

Derivazione d'acqua dal torrente Roasco di Sacco (Roasco Occidentale) e impianto idroelettrico in località Pier, nei Comuni di Grosio e Grosotto (SO)

La procedura è CONCLUSA in Regione

La procedura è stata avviata in data 14/08/2002; l'annuncio è stato pubblicato su La Provincia di Sondrio.

Decreto firmato in data: 30/01/2004 con estremi: 1054

Giudizio di compatibilità **Negativo**

Testo del decreto:

Delibera 1054 del 30/01/2004 con Identificativo Atto N. 73

Direzione generale Territorio e urbanistica

PROGETTO DI DERIVAZIONE D'ACQUA DAL TORRENTE ROASCO DI SACCO (ROASCO OCCIDENTALE) E DI COSTRUZIONE DELL'IMPIANTO IDROELETTRICO IN LOCALITÀ PIER, NEI COMUNI DI GROSIO E GROSOTTO (SO). Proponente: S.E.L. S.r.l. - Società Elettrica Lombarda - Milano. PRONUNCIA DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE AI SENSI DEGLI ARTT. 1 E 5 DEL D.P.R. 12.04.1996

IL DIRIGENTE DELL'UNITÀ ORGANIZZATIVA

VISTO il d.p.r. 12.04.1996 "Atto d'indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40 comma 1, della legge n. 146/1994, concernente disposizioni in materia di valutazione d'impatto ambientale", nel seguito richiamato come "atto d'indirizzo";

VISTE le deliberazioni della Giunta Regionale 02.11.1998 n. VI/39305 e 27.11.1998 n. VI/39975, aventi ad oggetto "Approvazione del documento circa la ricognizione delle procedure amministrative previste dal d.p.r. 12 aprile 1996 e dalla Direttiva del Consiglio del 27 giugno 1985, n. 337/85/CEE" e "Approvazione delle modalità d'attuazione della procedura di verifica e della procedura di valutazione d'impatto ambientale regionale, di cui alla d.g.r. 02.11.1998 n. VI/39305 – Istituzione di un apposito gruppo di lavoro presso l'Ufficio V.I.A. del Servizio Sviluppo Sostenibile del Territorio della Direzione Generale Urbanistica e disciplina delle modalità d'acquisizione dei pareri degli enti interessati";

VISTA la deliberazione del 05.02.1999 n. VI/41269, recante modifiche alla citata d.g.r. n. VI/39975;

VISTO il d.p.c.m. 03.09.1999 "Atto d'indirizzo e coordinamento che modifica ed integra il precedente atto d'indirizzo";

VISTA la legge regionale 03.09.1999 n. 20 avente ad oggetto "Norme in materia d'impatto ambientale" e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il Decreto del Segretario Generale n. 22493 del 17.12.2003 "Rimodulazioni delle strutture organizzative e delle relative competenze ed aree di attività delle Direzioni Generali della Giunta Regionale con decorrenza 01.01.2004";

VISTA la d.g.r. n. VII/15655 del 18.12.2003 recante "Disposizioni a carattere organizzativo (5° provvedimento 2003)";

PRESO ATTO che:

- a) il 09.08.2002 è stata depositata presso la Struttura Valutazione impatto ambientale della Direzione Generale Territorio e urbanistica, da parte della S.E.L. – Società Elettrica Lombarda S.r.l. con sede in Milano, la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale relativa al progetto di derivazione d'acqua dal torrente Roasco di Sacco (o Roasco Occidentale) e dell'impianto idroelettrico in località Pier, nei Comuni di Grosio e Grosotto in Provincia di Sondrio;
- b) il successivo 14.08.2002 è avvenuta la pubblicazione dell'annuncio del deposito sul quotidiano "La Provincia di Sondrio", ai sensi dell'art. 8 dell'atto di indirizzo;
- c) il progetto in esame rientra nella tipologia prevista al punto 7 lett. d) dell'Allegato B all'atto di indirizzo ("derivazione di acque superficiali ed opere connesse che prevedano derivazioni superiori a 200 l/s"), ed è quindi

sottoposto alla procedura di verifica di cui agli artt.1.6 e 10; a seguito della relativa istruttoria, con decreto regionale (D.G. Opere pubbliche e protezione civile) n. 37801 del 06.08.1999, esso è stato sottoposto alla procedura di valutazione d'impatto ambientale regolata dagli artt. 5, 6 e 7 dell'atto di indirizzo;

d) con nota del 26.08.2002 prot. Z1.2002.37208 e con successivi solleciti del 04.11.2002 prot. Z1.2002.48339 e del 31.01.2003 prot. Z1.2003.05668, il Proponente è stato invitato a versare alla Regione la somma pari allo 0,5 per mille dell'importo dei lavori, come da decreto dirigenziale n. 16043 del 02.07.2001 emanato in attuazione della l.r. 1/2000;

e) con nota del 28.03.2003 il proponente ha comunicato e attestato il versamento effettuato in pari data;

VISTA la documentazione prodotta dal Proponente e costituita da:

- studio d'impatto ambientale - nel seguito richiamato come "s.i.a." (doc. 1);
- sintesi non tecnica (doc. 2);
- elaborati di progetto delle opere:
 - relazione generale e relazioni integrative (doc. 3÷4);
 - tavole grafiche (doc. 5÷14);

RILEVATO che:

➤ in merito alle caratteristiche generali del progetto: esso si prefigge l'utilizzo della risorsa idrica costituita dal torrente Roasco Occidentale che, scendendo dall'estremo settore sudovest del vasto massiccio compreso tra la Cima de' Piazzini nell'Alta Valtellina e la Val Poschiavina, confluisce da destra con il Roasco Orientale, appena a valle del bacino artificiale di Fusino; da tale confluenza origina il tratto finale del Roasco, che si immette nel fiume Adda presso l'abitato di Grosotto; il progetto intende sfruttare il salto compreso tra le quote 1.600 e 1.306 msm, restituendo l'acqua in località Pier, poco più di 2 km a monte della confluenza dei due rami del Roasco;

➤ riguardo al contesto territoriale interessato dalle opere, cioè la Valgrosina, corrispondente al bacino imbrifero del torrente Roasco:

- si tratta di una delle maggiori valli tributarie dall'Adda, e costituisce un bacino di 165 km²; il ramo principale (Valgrosina Orientale o di Eita), scende dalla Cima de' Piazzini in direzione N-S e riceve in destra la Val d'Avedo; presso la località di Fusino (q. circa 1.200 msm) riceve in destra il ramo occidentale del Roasco che percorre la Valgrosina Occidentale (o Val di Sacco) in direzione circa O-E; il progetto in esame prevede lo sfruttamento di quest'ultimo bacino, sopra i 1.600 msm, con una superficie sottesa di 42,1 km², compresa nei Comuni di Grosio (per circa i $\frac{3}{4}$ e Grosotto;

- la Val di Sacco, "mostra tutti i segni della morfologia glaciale; le gradinate rocciose si alternano a pianori che il Roasco segna con il suo alveo e con il bosco ripa"; dai versanti, "coperti da formazioni vegetali stratificate per altitudine, scendono corsi d'acqua che hanno modellato numerose valli laterali" [v. s.i.a., doc. 1, cap. 3];

- lo s.i.a. espone una descrizione generale della geologia dell'area, con l'inquadramento tettonico, geomorfologico, idrogeologico e geotecnico [v. s.i.a., doc. 1, relazione d1], corredati da specifiche carte tematiche, ivi comprese quelle del dissesto idrogeologico e della pericolosità e delle valanghe;

- viene altresì fornita una caratterizzazione della qualità naturalistica [id, relazione d2], dalla quale risulta soprattutto una buona condizione dell'ambiente fluviale; le aree interessate dal progetto "comprendono ecosistemi significativi, soprattutto per quanto riguarda le zone di pertinenza del torrente e gli ecosistemi adiacenti (praterie, boschi di versante)"; l'analisi faunistica considera soprattutto l'ittiofauna, che nel torrente ha la possibilità di riprodursi naturalmente, anche se "la pressione della pesca sportiva porta alla semina annuale di novellame, per cui le popolazioni di trota fario risultano semi-naturali";

➤ riguardo alla valutazione della risorsa idrica disponibile: lo s.i.a. (datato febbraio 2002) contiene una relazione idrologica [v. s.i.a., doc. 1, relazione d1] che aggiorna e supera lo studio allegato al progetto (datato 1996); tale studio, in assenza di osservazioni dirette sul Roasco Occidentale, e data la difficoltà di trovare un bacino idrologicamente simile a quello in esame, era impostato su cinque similitudini idrologiche con altrettanti bacini [fiume Serio alla sezione di Ponte Cene; Evançon a Champoluc; Brembo a Ponte Briolo; Chiese a Gavardo; Artanavaz a Saint Oyen]; in sintesi:

- sulla base della “Carta delle precipitazioni medie annue del territorio alpino lombardo”, elaborata dalla Regione, e del “Quaderno regionale di ricerca” relativo alla disponibilità ed ottimizzazione dell’uso della risorsa idrica ai fini dello sfruttamento idroelettrico, il valore della precipitazione media annua Pm per il bacino sotteso è assunto pari a 977 mm;

- adottando la metodologia e assumendo i dati contenuti nello stesso “Quaderno di ricerca”, ragguagliando alla porzione di bacino in esame i dati di portata del Roasco di Eita alla sezione di Fusino - ritenuti compatibili per il Roasco di Sacco - sono stati determinati i coefficienti di deflusso mensili e annuale; definiti i parametri morfometrici caratteristici del bacino stesso, si giunge alla determinazione dei valori medi di portata mensile e annuale alla sezione di presa prevista in località Ginogiola;

- sono state poi calcolate (formula di Fuller-Tonini, metodi Giandotti e FAO) le portate di massima piena e – in base a specifiche disposizioni del Piano per l’assetto idrogeologico del bacino del Po (PAI) relative al bacino dell’Adda sopralacuale – tracciata la curva di durata delle portate del Roasco Occidentale a Ginogiola;

- i valori dei principali parametri così definiti vengono esposti nella tabella sotto riportata;

➤ le componenti dell’impianto in progetto sono:

- l’opera di presa a traversa fissa, a quota 1.600 msm, con relativi dotazioni e impianti: spurgo laterale, sghiaiatore, dissabbiatore, vasca di carico (coperta); scala di rimonta pesci a bacini in cascata e bocche laterali di derivazione; vasca di scarico coperta, dalla quale parte direttamente la condotta forzata, e camera valvole;

- la condotta forzata, lunga 3.500 m, in acciaio saldato del diametro di 1 m e spessore variabile, completamente interrata; essa corre in sinistra del Roasco fino poco a valle della loc. Ortesei (circa q. 1.520 msm); attraversato il torrente - mediante ponte sifone - nella forra di Ortesei, il secondo tratto segue il versante destro della valle, lungo la strada che serve le località di Grassello e Cafera, attraversando la laterale Valle Piana circa alla q. 1.480; in corrispondenza della loc. Mutin è previsto un nuovo attraversamento del Roasco (q. circa 1.340), da realizzare in sifone subalveo con formazione di soglia di fondo; la condotta prosegue quindi in sinistra per gli ultimi 400 m fino alla centrale e allo scarico nel torrente;

- la centrale di produzione, collocata in riva sinistra a circa 30 m dal torrente, in località Pier nel Comune di Grosio, formata da un unico edificio (12 x 16 m) comprendente il gruppo di produzione (turbina tipo Pelton a due getti), il quadro comandi e la cabina elettrica;

- il breve canale di restituzione del flusso turbinato al torrente;

- il collegamento alla rete elettrica nazionale, per il quale si afferma che “allo stato attuale della normativa deve essere realizzato dal Gestore Unico della rete”, ma “non si esclude la possibilità di accordi di programma” per la realizzazione di una linea interrata; nella sezione dello s.i.a. dedicata alla cantierizzazione si fornisce una generica quantificazione relativa ad una linea interrata di circa 3.000 m da Pier (centrale) a Fusino [v. s.i.a., doc. 1, relazione d7];

- opere accessorie consistenti nella realizzazione di:

- un tratto di strada, della tipologia di pista forestale, di circa 70 m. a monte di Ortesei, a servizio dell’opera di presa;

- un tratto di strada carrabile, lunga 40 m, per l’accesso alla centrale di produzione;

- la realizzazione di soglie stabilizzatrici di fondo, a protezione degli attraversamenti in subalveo del torrente e delle vallecicole laterali;

➤ le caratteristiche idrologiche del bacino imbrifero e quelle dimensionali dell’intervento in progetto possono essere così riassunte:

bacino imbrifero del Roasco Occidentale a Ginogiola u.d.m.

superficie alla sezione di presa a quota 1.600 msm	km ²	42,1
quota media	msm	2.421
pendenza media	%	19
superficie glaciale (dato approssimato)	%	n.d.
precipitazioni	mm/anno	977

coeff. deflusso medio annuo	-	1,05
portata media annua Q _m	l/s	1.409
contributo unitario medio	l/s.km ²	33,5

dati idrodinamici nominali e d'impianto

portata massima	l/s	1.630
portata media	l/s	790
contributo unitario riferito alla Q media derivata	l/s.km ²	18,8
quota di ritenuta delle opere di presa (gàveta della traversa)	msm	1.600
quota del pelo morto a valle del meccanismo motore	msm	1.306
salto nominale	m	293,3
potenza nominale (salto nominale * portata media)	kw	2.273
funzionamento annuo previsto	ore/anno	8.760
producibilità media (assunto un rendimento medio h = 0,75)	kwh/anno	14.900.000

➤ lo s.i.a. (che è redatto da soggetti diversi dai progettisti dell'opera), sulla base delle caratteristiche delle aree interessate dal progetto e della valutazione e stima degli impatti, giunge a proporre [v. s.i.a., doc. 1, cap. 3.3, relazione d6 e tavola d9] i seguenti interventi di mitigazione e compensazione di carattere localizzativo, realizzativo e gestionale, che comportano anche la proposta di modifiche al progetto, in parte alternative tra loro:

- modifica del tracciato della condotta forzata in corrispondenza della forra di Ortesei, con prosecuzione in sponda sinistra; si evitano così il passaggio in una peccata e l'attraversamento del Roasco in ponte-sifone, sostituito da un subalveo a valle della forra; in alternativa, è proposta una diversa soluzione per il ponte-sifone, per un migliore adattamento alla morfologia dei luoghi e alla dinamica del torrente;
- ulteriore estensione del tratto in sinistra del Roasco, per non interferire con una peccata climax, con attraversamento del torrente poco sotto la quota 1.500, a monte di Grassello;
- rilocalizzazione della centrale di produzione, da spostare in destra del torrente e circa 200 m a monte del punto di progetto; si evitano così l'eccessiva vicinanza ad una abitazione in loc. Pier e l'interessamento, da parte dell'ultimo tratto della condotta, di un sito di elevata qualità ambientale; per contro, si riduce di 10 m il carico disponibile sulla turbina (circa 80 kw);
- modifica delle tipologia dell'opera di presa, a favore del tipo subalveo "autopulente", per un migliore adattamento alle caratteristiche del trasporto solido del torrente, con una complessiva riduzione delle dimensioni dell'opera stessa;
- modifica del tracciato e delle modalità di attraversamento della Valle Piana, per un adattamento sia alla dinamica del corso d'acqua affluente sia all'elevata qualità ambientale del sito;
- interventi legati alla sistemazione e al ripristino dei luoghi: applicazione delle tecniche dell'ingegneria naturalistica per le difese spondali ed il consolidamento dei versanti e del suolo in genere, anche in funzione dello scorrimento e del drenaggio delle acque; formazione di barriere di vegetazione intorno alle opere di presa e centrale; predisposizione di scale di risalita per l'ittiofauna; tutela ed eventuale ripristino di sentieri, mulattiere, muri a secco; programmazione dei lavori in funzione della tutela delle esigenze stagionali di specie vegetali e popolazioni animali sensibili; consolidamento del versante instabile a monte della condotta nel tratto tra la Valle Piana e la loc. Marc;

➤ riguardo ai vincoli di natura ambientale – paesistica:

- il progetto interessa aree soggette al vincolo paesaggistico per effetto del d.lgs. 490/1999, art. 146.1 [lett. c): fascia di 150 m da fiumi e torrenti; lett. g): boschi e foreste]; non risultano invece presenti nell'area di studio beni individualmente tutelati;
- tutta l'area interessata dal progetto è sottoposta al vincolo idrogeologico ai sensi del r.d. 3267/11923;

- nell'area stessa sono presenti elementi di criticità e dissesto individuati e perimetrati nel piano per l'assetto idrogeologico del bacino del Po (PAI); su questo tema si torna nelle successive considerazioni di merito;

➤ descritte le caratteristiche ambientali d'insieme dell'area coinvolta dal progetto [s.i.a., cap. 3.1], lo studio:

▫ individua ed analizza [cap. 3.2] le azioni d'impatto previste sulle diverse componenti ambientali nelle fasi di costruzione e di esercizio dell'opera, sviluppando quindi in specifici allegati [relazioni d4 e d5] l'analisi delle alterazioni dell'assetto geologico e idrologico e il tema del deflusso minimo vitale nel corso d'acqua (DMV);

▫ descrive i fattori primari e secondari di interferenza sull'ambiente: eliminazione e consumo diretti di elementi ambientali (suolo, aree boscate); introduzione di nuovi ingombri fisici; alterazione del regime idrico, della velocità e della deposizione dei solidi sedimentabili, della qualità biologica, batteriologica e chimico-fisica dell'acqua; frammentazione significativa di unità ecosistemiche; riduzione del patrimonio ittico;

▫ traccia quindi – con riferimento ai caratteri prevalenti dei tratti del torrente interessati dalla componenti del progetto (captazione e condotta, galleria, condotta forzata e centrale), alla loro qualità e sensibilità ambientale - lo schema delle criticità individuate e i conseguenti criteri di mitigazione, nonché la matrice degli impatti specifici dell'opera come proposta dal progettista, e quella del progetto "mitigato" [s.i.a., cap. 3.3, rel. d6];

▫ espone infine le attività e le attenzioni da osservare nella fase di costruzione, le specifiche tecniche delle opere di mitigazione e le linee del loro sviluppo progettuale [s.i.a., rel. d7, d8 e tavola d10];

DATO ATTO che gli Enti locali interessati dal progetto hanno inviato i propri pareri ai sensi dell'art. 5.2 dell'atto di indirizzo, e sono stati sentiti nella Conferenza di concertazione tenutasi presso la sede della Giunta Regionale il 04.12.2002; in tale sede i rappresentanti degli Enti locali hanno espresso all'unanimità parere negativo sul progetto e sullo s.i.a. - come da verbale agli atti dell'istruttoria - per motivi esposti in articolate relazioni e di seguito riassunti:

➤ **Comune di Grosio** [deliberazione del Consiglio Comunale n. 66 del 12/9/2002]:

- la Valgrosina è ampiamente vincolata sotto l'aspetto paesistico, e compresa in un ambito di elevata naturalità disciplinato dall'art. 17 delle n.t.a. del PTPR, nel quale la realizzazione degli interventi proposti non è consentita fino all'approvazione da parte della Regione di specifica variante a valenza paesistica al PRG; in questo contesto lo s.i.a. tende a minimizzare gli impatti potenziali delle opere;

- lo studio idrologico si basa su valori di portata che costituiscono la cosiddetta "media dei valori medi", priva di significato e tale da generare, negli anni di minore piovosità, effetti deleteri sull'ecosistema acquatico, che costituisce elemento portante del territorio montano;

- l'esigenza di realizzare nuovi impianti idroelettrici di piccola taglia non appare supportata da effettiva necessità ed urgenza, poiché nella valle sono già in esercizio impianti che alimentano le centrali di Grosio, Lovero e Stazzona, che forniscono di energia elettrica la città di Milano;

- ritiene che alle domande di piccole derivazioni non sia applicabile il disposto dell'art.10 del T.U. sulle acque e gli impianti idroelettrici, in quanto non vi è configurabile e prevalente l'interesse pubblico;

con successiva nota del Sindaco (prot. 13346 del 29.11.2002) si precisa inoltre che le opere previste interessano l'area di inedificabilità assoluta del "Sasso Farinaccio" (l. 102/1990);

➤ **Comune di Grosotto** [deliberazione del Consiglio Comunale n. 32 del 23.09.2002]:

esprime un "netto parere negativo", per i motivi contenuti nella relazione allegata alla deliberazione del C.C., che giunge alla conclusione che lo s.i.a.:

- tratta in modo superficiale i possibili effetti dell'opera sulle componenti geologiche, pur evidenziando gli elementi di criticità dei luoghi;

- è consapevole della criticità temporale riguardo alla capacità rigenerativa del bosco interessato dalla condotta forzata, ma non propone azioni di salvaguardia adeguate al contesto ambientale locale;

- pur rimarcando l'elevata compromissione dell'ambiente fluviale dovuta alle opere in progetto, non espone adeguate valutazioni qualitative e quantitative, particolarmente circa il DMV e la dinamica delle portate fluenti nel tratto di oltre 4 km interessato dalla derivazione d'acqua;

- appare superficiale nell'affermare la compatibilità della derivazione e delle opere connesse con quanto previsto dal r.d. 3267/1923 in tema di vincolo idrogeologico;

pertanto ritiene lo s.i.a. stesso inadeguato rispetto ai fini che si propone, ed il progetto "sostanzialmente incompatibile con il territorio su cui è previsto"; osserva inoltre che l'opera è in contrasto con il PAI, laddove esso vieta in assoluto l'edificazione in aree di frana attiva (art. 7.9 delle norme di attuazione);

➤ **Provincia di Sondrio**

▪ con un primo documento [nota del Presidente prot. 46615 del 03.12.2002] esprime quanto segue:

- nel quadro territoriale, ambientale e vincolistico di riferimento, lo s.i.a. tende a minimizzare e sottostimare gli effetti, diretti e indiretti del progetto sull'ambiente, sia nella fase di costruzione che in quella di esercizio;

- le misure di mitigazione non risultano esaustive; in particolare, riguardo al deflusso minimo vitale (pur determinato nei limiti della normativa), non è specificato come debba attuarsi la modulazione dei rilasci, e non è preso in considerazione l'impatto sull'ecosistema nel suo complesso; è prevedibile di conseguenza una compromissione irreversibile del naturale equilibrio e della funzionalità ecologica degli alvei e degli habitat collegati; inoltre, non sono dettagliati gli aspetti tecnico-costruttivi della scala di risalita per i pesci; rileva inoltre una generale inattendibilità dei dati idrologici e la carenza di riferimenti al PAI;

- diversamente da quanto prospettato nello s.i.a. circa il carattere temporaneo degli impatti nella fase di costruzione, va segnalato che i tempi di riequilibrio dell'ecosistema - alle quote altimetriche di progetto - possono essere molto lunghi, anche dell'ordine dei 50 anni; l'analisi degli impatti in fase di esercizio non considera le alterazioni degli ambienti acquatici e delle formazioni vegetali lungo le rive del torrente; non è considerato il possibile impatto dello scarico dell'acqua turbinata sull'ambiente vegetazionale e ittico del torrente;

- non risulta adeguatamente rappresentata la localizzazione proposta per la centrale di produzione, in termini sia di precisione topografica sia di definizione architettonica e di rapporto con le componenti paesaggio e rumore;

- il tracciato della condotta forzata proposto nella zona di Ortesei e in loc. Cafera, nonché le diverse soluzioni per l'attraversamento del torrente, presentano elementi di forte problematicità in relazione alle interferenze con le aree di dissesto idrogeologico individuate e perimetrate nel PAI; le misure di protezione indicate risultano genericamente descritte e non compiutamente definite nella tipologia costruttiva;

- risulta carente nello s.i.a. l'analisi della cantieristica; non è dettagliata la quantificazione dei materiali di scavo, né precisata la localizzazione dei volumi di risulta; non è affrontato il tema degli impatti delle operazioni di manutenzione degli impianti in fase di esercizio;

- le scelte progettuali non tengono in adeguata considerazione il valore del patrimonio rurale, storico, architettonico dell'area, nella quale, peraltro, la presenza di numerosi impianti di sfruttamento delle acque ha già imposto un pesante tributo in termini di sacrifici ambientali, senza adeguati risarcimenti economici; la valle di Sacco presenta un paesaggio di particolare pregio ambientale e vanta una spiccata vocazione naturale; l'impianto in progetto insiste sulla parte più interessante della valle, dove i corsi d'acqua costituiscono la componente principale del paesaggio, riconosciuto come uno dei più suggestivi della Valtellina e dell'intero arco alpino;

- complessivamente ritiene che lo s.i.a. non risponda ai requisiti richiesti dall'allegato C al d.p.r. 12.04.1996;

- l'Amministrazione Provinciale, inoltre, fa proprie le opposizioni del Comitato popolare "Amici della Valgrosina", del Comune di Grosio, del Comune di Grosotto, della Comunità Montana Valtellina di Tirano;

▪ ulteriori considerazioni sono state successivamente espresse con nota del Presidente [prot. 49033 del 17.12.2002], alla quale è altresì allegata una relazione di "indagine sull'uso delle acque a scopo idroelettrico in Provincia di Sondrio" [Amministrazione Provinciale, maggio 2002]:

- si richiama come, ai sensi dell'art. 47 delle norme di attuazione del PAI, il rilascio di nuove concessioni di derivazione per i corsi d'acqua individuati come "non principali" debba essere regolato "in relazione agli indirizzi emergenti dal Piano di tutela delle acque di cui al d.lgs. 152/1999", e previa verifica di compatibilità dell'utilizzazione idrica redatta "sulla base di una direttiva da emanarsi a cura dell'Autorità di bacino";

- si osserva che l'Autorità di bacino, con deliberazione n. 7/2002, ha definito i criteri per la determinazione del DMV, da adottare nel Piano di tutela delle acque, con un "approccio innovativo" avente "l'obiettivo di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e qualità degli ecosistemi";

- si espongono quindi considerazioni di merito sul deflusso minimo vitale, il bilancio idrologico e il quadro conoscitivo dello sfruttamento idrico in atto e proposto nel bacino [tali aspetti vengono ripresi di seguito, nelle considerazioni di merito];

➤ **Comunità Montana Valtellina di Tirano:** [deliberazione di Consiglio Direttivo n. 122 del 30.09.2002]:

- espone, riguardo al progetto e ai contenuti dello s.i.a., considerazioni e rilievi critici analoghi nella sostanza e nella forma a quelli espressi dal Comune di Grosio e dalla Provincia di Sondrio;

- evidenzia che il Piano socio-economico della Comunità Montana - adottato nell'anno 2000 e quindi definitivamente approvato dall'Amministrazione Provinciale - esplicitamente prevede la prevalenza dei valori turistici e di difesa dell'ambiente rispetto a quelli relativi allo sfruttamento industriale delle risorse naturali;

DATO ATTO altresì che, ai sensi dell'art. 9.1 dell'atto di indirizzo, in merito allo s.i.a. depositato ed al progetto di derivazione d'acqua, sono pervenute le osservazioni di seguito riassunte:

1. il **Comitato Amici della Valgrosina** - referente la Sig.ra Rosanna Piuselli - [nota pervenuta il 27.09.2002], richiamati i diversi vincoli cui è sottoposta la Valgrosina ed evidenziato l'equilibrio esistente tra le caratteristiche ambientali dei luoghi e l'attività umana in essere, "rifiuta le conclusioni dello s.i.a." ed esprime ulteriore preoccupazione dovuta all'esistenza di altri progetti di sfruttamento delle risorse idriche in quel bacino, tali da generare la "scomparsa pressoché totale dell'acqua dagli alvei di ruscelli e torrenti, con una inaccettabile alterazione delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche", rischio questo esteso di fatto all'intero territorio della Provincia;

1.2. **l'Unione pesca Sportiva di Grosio** – referente il Sig. Bruno Ghilotti – [nota pervenuta il 27.09.2002] segnala in particolare le caratteristiche dei corpi idrici della Valgrosina sotto il profilo del patrimonio ittico, ritenendo inadeguate le misure di mitigazione proposte nello s.i.a., con la conseguente previsione – nel caso di realizzazione della derivazione in esame – del venir meno del delicato equilibrio del Roasco;

1.3. la **società AEM S.p.A.** di Milano [nota pervenuta il 01.10.2002] comunica di aver presentato già nel 1991 una domanda di grande derivazione d'acqua a scopo idroelettrico nei Comuni di Grosio e Grosotto, e che tale domanda era stata sospesa, in attesa dell'approvazione del piano di bacino del Po, in osservanza all'art. 3 della l. 102/1990; con l'approvazione del già citato PAI, l'osservante ritiene siano venuti a mancare i presupposti della non procedibilità della propria domanda, con la quale la richiesta in esame si pone in contrasto;

1.4. il **CAI – Club Alpino Italiano** – Sezioni di Bormio, Sondalo e Tirano [nota pervenuta il 07.10.2002] ritiene che lo scenario ipotizzato dal progetto in esame, pur con le mitigazioni introdotte dallo s.i.a., prefiguri una consistente alterazione dell'aspetto paesaggistico di alta quota, con la scomparsa quasi totale dell'acqua in alveo; di conseguenza, "l'ambiente naturale così suggestivo risulterebbe indubbiamente deturpato ed impoverito";

CONSIDERATO che, a seguito dell'esame istruttorio condotto dallo specifico gruppo di lavoro regionale, visti e considerati i pareri espressi dagli Enti locali e le osservazioni pervenute da parte del pubblico, si può evidenziare e osservare quanto segue:

▪ in merito all'ambito territoriale di riferimento e al quadro pianificatorio e programmatico:

▫ la zona interessata dall'impianto in progetto rappresenta un **sito montano di particolare pregio ambientale**, il cui assetto paesaggistico (inteso nell'accezione più vasta) trova uno degli elementi di maggiore richiamo – e di identità stessa dei luoghi – nelle risorse idriche, che condizionano le matrici ambientali più importanti (habitat acquatico e popolazione ittica, vegetazione ripariale, bosco, elementi singolari del reticolo superficiale stesso quali salti e cascate, ecc.);

▫ la Val Grosina è individuata come una delle "zone di particolare rilevanza naturale ed ambientale" [l.r. 86/1983, art. 25], nelle quali proporre e delimitare aree da destinare a riserve o parchi regionali; le informazioni e le analisi contenute nello s.i.a. riguardo alle previsioni di assetto territoriale, in particolare circa la fruibilità e la tutela dei valori naturali, non consentono una adeguata valutazione della congruenza del progetto in esame con tali obiettivi;

▫ la Valle è già interessata da altre e consistenti derivazioni d'acqua a scopo energetico, così come molti altri bacini limitrofi; a tale proposito, un quadro delle derivazioni in atto su scala più vasta è ben riassunto nel citato allegato al

parere espresso dalla Provincia di Sondrio [che, ai sensi della l.r. 1/2001, a partire dal 10.12. 2003 ha assunto la competenza al rilascio delle concessioni a derivare]; tale documento analizza lo stato delle derivazioni in atto in Valtellina e Valchiavenna, sulla base dei dati relativi a 40 centrali - per una potenza nominale pari complessivamente a 652 Mw - appartenenti alle quattro principali aziende produttrici presenti sul territorio provinciale;

▫ in particolare va segnalato, quale elemento di preoccupazione, come i dati relativi alle portate turbinate negli anni dal 1997 al 2001 mostrino un prelievo effettivo considerevolmente superiore (di circa il 26%) a quello che dovrebbe derivare dalle concessioni stesse;

▫ in tale contesto, appare in buona misura aleatoria anche la stima della effettiva disponibilità della risorsa idrica a servizio dell'impianto in esame; di conseguenza, ciò richiede certamente una valutazione complessiva e unitaria delle risorse disponibili nel bacino del Roasco e della loro eventuale utilizzabilità;

▫ in assenza di uno specifico e dettagliato piano di utilizzazione delle acque, va pertanto rilevato - come anche evidenziato dalle note inviate dalla Provincia di Sondrio - che anche nell'intero bacino del Roasco (Orientale e Occidentale) - così come per tutti i sottobacini della Provincia di Sondrio - l'insieme delle derivazioni in atto e delle numerose istanze di concessione in istruttoria prefigura un quadro di elevato sfruttamento, non adeguatamente considerato nello s.i.a. in esame;

▪ relativamente alla fase di costruzione e al tracciato della condotta forzata, lo studio descrive con sufficiente dettaglio le operazioni da condurre, le tecniche previste e le precauzioni da assumere, relativamente alla realizzazione delle diverse componenti del progetto (opera di presa, condotta, centrale); non risulta pienamente giustificata e motivata, né confrontata con possibili alternative sostanziali, la scelta del tracciato stesso, specialmente nei tratti più delicati sotto l'aspetto idrogeologico, ecosistemico e paesaggistico (Ortesei, Valle Piana, ambiti boscati);

➤ circa i rapporti con le disposizioni della l. 183/1989 e del piano per l'assetto idrogeologico del bacino del Po (PAI), lo studio fa riferimento ai contenuti e alle disposizioni del piano stesso come approvato con il d.p.c.m. 24.05.2001; al proposito si rileva che:

▪ il torrente Roasco Occidentale non è attualmente interessato da fasce fluviali delimitate secondo i criteri del PAI stesso;

▪ in riferimento alle linee generali di assetto idraulico e idrogeologico dell'Adda sopralacuale, il tratto del Roasco Occidentale interessato dal progetto viene collocato - per quanto riguarda la disponibilità e l'uso delle risorse idriche - in classi di criticità da media a moderata, in assenza di derivazioni in esercizio [rif. elaborato 3, allegato 3.6 del PAI];

▪ circa i contenuti dello "Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici" [rif. elaborato 2 del PAI] - così come risultanti dalle tavole di modifica, integrazione e aggiornamento validate dalla Regione Lombardia [prot. Z1.2002.39718 del 12.09.2002 per il Comune di Grosio; Z1.2003.52372 del 11.12.2003 relativamente a Grosotto] sulla base della d.g.r. VII/7365 del 11.12.2001 - nel tratto della Valgrosina Occidentale in esame sono presenti situazioni di rischio, parzialmente interferite dall'impianto in progetto, così sinteticamente rappresentabili:

▫ una vasta area perimetrata come "frana attiva" (Fa) si sviluppa lungo entrambi i versanti della valle tra Ginogiola e Ortesei, comprendendo il sito dell'opera di presa e il primo tratto della condotta fino al progettato ponte-sifone sul torrente; tale area è identificata nel PAI come "Adda 7" [allegato 4.2 dell'elaborato 2 del Piano] e interessa entrambi i Comuni;

▫ a seguito dell'aggiornamento all'Atlante di cui sopra vanno segnalate, relativamente alla porzione della valle compresa tra Ginogiola e Pier:

- in destra del Roasco (Comune di Grosotto) cinque aree di "frana quiescente" (Fq) distribuite lungo il tratto, e un'area di "conoide attiva" (Ca) in loc. Grassello;

- in sponda sinistra (Comune di Grosio) un'area di "frana attiva" (Fa) in loc. Presacce, e una serie di aree di "conoide attiva" (Ca) allo sbocco delle vallecole laterali;

▫ non risulta invece confermata nell'aggiornamento dell'Atlante un'area "Fa" non perimetrata, debitamente segnalata nello s.i.a., presso la loc. Cafera (Grosotto);

▪ la considerazione di tali criticità - per quanto parziale, essendo lo s.i.a. redatto poco prima dell'aggiornamento delle tavole del PAI - ha portato all'introduzione di modifiche progettuali tra quelle sopra evidenziate;

▪ non è invece esposto nello s.i.a. un confronto con le conclusioni dello studio geologico a supporto del PRG di Grosio, in riferimento alle classi di fattibilità geologica delle azioni di piano; va osservato che in merito a tale studio - approvato definitivamente dalla Regione contestualmente all'aggiornamento delle tavole del PAI - il parere e le prescrizioni regionali erano stati espressi e formalmente segnalati al Comune già nel dicembre 2001; per quanto riguarda Grosotto, invece, il deposito dello studio geologico è avvenuto solo nel dicembre 2002;

▪ riguardo all'ambiente idrico superficiale e al deflusso minimo vitale (DMV):

▫ il calcolo del DMV non risulta adeguatamente basato su valutazioni sitospecifiche, attraverso metodi scientificamente riconosciuti (ricerca Politecnico di Milano / Regione Lombardia / Autorità di bacino del Po – anno 2000), che pure vengono richiamati nello s.i.a.; esso non tiene conto, inoltre, della circostanza che, nei torrenti di montagna, una quota significativa della portata può infiltrarsi e scorrere in subalveo, ovvero periodicamente risorgere;

▫ la riduzione della portata naturale su un lungo tratto del torrente (~ 3.500 m dalla presa alla restituzione) può essere solo parzialmente mitigata dal mantenimento in alveo del DMV, soprattutto in rapporto al particolare sito in esame: la diminuzione della velocità, che determina la sedimentazione di materiale più fine, tende a modificare la natura e la morfologia dei substrati, con la conseguente riduzione dell'alternanza dei "raschi" e delle pozze (caratteristica degli ambienti torrentizi) e modificazioni dell'habitat e della composizione del popolamento bentonico; un tale cambiamento avrebbe effetti rilevanti sulla funzionalità dell'ecosistema acquatico, che è riconosciuto dallo stesso s.i.a. di grande importanza (classi I e II secondo l'indice biotico esteso IBE, e popolamento a salmonidi) per la presenza di comunità bentoniche ben strutturate e differenziate;

▫ la formazione di bacini con acque più calme tende a provocare un cambiamento della dinamica delle popolazioni ittiche che, pur essendo immesse nel corso d'acqua, dimostrano comunque di autosostenersi per la buona disponibilità di aree di rifugio per il novellame e di siti di alimentazione;

➤ relativamente alla componente paesaggio:

▫ il progetto ricade nell'ambito nella "fascia alpina" come definita dal Piano territoriale paesistico regionale (PTPR), e precisamente proprio al passaggio tra il "paesaggio della naturalità dell'alta montagna (delle energie di rilievo)" e quello "delle valli e dei versanti"; per tali ambiti, cui si riconosce un "alto grado di naturalità", tra gli indirizzi di tutela del PTPR assume particolare rilievo "la tutela dei corsi d'acqua, con specifica rilevanza per i corpi idrici interessati da nuove opere di regimazione e regolazione";

▫ nel quadro così delineato [si veda, più in dettaglio, il volume 6 del PTPR - Norme di attuazione e indirizzi di tutela] lo s.i.a. non affronta con il necessario approfondimento il tema del rapporto tra il DMV e la componente paesaggio; la sola applicazione del rilascio di portate calcolate con le formule usuali (per quanto modulate nel corso dell'anno fino al raddoppio del DMV calcolato) determina comunque una rilevante "assenza" d'acqua [v. s.i.a., doc. 1, relazioni d4 e d5], che può generare una corrispondente insignificanza della presenza del torrente per lunghi periodi nell'anno, specialmente nei mesi dalla tarda primavera all'autunno, nei quali la ricchezza del corso d'acqua è oltremodo determinante nella caratterizzazione del paesaggio della Valle;

➤ circa le componenti vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi:

▫ l'ambiente biotico e gli ecosistemi non risultano esaurientemente caratterizzati e analizzati; non si riscontrano indagini specifiche sui siti di progetto, soprattutto allo scopo di individuare le specie e gli ecosistemi appartenenti alle liste di cui al d.p.r. 357/1997 [che recepisce la Direttiva comunitaria 92/43/CEE "Habitat"] e/o a liste di specie rare, protette, endemiche, ecc.; di conseguenza, non emergono dallo s.i.a. gli elementi necessari per valutare tutti gli effetti diretti ed indiretti delle opere sulle componenti vegetazione, fauna ed ecosistemi;

▫ non risultano analizzati i potenziali effetti sulla fauna ittica, le comunità macrobentoniche e la vegetazione ripariale, derivanti dall'innalzamento del livello e dalla variazione della superficie bagnata del torrente (passaggio da corso torrentizio ad acque calme) determinati dalla realizzazione dell'opera di presa verso monte, dove la vegetazione ripariale stessa costituisce un habitat di qualità soprattutto per la ricchezza in specie;

▫ l'analisi della fauna ittica e degli ecosistemi risulta limitata all'esposizione di dati ripresi da studi di settore, senza l'approfondimento della qualità locale mediante indagini sitospecifiche; analogamente, la carta della vegetazione è basata sulle informazioni contenute nella carta tecnica regionale (che risultano tuttavia datate), senza aggiornamenti di dettaglio sulle tipologie vegetazionali e forestali attualmente presenti e potenzialmente coinvolte dal progetto;

▫ la macrofauna – che pure risulta essere (v. Piano faunistico venatorio provinciale, 2001) ben rappresentata, sia in termini quantitativi che qualitativi, nell'area interessata dal progetto – non è approfonditamente analizzata nello s.i.a.;

▫ si osservi inoltre che interventi di mitigazione quali la ripiantumazione delle aree disboscate per la realizzazione dell'intervento, hanno effetti che si manifestano solo a medio – lungo termine, specialmente alle più alte quote altimetriche, per cui occorre che ad essi si accompagnino significativi interventi di compensazione in grado almeno di bilanciare in tempi brevi il valore biologico “sottratto” dall'intervento;

▪ come già osservato, non è definito il progetto del collegamento elettrico dalla centrale alla rete di distribuzione; la proposta di massima di una linea interrata da Pier a Fusino non è supportata da una adeguata valutazione degli impatti;

RITENUTO pertanto che si possa giungere alle seguenti conclusioni:

▫ lo studio d'impatto ambientale, pur in generale condotto secondo quanto indicato dall'art. 6 dell'atto di indirizzo, con l'esame delle componenti e dei fattori ambientali coinvolti dal progetto, non risulta averne compiutamente individuato gli impatti, sottostimandone i livelli particolarmente in riferimento alle componenti legate ai fattori biotici (segnatamente l'ecosistema del torrente e quelli ad esso collegati, nonché il tema del deflusso minimo vitale in alveo) e ai rapporti con l'ambiente e il paesaggio della Valgrosina, alla sua fruibilità e al sistema socioeconomico locale;

▫ pur essendo riconoscibile lo sforzo operato a livello progettuale per attenuare gli effetti delle opere nel loro complesso, le proposte di mitigazione non paiono complessivamente raggiungere una soglia di compatibilità adeguata alle caratteristiche dell'ambito coinvolto;

▫ emerge inoltre, più in generale e in armonia con quanto previsto tanto dal PAI quanto dal d.lgs. 152/1999 e succ. mod., la inderogabile necessità di delineare in modo approfondito - come base programmatica, e quindi preliminarmente alla redazione e proposizione di nuovi progetti di derivazione d'acqua - il quadro della situazione dell'intero bacino della Valgrosina, aggiornandolo dinamicamente alla reale entità dei prelievi in atto e della eventuale disponibilità residua, con attenzione alla vocazione naturalistica della Valle, agli obiettivi di tutela e/o di fruizione definiti dalla pianificazione territoriale (PTCP) e locale, nonché in particolare alla presenza dei corsi d'acqua come elementi costitutivi del paesaggio;

▫ si può di conseguenza ritenere che l'intervento in esame – allo stato delle conoscenze della situazione ante operam e delle valutazioni operate nello s.i.a. – è in grado di determinare, nello specifico ambito della Valgrosina, un significativo livello di compromissione dell'ambiente rurale montano e della risorsa ittica, una perdita di ecosistemi di elevata qualità ambientale, una significativa riduzione della biodiversità e una potenziale interruzione della funzionalità del corridoio faunistico alpino;

▫ per tutto quanto esposto, la realizzazione del progetto della derivazione d'acqua dal torrente Roasco Occidentale e di costruzione dell'impianto idroelettrico in località Pier, **non risulta**, allo stato della documentazione prodotta e nella configurazione progettuale che emerge dagli elaborati depositati dal Proponente, **ambientalmente compatibile**;

DECRETA

1. Di esprimere, ai sensi dell'art. 7 del d.p.r. 12.04.1996, pronuncia **negativa** relativamente alla compatibilità ambientale del progetto di derivazione d'acqua dal torrente Roasco di Sacco (o Roasco Occidentale) e di costruzione dell'impianto idroelettrico di Pier, nei Comuni di Grosio e Grosotto (SO), per i motivi e le considerazioni esposti nelle premesse al presente decreto, che si intendono qui riportati.

2. Di provvedere alla trasmissione di copia del presente decreto:

- alla Società Elettrica Lombarda S.r.l. di Milano, proponente;

- alla Provincia di Sondrio, Ente locale chiamato ad esprimersi ai sensi dell'art. 5.2 del d.p.r. 12.04.1996 nonché Autorità competente al rilascio delle concessioni di piccole derivazioni d'acqua;

- al Comune di Grosio, al Comune di Grosotto ed alla Comunità Montana Valtellina di Tirano, chiamati ad esprimersi ai sensi dell'art. 5.2 del d.p.r. 12.04.1996;

- alla U.O. Risorse idriche della D.G. Servizi di pubblica utilità della Giunta Regionale.

3. Di provvedere altresì alla pubblicazione sul B.U.R.L. della sola parte dispositiva del presente decreto.

U. O. Pianificazione e programmazione territoriale
Arch. Gian Angelo Bravo