manutenzione opere per garantire il rilascio del deflusso minimo vitale

· Sostanze lesive per l'ozono

Isolamento in gas SF6 — esafluoruro di zolfo della sottostazione AT di Moline

Val Venegia—torrente Travignolo

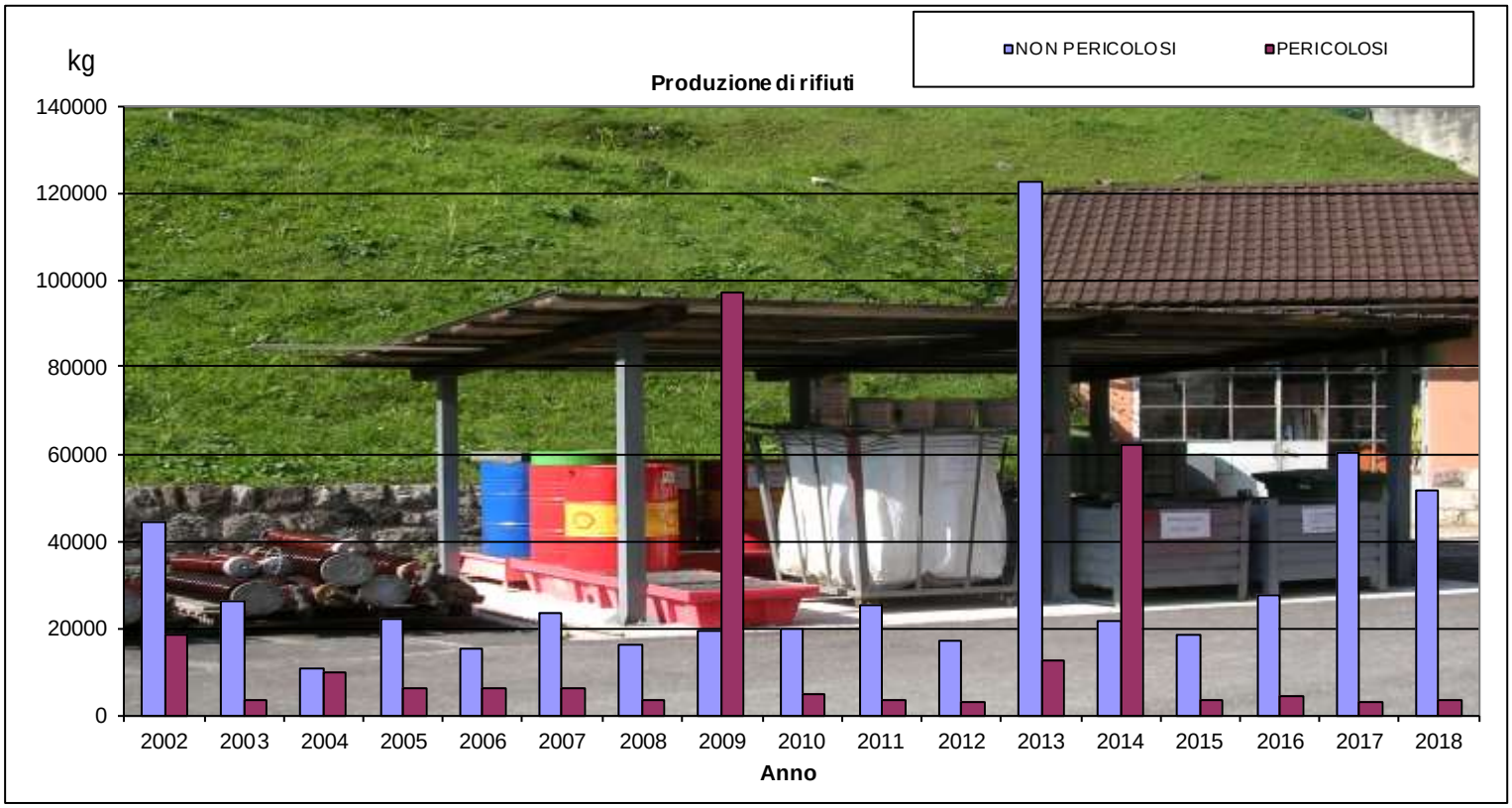
Aggiornamento dati aspetti ambientali

Rifiuti

La gestione dei rifiuti all'interno dei vari impianti è gestita con apposite procedure interne che consentono di mantenere un efficace ed attento controllo dalla fase di generazione del rifiuto fino allo smaltimento effettuato secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
I rifiuti di maggior rilevanza prodotti costantemente da una centrale di produzione di energia idroelettrica sono gli oli esausti provenienti dalle attività di manutenzione.
Nelle tabelle, sotto riportate, sono indicate le diverse tipologie di rifiuti prodotte nell'ultimo triennio e nel grafico seguente sono evidenziate le produzioni di rifiuti , divise tra pericolosi e non pericolosi, dal 2002
Il 2013 è stato caratterizzato da una elevata produzione di rifiuti pericolosi dovuta principalmente alla produzione di oli minerali per circuiti idraulici in seguito ai lavori di sostituzione cilindri e centralina delle paratoie della opera di presa e scarico di superficie nell'impianto di Val Schener, mentre i non pericolosi derivano principalmente dallo smaltimento dei fanghi legato alle manutenzioni straordinarie effettuate sui depuratori dell'impianto di Moline e di Val Schener e dallo smaltimento di ferro e acciaio per i lavori effettuati.
Nel 2014, conclusi i lavori su TR3 di Moline, si è provveduto a smaltire l'acqua contenuta nel grande serbatoio di emergenza posto sotto il trasformatore revisionato con il codice rifiuto 130507*. L'aumento di rifiuti non pericolosi nel 2016 è da ricollegare ai lavori straordinari di sostituzione delle paratoie sull'opera di presa della Centrale di Val Schener. Presso l'impianto di Moline è stato eliminato il depuratore biologico (non efficace per l'uso) e, quale conseguenza, si ha un aumento dei fanghi da fosse settiche da smaltire. La quantità di rifiuti pericolosi nel 2018 è leggermente aumentata per manutenzioni periodiche che hanno prodotto rifiuti quali i carboni attivi e le batterie al piombo.

CODICE	RIFIUTI PERICOLOSI	2016 (kg)	2017 (kg)	2018 (kg)
061302*	Carbone attivo esaurito	0,00	0,00	200,00
120301*	Soluzioni acquose di lavaggio	2.090,00	0,00	0,00
130110*	Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	1.285,00	1.736,00	2.140,00
130205*	Oli minerali per motori ingranaggi e lubrificazioni	0,00	15,00	0,00
130310*	Altri oli isolanti e termoconduttori	0,00	850,00	0,00
140603*	Altri solventi e miscele di solventi	18,00	5,00	45,00
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	252,00	116,00	232,00
150111*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	8,00	6,00	28,00
150202*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	643,00	337,00	536,00
160601*	Batterie al piombo	0,00	0,00	176,00
160107*	Filtri dell'olio	2,00	6,00	15,00
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	0,00	0,00	0,00
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	9,00	22,00	31,00
	TOTALE	**4.307,00**	**3.093,00**	**3.403,00**

CODICE	RIFIUTI NON PERICOLOSI	2016 (kg)	2017 (kg)	2018 (kg)
150101	Imballaggi in carta e cartone	713	414	743
150102	Imballaggi in plastica	254	96	240
150104	Imballaggi metallici	0	0	460
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci	0	530	0
160103	Pneumatici fuori uso	0	0	600
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 160209 e 160213	0	4530	1.500
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	130	1	8.509
160604	Batterie alcaline	14	14	10
170201	Legno	0	1830	400
170202	Vetro	250	0	0
170203	Plastica	176	104	280
170401	Rame, bronzo, ottone	2920	0	0
170402	Alluminio	60	0	330
170405	Ferro e acciaio	11.432	3383	9.445
170411	Cavi diversi di quelli di cui alla voce 170410	550	2220	590
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	102	38	80
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	2.640	680	0
191204	Plastica e gomma	52	48	80
200304	Fanghi delle fosse settiche	8.500	46.480	28.500
	TOTALE	**27.793**	**60.368**	**51.767**



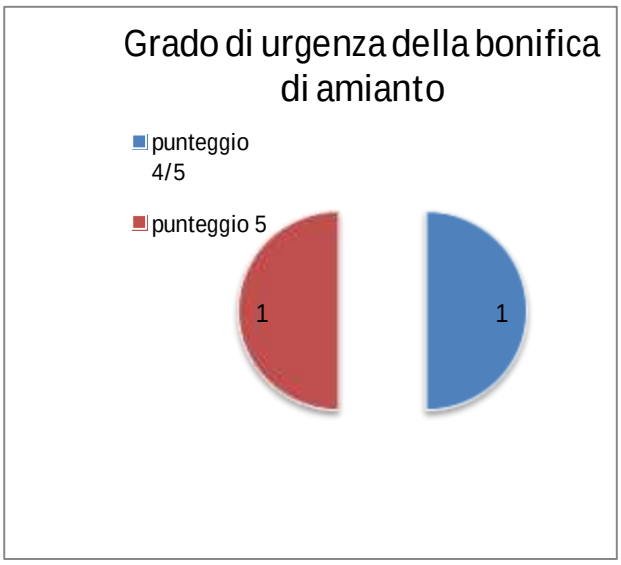
Amianto

L'unico impianto ove permangono manufatti (coperture, ecc..) conosciuti che contengono delle fibre di amianto è la centrale di Caoria.
Nel dicembre 2009 è stata eseguita l'ultima valutazione dello stato di mantenimento dei manufatti in amianto allo scopo di verificare lo stato di degrado fisico del materiale e di stimare la potenziale pericolosità dello stesso.
Dopo gli interventi di smaltimento del 2012 e del 2013 sono ancora presenti i seguenti manufatti:

- coperture e fianchi interni degli armadi elettrici con valore di rischio 4/5;
- fianchi interni quadro elettrico con valore di rischio 5;

Le coperture e fianchi interni degli armadi elettrici ed i fianchi interni del quadro elettrico nella sala controllo non possono essere eliminate senza una ristrutturazione completa (finora non programmata). Considerato che il luogo ove si trovano i manufatti (lastre contenenti meno del 30% di amianto) non è normalmente ambiente di lavoro si procederà con monitoraggio e controllo periodico.

Amianto—Lastre interruttori smaltite nel 2013



Valori	Interpretazione dei risultati
1	Rimozione immediata
2	Rimozione quanto prima possibile. La rimozione può essere rimandata alla prima occasione utile, ma senza aspettare l'occasione di un intervento di ristrutturazione o di manutenzione straordinaria dello stabile
3	Rimozione programmata. La rimozione può essere affrontata nell'ambito dei programmi di manutenzione e di ristrutturazione dell'edificio
4	Riparazione – Le aree danneggiate dovrebbero essere sistemate con interventi di confinamento o incapsulamento
5	Monitoraggio e controllo periodico. Controllo periodico delle aree al fine di assicurare che non si verifichino danni ulteriori
6	Nessuna azione immediata. Rilascio di fibre improbabile. Non occorre effettuare alcun intervento

Programma Ambientale

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	QUANTIFICAZIONE	TEMPO	IMPEGNI / AZIONI PER RAGGIUNGERE **L'OBIETTIVO**	ANNOTAZIONI (es. risorse economiche)
SCARICHI IDRICI	Eliminazione fosse Imhoff presso la diga di Forte Buso	Eliminazione di tutte le fosse Imhoff	Al termine lavori fognatura comunale	Allacciamento alla fognatura comunale non appena sarà predisposta	I lavori di realizzazione della fognatura comunale hanno subito dei rallentamenti indipendenti da PE
COINVOLGIMENTO POPOLAZIONE LOCALE ACCESSO PER IL PUBBLICO ALLE INFORMAZIONI AMBIENTALI	Migliorare il coinvolgimento e la sensibilizzazione verso le tematiche ambientali della popolazione locale	Circa 400 persone ogni iniziativa	Cadenza annuale	Organizzazione di "Open Day" e visite giudate	Circa 3.000 €
PRODUZIONE ENERGIA RINNOVABILE	Produzione di energia idroelettrica	Incremento della produttività di energia elettrica pari a 35.000.000 kWh		Raddoppio della galleria di derivazione dell'impianto di San Silvestro e potenziamento impianto	L'investimento è temporaneamente sospeso
RIPOPOLAMENTO FAUNA ITTICA	Mantenimento biodiversità corsi d'acqua	2000 trote marmorate 33000 trotte-le fario	Cadenza annuale	Semina nei corsi d'acqua	Come da disciplinari di concessione
PRODOTTI UTILIZZATI - OLI IDRAULICI	Diminuzione rischio inquinamento da oli	Serbatoio centralina oleodinamica scarico fondo Forte Buso	2019	Rifacimento completo serbatoio	Circa 10.000 € (intervento posticipato al 2019 in conseguenza degli eventi meteo dell'ottobre 2018)

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	QUANTIFICAZIONE	TEMPO	IMPEGNI / AZIONI PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO	ANNOTAZIONI (es. risorse economiche)
IMPATTO VISIVO	Miglioramento impatto visivo opere di presa	Presa Canvere	2019	Rifacimento e risanamento parti murarie	Ca. 70.000 €
		Presa Boalon	2019	Rifacimento e risanamento parti murarie	Circa 15.000 € (intervento posticipato al 2019 in conseguenza degli eventi meteo dell'ottobre 2018)
	Miglioramento impatto visivo opera di presa	Presa Vanoi	2019	Ripristino parti murarie	Circa 200.000 €
	Miglioramento impatto visivo ediifici Centrale di Moline	Edificio ex autorimessa	2019	Demolizione edificio e ripristino ad area verde	

Presa Canvere—evento meteo 29 ottobre 2018

PROGRAMMA ATTUATO

ASPETTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	QUANTIFICAZIONE/SITO	RISULTATO
IMPATTO VISIVO	Miglioramento impatto visivo opera di presa	Presa Lozen	Rifacimento e risanamento parti murarie
	Miglioramento impatto visivo condotta ponte canale	Ponte canale Lozen	Rifacimento e risanamento tecnico e visivo
RIPOPOLAMENTO FAUNA ITTICA	Mantenimento biodiversità corsi d'acqua	2000 trote marmorate 33000 trottelle fario	Semina nei corsi d'acqua
COINVOLGIMENTO POPOLAZIONE LOCALE ACCESSO PER IL PUBBLICO ALLE INFORMAZIONI AMBIENTALI	Migliorare il coinvolgimento e la sensibilizzazione verso le tematiche ambientali della popolazione locale	Circa 400 persone ogni iniziativa	Organizzazione di "Open Day" annuali e visite di istituti scolastici
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Diminuzione gas di scarico in atmosfera	Sostituzione	Rottamazione autocarro Euro 3 con riassegnazione al personale di veicolo elettrico sottoutilizzato da altra area aziendale

Rifacimento Ponte canale e
Presa Lozen

INDICATORI CHIAVE—ANNO 2015-2016

TEMATICA AMBIENTALE		Efficienza energetica				
Elemento A		Elemento B		Elemento R INDICATORE (A/B)		
CONSUMO/ IMPATTO TOTALE ANNUO	il consumo totale di energia è espresso in MWh	PRODUZIONE TOTALE ANNUA (n. addetti)	per le organizzazioni che operano nei servizi si riferisce alla dimensione dell'organizzazione espressa in numero di addetti	2016	2017	
2017 784,66 *2016* 1.061,93		26		40,84	30,18	

TEMATICA AMBIENTALE		Efficienza dei materiali - consumo oli				
Elemento A		Elemento B		Elemento R INDICATORE (A/B)		
CONSUMO/ IMPATTO TOTALE ANNUO	il consumo totale di olio (idraulico, isolante) è espresso in tonnellate*	PRODUZIONE TOTALE ANNUA (n. addetti)	per le organizzazioni che operano nei servizi si riferisce alla dimensione dell'organizzazione espressa in numero di addetti	2016	2017	
2017 1,389 *2016* 2,613		26		0,101	0,053	

TEMATICA AMBIENTALE		Acqua		
Elemento A		Elemento B		Elemento R INDICATORE (A/B)
CONSUMO/ IMPATTO TOTALE ANNUO	Primiero Energia non consuma acqua nel proprio processo produttivo (vedi note)	PRODUZIONE TOTALE ANNUA (n. addetti)		

TEMATICA AMBIENTALE		Rifiuti				
Elemento A		Elemento B		Elemento R INDICATORE (A/B)		
CONSUMO/ IMPATTO TOTALE ANNUO		PRODUZIONE TOTALE ANNUA (n. addetti)	per le organizzazioni che operano nei servizi si riferisce alla dimensione dell'organizzazione espressa in numero di addetti	2016	2017	
2017 63,461 *2016* 32,100	produzione totale annua rifiuti (tonnellate)	26		1,235	2,441	
2017 3,093 *2016* 4,307	produzione totale annua rifiuti pericolosi (t.)	26		1,166	0,119	

* considerando una densità dell'olio pari a 880 Kg/m^3 a 15 °C

TEMATICA AMBIENTALE		Biodiversità				
Elemento A		Elemento B		Elemento R INDICATORE (A/B)		
CONSUMO/ IMPATTO TOTALE ANNUO	metri quadrati superficie edificata	PRODUZIONE TOTALE ANNUA (n. addetti)	per le organizzazioni che operano nei servizi si riferisce alla dimensione dell'organizzazione espressa in numero di addetti	2016	2017	
2017 6.681,00 *2016* 6.681,00		26		256,961	256,961	
TEMATICA AMBIENTALE		Emissioni - Anidride carbonica				
Elemento A		Elemento B		Elemento R INDICATORE (A/B)		
CONSUMO/ IMPATTO TOTALE ANNUO	Le emissioni di co2 (espresse in tonn.) sono calcolate in base ai consumi per autotrazione e riscaldamento (vd. Tab. seguente)	PRODUZIONE TOTALE ANNUA (n. addetti)	per le organizzazioni che operano nei servizi si riferisce alla dimensione dell'organizzazione espressa in numero di addetti	2016	2017	
2017 31,444 *2016* 35,310		26		1,358	1,209	

Si ritiene che gli indicatori efficienza dei materiali, acqua ed emissioni, nell'accezione data dal punto c) dell'allegato IV del Regolamento EMAS, non siano correlati ai nostri aspetti ambientali diretti significativi. Quando saranno disponibili si terrà conto dei documenti di riferimento settoriali previsti all'articolo 46 del Regolamento. Si propongono, invece, soluzioni alternative per gli indicatori: avendo riguardo all'acqua si rimanda il lettore agli schemi di pagina 13 e 14 ove si riporta la produzione di energia, legata alla trasformazione dell'energia meccanica dell'acqua nel vettore "elettricità"; per le "materie prime" si fa riferimento al prodotto "olio" che, chiaramente, non subisce trasformazioni ma riveste il ruolo di componente fondamentale (aspetto ambientale significativo) nell'attività di produzione di energia ed, infine, gli impianti non producono emissioni in atmosfera ma il processo lavorativo comporta l'uso di automezzi e

Combustibile	Emissioni di CO2 (grammi per litro)	consumo 2017 (litri)	tonn. Co2 emesse
benzina	2380	969,14	2,307
Gpl	1610	2.400,00	3,864
gasolio	2650	9.536,89	25,273
			31,444

il riscaldamento di edifici, di conseguenza, sulla base dei consumi di combustibili e seguendo il procedimento di calcolo della tabella in calce si è formato l'indicatore "emissioni"
Per i restanti aspetti ambientali significativi (amianto, scarichi civili, ripopolamento fauna ittica, rumore esterno, impatto visivo) la creazione di un indicatore chiave non avrebbe rilevanza significativa perché non andrebbero a mutare mai (ad es. ripopolamento fauna e impatto visivo) o spariranno in modo definitivo (ad es. amianto).
Per dare significatività l'elemento "B" degli indicatori è il numero di addetti: si è ritenuto un dato molto più stabile della produzione di energia e, di conseguenza, il risultato dell'indicatore non è falsato, nel nostro caso, dai fenomeni atmosferici (siccità, frequenti precipitazioni, …).
Alla data di chiusura della presente dichiarazione (31.12.18) non sono disponibili alcuni dati validati per l'elaborazione degli indicatori chiave riferiti al 2018(consumi energetici, consumo oli ed emissioni) e pertanto, seguendo le serie storiche delle dichiarazioni e aggiornamenti precedenti sono riportati i dati 2017 confrontati col 2016.
Il peggioramento dell'indicatore "rifiuti" è legato all'eliminazione del depuratore biologico presso l'impianto di Moline (non efficace per l'uso) che comporta uno smaltimento periodico dei fanghi da fosse settiche (con produzione di rifiuto non pericoloso).

PRIMIERO ENERGIA S.p.A.
via Angelo Guadagnini, 31
38054 PRIMIERO SAN MARTINO DI CASTROZZA (TN)
Tel. 0439 763030
Fax 0439 765665
www.primieroenergia.com
info@primieroenergia.com

Direzione e coordinamento di Azienda Consorziale Servizi Municipalizzati S.p.A.— Primiero San Martino di Castrozza (TN)