

DECRETO DEL CONSIGLIERE DELEGATO

n. 280 - 5490/2019

**OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO IDROELETTRICO DENOMINATO GIORDANI IN COMUNE DI MATTIE PROPONENTE: GIRARDI ENERGIA PROCEDURA: FASE DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS. 152/2006 SMI E DELLA L.R. 40/98 E SMI.
GIUDIZIO POSITIVO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE**

LA CONSIGLIERA DELEGATA

Dato atto che, a seguito della consultazione elettorale tenutasi nei giorni 5 giugno e 19 giugno 2016, Chiara Appendino, è stata proclamata il 30 giugno 2016 Sindaca di Torino e conseguentemente, ai sensi dell'art. 1, comma 16, della Legge 7 aprile 2014 n. 56, Sindaca, altresì, della Città Metropolitana di Torino;

Richiamato il decreto della Sindaca metropolitana n. 538-35074/2016 del 21/12/2016 con cui sono state conferite ai Consiglieri metropolitani individuati, tra cui la Consigliera Barbara Azzarà, le deleghe delle funzioni amministrative;

Richiamato il decreto della Sindaca Metropolitana n. 503-26107/2018 del 26/10/2018 con cui si è proceduto a modificare il conferimento di alcune deleghe delle funzioni amministrative ai Consiglieri Metropolitani;

Richiamato il decreto della Sindaca Metropolitana n. 108-3600/2019 del 3/04/2019 con cui si è proceduto alla revisione delle deleghe delle funzioni amministrative ai Consiglieri Metropolitani.

Premesso che:

- In data 14/05/2014 la sig.ra Maria Adelaide Riffero in qualità di legale rappresentante della società Girardi Energia s.r.l. con sede legale in Torino - corso Trapani 150, Partita IVA 10422030014, ha presentato istanza di avvio della Fase di Valutazione d'Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 12 della L.R. 40/98 e smi relativamente al progetto "Realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico denominato Giordani nel comune di Mattie" in quanto rientrante nella categoria progettuale n. 41 dell'allegato B2 della l.r. 40/1998 e smi "impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW oppure alimentati da derivazioni con portata massima prelevata superiore a 260 litri al secondo".
- Nella stessa data la soc. società Girardi Energia S.r.l. ha presentato istanza di autorizzazione unica

relativamente al progetto in esame (prot. C.M.To n. 85202 del 20/05/2014).

- In data 13/05/2014 è stato pubblicato sul giornale "L'Avvenire" l'avviso al pubblico recante l'avvio del procedimento.
- Il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 45 giorni, sono pervenute osservazioni da parte del sig. Daniele Tonda con PEC del 14/07/2014 (prot. C.M.To n. 116762).
- Per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'Organo Tecnico, istituito con D.G.P. n. 63-65326 del 14/4/99 e smi.
- In data 02/03/2015 il Dirigente del Servizio Risorse Idriche ha emanato Ordinanza (prot. n. 31073) di avvio del procedimento di concessione, convocazione della Visita Locale di Istruttoria (30/04/2015) e della riunione della Conferenza dei Servizi del procedimento integrato con la fase di valutazione di impatto ambientale.
- In data 04/05/2015 si è tenuta la prima riunione della Conferenza di Servizi durante la quale si è proceduto all'evidenziazione delle problematiche in essere e all'individuazione delle integrazioni progettuali necessarie al prosieguo del procedimento. Sulla base dei lavori della Conferenza di Servizi è stata formulata apposita richiesta di integrazioni trasmessa con nota del Servizio Risorse Idriche prot. n. 132214 del 22/09/2015 unitamente alle richieste integrative e ai pareri sin lì pervenuti.
- In data 08/06/2015, nota prot. n. 83334, è stato trasmesso il verbale della suddetta riunione della Conferenza dei Servizi (prot. n. 66026 del 04/05/2015) e assegnato il termine di 45 giorni per la presentazione della documentazione complessivamente richiesta.
- Con nota pervenuta in data 7/9/2015 (prot. C.M.To n. 125186 del 9/9/2015) il richiedente ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta, per effetto della quale sono state proposte delle variazioni nella configurazione delle opere in progetto.
- In data 22/9/2015 con nota prot. n. 132214 il Dirigente del Servizio Risorse Idriche ha convocato la seconda seduta della Conferenza dei Servizi per il 17/11/2015. Nel corso della riunione la Società proponente ha chiesto una sospensione del procedimento per una durata di 90 giorni allo scopo di produrre il corretto ed integrale aggiornamento e perfezionamento della documentazione progettuale; sospensione del procedimento che è stata accolta dalla Conferenza (verbale prot. n. 164538 del 18/11/2015 trasmesso con nota prot. n. 1138 del 07/01/2016).
- Con successive PEC del 07/04/2016, 23/05/2016, 12/08/2016 e 05/10/2016 la Girardi Energia S.r.l. ha presentato richieste di proroga del predetto termine definito per la consegna della documentazione progettuale; richieste nella totalità accolte.
- Con nota prot. n. 151181 del 12/12/2017, a valle della scadenza dei termini assegnati per la consegna di quanto necessario al prosieguo del procedimento e in considerazione della mancata trasmissione della documentazione progettuale richiesta, il Servizio Risorse Idriche ha formalizzato alla Società Girardi Energia la "*comunicazione dei motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza*" ai sensi dell'art. 10bis della L.241/1990 e s.m.i., al fine di consentire al proponente l'esercizio del diritto di presentare per iscritto le proprie osservazioni, eventualmente corredate da documenti, entro il successivo termine di dieci giorni.
- In data 22/01/2018 la Soc. proponente ha depositato la documentazione progettuale datata "*GENNAIO 2018*" che consentiva il superamento dei motivi ostativi di cui alla predetta comunicazione ai sensi dell'art. 10bis della L. 241/1990 e il prosieguo del procedimento.
- In data 12/04/2018 con nota prot 45894 del Servizio Risorse Idriche è stata convocata un'ulteriore riunione della Conferenza di Servizi per il 11/05/2018 allo scopo di discutere le integrazioni

prodotte. Nella riunione è stato dato atto che non sussistevano elementi ostativi all'esito favorevole dell'istruttoria integrata e al rilascio dei relativi provvedimenti finali e veniva chiesto al Proponente di produrre gli elaborati finalizzati al perfezionamento della documentazione necessaria alla prosecuzione del procedimento di autorizzazione unica e alla stessa approvazione. Il verbale della riunione della Conferenza (prot. n. 57185) è stato trasmesso con nota 67206 del 01/06/2018.

- Con trasmissione del 14/08/2018, la Girardi Energia S.r.l. ha depositato agli atti il definitivo perfezionamento della documentazione progettuale.
- In data 14/09/2018 con nota prot. n. 104120 è stata convocata per il 12/10/2018 la riunione conclusiva della Conferenza dei Servizi.
- In data 18/10/2018 con nota n. 118557 è stato trasmesso il verbale della riunione conclusiva della Conferenza dei Servizi (prot. 115796) .
- Il 12/04/2019 (nota prot. della C.M.To n. 33674) la società Girardi Energia srl ha prodotto le integrazioni richieste perfezionando quindi la documentazione progettuale agli atti .

Rilevato che:

- L'opera in progetto è un nuovo impianto idroelettrico ad acqua fluente posizionato in Comune di Mattie con derivazione dal Torrente Gerardo e restituzione delle acque turbinate nel medesimo corso d'acqua. Parte dell'opera di presa interessa l'attiguo territorio comunale del Comune di Bussoleno, questo in quanto il Rio Gerardo costituisce in questo settore il confine tra i due comuni.
- Le risultanze dell'istruttoria condotta in merito al complesso della documentazione presentata, così come integrata portano alle seguenti considerazioni:

dal punto di vista tecnico

Il progetto così come modificato nel corso dell'istruttoria prevede le seguenti opere:

Opera di presa

L'opera di presa (quota 1267.37) è costituita da un manufatto metallico realizzato in officina, opportunamente sezionato per consentirne il trasporto a mezzo di elicottero ed assemblato direttamente in situ.

La camera di carico è localizzata a valle rispetto all'opera di presa (circa 37 m), in posizione esterna all'alveo del T. Gerardo. E' costituita da una vasca metallica lunga 3.5 m, larga 1.5 m e profonda 1.55 m.

Condotta forzata

La condotta forzata avente funzione di dorsale per l'impianto di irrigazione a pioggia e antincendio, è prevista parte di PVC bi-orientato (PVC-BO) con diametro nominale di 315 e 250 mm e parte d'acciaio con diametro nominale di 250 mm, per una lunghezza planimetrica complessiva di 2.300 m. Il tracciato si sviluppa sul versante sinistro della valle del T. Gerardo; per un primo tratto, dall'opera di presa a quota 1.217 m s.l.m. la condotta corre in costa al versante, lungo il tracciato dell'esistente Bealera del Cugno; dalla quota di 1.217 m s.l.m. si porta sulla linea di massima pendenza sino a raggiungere la centrale. Dalla quota di 800 m s.l.m. sino alla centrale (circa 261 m) la condotta sarà esterna su selle e blocchi, fatta eccezione per due punti in cui la condotta sarà localmente interrata per non interferire con l'attraversamento della mulattiera esistente. Lungo il tracciato della condotta sono previsti 5 stacchi ad uso irriguo e antincendio, per l'irrigazione dei comprensori delle bealere del Cugno, Ravoiretta e Orti Giordani il cui prelievo è stato contestualizzato all'opera di presa dell'impianto in esame, e conterranno prese antincendio. Per ciascun punto di spillamento sono previsti 2 pozzetti, entrambi interrati, il primo, contenente valvole, riduttori di pressione e regolatori di portata, sarà accessibile dal personale dell'impianto idroelettrico, mentre il secondo, contenente valvola e idrante, sarà accessibile dal

personale del Consorzio irriguo e del Corpo Volontari Anti Incendi Boschivi.

Fabbricato della centrale

La centrale sarà collocata sulla sponda sinistra del torrente: il nuovo edificio sarà addossato al versante, risultando parzialmente interrato e ospiterà il gruppo di generazione, costituito da una turbina Pelton monogetto (quota asse turbina a 689,28 m s.l.m.) ad asse verticale accoppiata direttamente ad un generatore sincrono, i quadri di controllo e gestione, il trasformatore e i quadri di potenza. In adiacenza all'edificio principale si trovano il locale ENEL ed il locale misure. La restituzione a fiume delle acque turbi-nate avviene partendo dalla quota del piano acqua 687,20 m s.l.m. sotto il gruppo tramite un breve canale interrato, il cui sbocco a quota circa 686,75 m s.l.m. verrà raccordato alla sponda del torrente mediante massi intasati con calcestruzzo.

Linea elettrica

Costituita da un conduttore in cavo cordato ad elica alloggiato all'interno di un tubo in pvc di diametro 160 mm² posato per un primo tratto al di sotto della sede della strada comunale (Via Lungo Rio Gerardo) e nel secondo tratto al di sotto di terreno naturale. Il tracciato del cavo, di lunghezza complessiva di circa 410 m, prevede anche l'attraversamento di due ponti sul Rio Gerardo; lungo il primo ponte il cavo sarà alloggiato all'interno di un tubo in acciaio staffato al ponte, lungo il secondo ponte, che costituisce l'attraversamento del Rio da parte della Strada Provinciale n. 207 di Mattie, viene proposto il passaggio del cavo in esterno, sul lato di valle del ponte, mediante posa di tubazione in acciaio del diametro di 200 mm staffata alla soletta, a quota non inferiore a quella dell'intradosso.

- I dati tecnici dell'impianto in progetto così come in ultimo modificati sono:

- Bacino sotteso alla sezione di presa:	7 km ²
- Altitudine massima:	2828 m s.l.m.
- Quota sezione di presa:	1267 m s.l.m.
- Portata massima derivata:	84 l/s
- Portata media derivata:	47 l/s
- Salto medio:	577 m
- Potenza nominale:	266 kW
- Potenza installata:	393 kW
- Producibilità media annua:	1.9 GWh / anno

- Cantiere

La durata dei cantieri è prevista di circa un anno e mezzo, l'inizio dei quali dovrebbe avvenire indicativamente 4 mesi dopo il completamento dell'iter autorizzativo.

La zona di previsto realizzo della centrale è accessibile dalle strade esistenti mediante la realizzazione di una breve pista di accesso che avrà carattere permanente e costituirà l'accesso al nuovo edificio.

Lungo il tracciato della condotta sarà realizzato un tracciolino provvisorio necessario alle operazioni di posa, che i mezzi d'opera potranno percorrere sin quasi all'opera di presa. I mezzi raggiungeranno la quota 760 m s.l.m. mediante la pista agro-silvo-pastorale esistente che richiederà interventi di sistemazione o temporaneo allargamento per permettere il passaggio dei mezzi in sicurezza. Nel tratto tra il Cugno Riffero e la presa sarà adeguato il sedime dell'esistente bealera per consentire il passaggio dei mezzi d'opera e per la posa della condotta. In quest'ultimo tratto, al termine dei lavori, rimarrà un piccolo sentiero. Per accedere e lavorare alla presa si prevede l'impiego di mezzi ad appoggi articolati di modeste dimensioni che, non potendo percorrere il tracciato della condotta sino alla presa a causa di una ripida parete rocciosa (attualmente attraversata dalla bealera esistente), percorreranno un breve

tratto di versante al di fuori del tracciato della condotta con adeguamenti del terreno. Per accedere alla sponda destra del torrente, sarà realizzato un attraversamento provvisorio in materiale sciolto nell'alveo del torrente, dotata di tubazioni che consentano il passaggio dell'acqua. Per la realizzazione delle opere di presa e' altresì previsto l'utilizzo dell'elicottero il quale sarà impiegato nei soli momenti in cui ciò è effettivamente concesso e limitatamente alla reale necessità, in modo da limitarne al massimo l'impiego.

Terre e rocce da scavo

I materiali da scavo prodotti sono di volumetria inferiore ai 6000 mc risultano interamente riutilizzati all'interno del cantiere. Considerato che l'istanza di VIA è stata presentata anteriormente all'entrata in vigore del D.P.R. n. 120/2017 e che il proponente non ha richiesto l'applicazione del nuovo dispositivo, ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti non risultano applicabili le specifiche disposizioni di cui all'art. 24 del citato DPR, ma le terre e rocce da scavo devono comunque essere conformi ai requisiti generali di cui all'art. 185, comma 1, lettera c) del D. Lgs. 152/2006.

- Opere di compensazione

Le opere di compensazione ambientale consistono innanzitutto nella proposta di riordino irriguo dell'asta del Rio Gerardo, fondata sulla rideterminazione dei fabbisogni, che consentirà un sensibile risparmio di risorsa idrica. Essa si svilupperà in sede di rinnovo delle singole derivazioni irrigue. (Comune di Mattie e Bussoleno). Rispetto all'ipotetico volume attualmente derivabile, la semplice ri-determinazione dei fabbisogni irrigui porta ad un prelievo di risorsa di 716 migliaia di mc, corrispondente a circa il 20% del volume teoricamente prelevabile. Alla sezione dell'opera di presa, i volumi attuali di prelievo a monte corrispondono a quelli delle bealere Basin, Dorella e Combe, tutte attive, per un totale di 1234 migliaia di mc circa. Lo scenario post riordino prevede un prelievo di circa 240 migliaia di mc, con una riduzione della pressione dell'80% circa. Nel tratto sotteso dall'impianto le bealere attive sono : Cugno, Costa Pelata, Ravoiretta e Orti Giordani, che complessivamente potrebbero prelevare un volume pari a circa 1905 migliaia di mc. A seguito del riordino il prelievo passa a poco più di 372 migliaia di mc, confermando, anche per questo tratto, un significativo risparmio di risorsa, pari all'80%.

A seguito della realizzazione dell'impianto idroelettrico si prevede l'accorpamento delle bealere di Cugno, Ravoiretta e Orti Giordani con unica presa all'attuale quota di presa della bealera Cugno.

Sono poi previsti interventi puntuali su diverse Bealere per agevolare la conversione dell'irrigazione verso il sistema a pioggia che consente un risparmio di risorsa idrica:

INTERVENTO 1: Realizzazione di tratto di acquedotto irriguo lungo il tracciato della bealera Ravoiretta fino alla località Malenghi. (Comune di Mattie)

INTERVENTO 2: Sistemazione e restauro conservativo della antica bealera delle Sagne. (Comune di Mattie).

INTERVENTO 3: Sistemazione opera di presa e primo tratto di canale della bealera Dorella. (Comune di Bussoleno).

INTERVENTO 4: Realizzazione di tratto di acquedotto irriguo lungo il tracciato della bealera dei Meineri, dall'opera di presa a Loc. San Gregorio. (Comune di Bussoleno).

Come opera di compensazione forestale è proposto il miglioramento forestale dei soprassuoli di protezione nel tratto tra l'opera di presa e Loc. Cugno Riffero con interventi selettivi di diradamento e conversione a carico della copertura forestale.

Quale opera a favore del comune è inoltre prevista la realizzazione di un percorso didattico denominato percorso dell'acqua e dell'energia (Comune di Mattie e Bussoleno).

Dal punto di vista della pianificazione territoriale e di settore

- L'area interessata dal progetto ricade su porzioni di territorio vincolate ai sensi della L.R. 45/89 (Vincolo Idrogeologico) e soggette a vincolo e tutela secondo le disposizioni dell'art. 142 lettera c) "fascia di tutela di 150 m dai corsi d'acqua" e lett. g) "presenza di aree boscate", del D. Lgs.42/2004 - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.
- L'area interessata dal progetto non rientra direttamente in aree protette, l'opera di presa è posta circa 300 m a valle dei confini del Parco dell'Orsiera Rocciavrè ed una opera di compensazione ricade all'interno dell'area protetta.
- Il piano regolatore comunale classifica l'area della futura centralina e della condotta forzata come - zona E - aree a destinazione agricola o silvo-pastorale.
- Per quanto concerne la Carta di Sintesi della pericolosità idrogeologica allegata al PRGC l'intero intervento ricade in classe IIIa.
- La Cartografia del PAI segnala e cartografa una sola frana attiva, pressoché corrispondente a quella indicata dalla Carta della Pericolosità del PRGC presente tra Cugno Rifero e la presa ma di dimensioni inferiori secondo la linea di massima pendenza. Inoltre indica il corso del Rio Gerardo come area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee).
- il Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato con D.C.R. n. 117-10731 del 13/3/2007, dal quale risulta che l'intervento in questione è ubicato nell'area idrografica "AI11 Dora Riparia", e che il T. Gerardo interessato dal prelievo non è inserito tra i "corsi d'acqua naturali significativi";
- il Piano di Gestione del Distretto idrografico del fiume Po (PdGPo) - adottato dalla Autorità di Bacino del Fiume Po (AdBPo) con Delib. n. 1 del 24/2/2010 e successivamente, con riferimento al secondo ciclo di pianificazione, adottato con Delib. n. 7 del 17/12/2015 e approvato con Delib. n. 1 del 3/3/2016 - identifica il corso d'acqua naturale interessato dal prelievo con il Corpo Idrico cod. 04SS2N218pi classificato ai sensi della Direttiva Quadro 2000/60CE (per raggruppamento al C.I. cod. 04SS2N920pi T. Varaita) in stato ecologico "buono", in stato chimico "buono" e in stato ambientale complessivo "buono" con obiettivi di qualità conseguiti rispettivamente di ecologico "buono al 2015" e di chimico "buono al 2015"; la domanda di concessione di derivazione d'acqua in questione risulta essere stata presentata prima del 12/1/2016, data di pubblicazione e di entrata in vigore della Direttiva "Valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di Gestione del Distretto idrografico padano" e pertanto, come indicato nel dispositivo della Delib. del C. I. di AdBPo n. 8/2015 del 17/12/2015 di adozione della stessa, segnalato nella comunicazione prot. n. 354 del 25/1/2016 della AdBPo e altresì confermato nella successiva Delib. della C. I. P. dell'AdBPo n. 3/2017 del 14/12/2017 di modifica e integrazione alla medesima, detta Direttiva non è applicabile in modo vincolante alla istruttoria ma costituisce e ha costituito un elemento integrativo di valutazione;
- Il PTC2, approvato dal Consiglio della Regione Piemonte con deliberazione n. 121-29759 del 21/7/2011 ed entrato in vigore con la pubblicazione sul BUR n. 32 del 11/8/2011 recepisce, in materia di risorse idriche e difesa del suolo, le disposizioni del PTA, del PdGPo e del PAI. Per quanto concerne il settore energetico, ai sensi dell'art. 30 delle NdA, nelle more della adozione di specifici provvedimenti regionali restano validi i criteri e le prescrizioni riportati sulle "Linee Guida tecniche e procedurali per la promozione e l'incentivazione delle fonti rinnovabili", approvate con D.C.P. n. 40-10467 del 25/5/2010 come modificate dalla D.C.P. n. 26817 del 20/7/2010; in tal senso il progetto in parola ricade in "area di repulsione" con riferimento alle seguenti categorie: "aree caratterizzate da frane attive, conoidi attivi a pericolosità molto elevata (Fa, Ca, e Cp del PAI e Sistema Informativo Prevenzione Rischi), valanghe e aree in zone di esondazione e dissesto morfologico di carattere torrentizio di pericolosità elevata Ee del PAI e Sistema

Informativo Prevenzione Rischi"; "bacini idrografici ricadenti anche solo parzialmente in ambito montano la cui superficie sottesa da un impianto idroelettrico sia compresa tra 5 e 10 km²".

Dal punto di vista amministrativo

- Il procedimento di rilascio del giudizio di compatibilità ambientale, in ordine al progetto in argomento, assorbe le seguenti autorizzazioni, pareri e nulla osta ambientali allegati al presente decreto nell'Allegato B:
- parere favorevole con prescrizioni dell'Autorità di Bacino del Fiume Po ai sensi dell'art. 7 del R.D. 11/12/1933 n. 1775 e s.m.i. nota prot. n. 4422/41 del 29/6/2015.
- Parere igienico sanitario favorevole con prescrizioni trasmesso con nota prot. n. 56136 del 26/5/2014 dall'ASL TO3 espresso ai sensi del D.P.R. 447/1998.
- Parere favorevole rilasciato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 della Commissione Locale Paesaggio del Comune di Mattie e Bussoleno trasmesso con nota n. 3335 del 08/11/2018.
- Parere favorevole con prescrizioni rilasciato dall'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie con nota prot. n. 293 del 19/10/2018.
- Parere unico rilasciato con nota prot. 48757 del 29/10/2018 dalla Regione Piemonte - Settore Tecnico Regionale che ricomprende:
 - parere ai sensi del del R.D. 523/1904 e dell'Atto n. 7 - Norme di attuazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico - di cui alla legge 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6 ter;
 - autorizzazione ai sensi della L.R.45/1989 e s.m.i. (Acquisito anche contributo del Servizio Difesa del Suolo della Provincia di Torino trasmesso con note prott. nn. 69797 del 11/5/2105 e 184568 del 29/12/2015);
 - parere ex art. 31 della L.R. 56/1977 e s.m.i. Art. 9-18 del PAI - Compatibilità dell'intervento con l'equilibrio idrogeologico .
- Nulla osta in merito alla compatibilità previsionale di impatto acustico del Comune di Mattie trasmesso con nota prot. n. 614 del 9/3/2016.
- Non verranno ricompresi nel giudizio stesso le seguenti autorizzazioni:
 - concessione di derivazione di acque superficiali da rilasciarsi da parte del Servizio Risorse Idriche della Città Metropolitana di Torino ai sensi del R.D. 11 dicembre 1933, n.1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici" e della L.R. 13/04/94 n.5 "subdelega alle Province delle funzioni amministrative relative alle utilizzazioni delle acque pubbliche;
 - ulteriori autorizzazioni, pareri e nulla osta, necessari per realizzazione del progetto che saranno ricompresi nell'Autorizzazione Unica di cui al D.lgs. 387/2003 e smi.

Dal punto di vista ambientale

Dalla lettura degli elaborati progettuali e dalle risultanze dell'istruttoria condotta emergono i seguenti elementi ambientali:

Acque superficiali

L'intervento si inserisce su un corpo idrico oggetto di numerosi prelievi a scopo irriguo concessi ai Comuni di Mattie e Bussoleno. La concessione all'utilizzo idroelettrico è tuttavia legata ad un riordino irriguo di tutte le prese esistenti sull'asta del Rio Gerardo con l'obiettivo di:

- razionalizzare i prelievi irrigui in funzione delle effettive necessità e delle attuali modalità di

irrigazione in uso dai Consorzi,

- accorpare ove possibile i prelievi per diminuire le opere in alveo,
- dismettere le prese non più utilizzate.

Il recepimento della Direttiva 2000/60 ha introdotto nuove modalità di classificazione e di monitoraggio dei corsi d'acqua. Tenendo conto delle caratteristiche fisiche naturali, delle pressioni prevalenti e dello stato di qualità, i corsi d'acqua sono stati suddivisi in corpi idrici aventi caratteristiche omogenee. Sulla base di questa suddivisione, il Rio Gerardo è identificato come Corpo Idrico cod. 04SS2218PIN.

Il rio Gerardo non è stato ricompreso tra i corpi idrici soggetti a valutazione del rischio per la stesura del Piano di Gestione del Bacino e non è oggetto di monitoraggi ambientali da parte dell'Agenzia. La valutazione degli impatti sul corpo idrico e sul piano di monitoraggio proposto è già stata inviata con nota prot. N. 47331 del 30/05/2018.

Monitoraggio

Il monitoraggio ante operam è iniziato nel 2014 e si è concluso nell'autunno 2015, con la campagna autunnale dei macroinvertebrati (da SIA-Quadro ambientale), coincidente con i rilievi dei parametri chimico-fisici per il calcolo del LimEco. Complessivamente, il monitoraggio ante-operam è stato articolato nel seguente modo:

- analisi chimico-fisiche dell'acqua con il calcolo dell'indice LimEco, una sola campagna nell'autunno 2015; in tale occasione sono stati analizzati anche altri parametri chimici quali conducibilità, alcalinità, COD, BOD5, anioni ed *E.coli*.
- monitoraggio della funzionalità fluviale, suddivisa in quattro sottotratti, mediante applicazione dell'Indice di Funzionalità fluviale IFF;
- analisi della composizione della comunità macrobentonica, calcolo Indici StarICMi e IBE; censimento della comunità ittica con applicazione dell'Indice ittico (nel 2010).

Le stazioni monitorate per i rilievi chimico-fisici e la comunità macrobentonica erano georiferite e dislocate rispettivamente: a monte della futura presa, nel tratto sotteso ed a valle della restituzione.

Nello specifico, il proponente ha ottenuto i seguenti valori degli Indici esaminati:

Indice	A monte	Tratto sotteso	A valle
LimEco	Elevato	Elevato	Elevato
StarICMi	Buono/Elevato	Buono	Buono
Indice funzionalità fluviale	Ottimo/Buono, in base ai 4 tratti esaminati		
E.coli	Assente	Assente	Assente

Per quanto concerne l'ittiofauna l'indice ittico denota invece un giudizio "pessimo", a causa della struttura della popolazione monospecifica e alloctona (trota fario).

I risultati ottenuti dal proponente per gli Indici elencati, ad esclusione dell'Indice ittico, sono coerenti con lo Stato ecologico e chimico assegnato da ARPA al Rio Gerardo 04SS2N218PI (per accorpamento) : Stato complessivo Buono - Buono Stato ecologico e Buono stato chimico.

E' previsto un monitoraggio ambientale in post-operam, per una durata complessiva di cinque anni, al fine di verificare variazioni significative dei parametri misurati in ante-operam ed il mantenimento dello stato ambientale. Nella Relazione SIA - Quadro ambientale, il proponente ha previsto di tenere sotto controllo anche la fase di cantiere, valutandone i possibili impatti sull'ecosistema acquatico e ripariale. I punti individuati sono gli stessi già utilizzati per la caratterizzazione di ante-operam (a

monte dell'opera di presa/nel tratto sotteso dall'impianto, sopra la briglia esistente/a valle della restituzione).

Vegetazione

Le formazioni vegetali dell'area d'intervento sono costituite da:

- *Boscaglia rupestre pioniera*
- *Acero-tiglio-frassineti*
- *Larici-cembreti*
- *Faggete*
- *Pinete*
- *Formazioni erbacee*

Gli impatti previsti su questo comparto sono la modifica e rimozione di elementi vegetazionali. L'opera in progetto porta alla rimozione diretta e permanente di vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea in corrispondenza del sedime della centrale; mentre lungo il tracciato della condotta forzata si avrà la rimozione in parte permanente dello strato arboreo e la rimozione temporanea dello strato erbaceo.

Superficie di taglio = 5.590 m²

Quantità di fusti stimata = 380

Suolo sottosuolo

Il rilievo geologico geomorfologico di campagna ha evidenziato almeno tre settori a differente morfologia. Tutto il tracciato si sviluppa lungo il versante sinistro del Rio Gerardo, ad una distanza ragguardevole rispetto all'alveo e alla sponda del corso d'acqua. Il primo settore, che a partire dall'alveo del Rio Gerardo, alla quota di 686,75 m s.l.m (scarico), si sviluppa in sponda idrografica sinistra, sino alla quota di circa 700 m s.l.m, e caratterizzato da pendio ad inclinazione medio elevata formato da roccia affiorante/subaffiorante ; il secondo che dalla quota di 700 m s.l.m si sviluppa fino alla quota di 1224 m s.l.m e comprende parte del versante esposto a nord, da Cugno Inferiore a Cugno Riffero, e interessato da terrazzi di origine morenico-fluvioglaciale . Lungo questo tratto l'inclinazione del versante è ridotta dalla presenza dei terrazzi e non supera i 10°-15°. I terrazzi sono separati tra loro da muri di sostegno in pietra a secco. Dalla quota di 1224 si sviluppa il terzo settore, rappresentato dalla porzione di versante che giunge fino all'opera di presa alla quota di 1267,37 m slm.

Questa porzione di versante e ad elevata inclinazione, la roccia e perlopiù affiorante e subaffiorante , presenta evidente fatturazione e spesso il versante è interessato dalla presenza di falde detritiche, questo tratto si sviluppa all'interno della DGPV (Deformazione Gravitativa Profonda di Versante), già individuata nelle carte tematiche dei lavori precedenti (PRGC, PAI e IFFI).

L'area indagata appartiene al Basamento pretriassico dell' "Unità tettonometamorfica del DoraMaira" (Sismonda 1896). L' "Unità tettonometamorfica del Dora Maira" rappresenta un margine continentale ede formata oltre che da un basamento paleozoico anche dalla copertura di metasedimenti mesozoici prevalentemente carbonatici. Il basamento pretriassico è costituito dal Complesso polimetamorfico, di cui fanno parte le rocce presentinell'area d'intervento, e dal Complesso granitico del Pinerolese.

Il Complesso polimetamorfico (Fig. 3), di cui fanno parte le rocce affioranti nell'area d'indagine, è costituito principalmente da micascisti a granato e cloritoide entro i quali, si riscontrano due unità, la prima affiora lungo il versante sinistro della Val Sangone e prosegue in Val Chisone; la seconda, che ha il suo maggiore sviluppo nella media Val di Susa, particolarmente lungo il versante destro compresa l'area di progetto.

I depositi della copertura sono costituiti prevalentemente da terreni quaternari:

- Alloformazione di Magnoletto

Depositi glaciali a matrice sabbioso limosa e sabbioso ghiaiosa con clasti subangolari da subangolare ad arrotondati.

- Alloformazione di Frassinere

Depositi glaciali a matrice sabbioso limosa e sabbioso ghiaioso con clasti da subangolosi ad arrotondati

- Depositi eluvio-colluviali (Copertura detritica)

Costituiti da materiali detritici di copertura, nei quali è prevalente la matrice fine, in genere sabbiosa, inglobante frammenti rocciosi eterometrici. Questi depositi sono solitamente eluviati in superficie e derivano dal degrado in posto, del substrato roccioso o dall'accumulo di tali prodotti d'alterazione.

Forme di dissesto

La Carta geomorfologica e del dissesto in atto e potenziale di supporto al PRGC, riporta due dissesti di entità significativa lungo il tracciato della condotta, entrambi codificati come frane quiescenti. La prima è presente tra la presa e la località Cugno Riffero (di Sopra) e si sviluppa a monte e a valle per circa 250 metri. Viene identificata come frana di tipo composito cioè che coinvolgono sia il basamento roccioso che le coltri di copertura. In particolare questa frana viene anche classificata come DGPV, deformazioni gravitative profonde di versante. La seconda frana, anch'essa quiescente, la cui corona comprende parte del versante a monte Cugno Inferiore (di Sotto) e comprendendo lo stesso alpe, si sviluppa a valle fino all'orlo morfologico presente al passaggio tra il versante e la sponda sinistra del Rio Gerardo. Da qui fino all'alveo del corso d'acqua il pendio è considerato come "Area di versante con elevata propensione al dissesto per grado di acclività e per processi erosionali ad intensità elevata legati ai corsi d'acqua". I movimenti di 1-2 mm in alcuni punti rilevati dal sistema radar satellitare PSinSAR potrebbero anche riferirsi ad errori da parte di tale strumentazione, i ripetuti sopralluoghi eseguiti nell'arco di tre anni non hanno evidenziato lungo il tracciato in DGPV movimenti del pendio, di blocchi e neppure cedimenti del sedime del tracciato. Durante i numerosi sopralluoghi effettuati è stata indagata una fascia di versante di ampiezza pari a 15-20 m a monte e a valle rispetto all'asse della condotta. Questo, oltre a controllare l'eventuale presenza di deformazioni del versante (cosa che non è stata rinvenuta, anche con sopralluoghi effettuati a distanza temporale significativa, di circa 2 anni), ha permesso di concludere che il tracciato esistente sia il migliore, e predisposto già in buona parte per accogliere il tubo della condotta. Si tratta del tracciato che comporta il minor impatto ambientale legato alla realizzazione degli interventi in questione. Per ovviare al problema delle deformazioni della condotta, anche sensibili, il progetto prevede l'utilizzo di materiali in grado di deformarsi senza rottura ed inoltre si prevede il posizionamento in prossimità della vasca di carico e in posizione baricentrica rispetto allo sviluppo della condotta di due valvole di sezionamento che entrano in funzione a fronte di minime variazioni cinetiche all'interno del collettore, con evacuazione controllata delle acque nell'ambito del reticolo di distribuzione irrigua e non lungo il versante.

L'impianto sarà periodicamente monitorato, il tracciato della condotta e la presa saranno oggetto di sopralluogo così da garantire, nel caso di necessità, cedimenti, deformazioni del versante e quanto altro, l'immediato intervento di messa in sicurezza delle aree limitrofe ed il perfetto funzionamento dell'opera, peraltro condizioni di grande interesse da parte del produttore.

Cautelativamente si ritiene di considerare l'area compresa tra Cugno Riffero e la presa come soggetta a movimento superficiale molto lento, quasi impercettibile. A parte la presenza della DGPV presente tra Cugno Riferò e la presa, non si sono rilevati fenomeni gravitativi a grande scala sia nei settori con roccia affiorante, sia nei settori con la presenza di coltri di copertura o terreni incoerenti; ciò a differenza di quanto evidenziato dalla cartografia di PRGC del Comune di Mattie. La bibliografia e gli studi esistenti indicano la presenza di una frana anche nell'area di Cugno Inferiore e del suo intorno. La condotta attraverserà quest'area in direzione Sud-Nord. Il sopralluogo effettuato per il rilievo geologico geomorfologico non ha evidenziato forme riferibili a movimenti recenti di questa porzione di versante. Anche a livello locale non sono state identificate frane, pure di piccola identità o fenomeni erosivi superficiali.

Sulla base della mappatura ARPA degli affioramenti di rocce naturali potenzialmente asbestifere (fonte: geoportale ARPA Piemonte), risultano due affioramenti in corrispondenza del tratto in quota della bealera Cugno di calcescisti o filladi con lenti di metabasiti e ultrabasiti, classificati nel gruppo 3.

Il geologo incaricato ha attestato nella documentazione progettuale che gli affioramenti interessati dai lavori non contengono litotipi potenzialmente asbestiferi.

Rumore

Lo studio di impatto acustico svolto ha permesso di capire che l'insediamento del nuovo impianto è compatibile con l'area prescelta a condizione che l'edificio sia costruito in modo tale da assicurare l'assorbimento di almeno 35 dB dell'involucro esterno. Questo requisito è possibile da ottenere attraverso la calibrazione della superficie finestrata, la scelta mirata dei materiali da costruzione nella composizione della stratigrafia delle pareti, la scelta dei serramenti e le modalità esecutive della costruzione. In fase post operam sarà effettuata una campagna di rilievo fonometrico comprensiva dell'analisi spettrale, in condizione di portata minima delle acque del Rio Gerardo, allo scopo di verificare i livelli sonori presso i ricettori ed eventuali componenti impulsive e tonali.

Considerato che :

- Successivamente alla data di presentazione della domanda, è entrata in vigore la Direttiva Derivazioni dell'Autorità di Bacino del Fiume Po *"Valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientale definiti dal Piano di Gestione del Distretto idrografico padano"* la quale, come indicato nel dispositivo della Delibera di adozione e segnalato nella comunicazione prot. n. 354 del 25.1.2016 della stessa Autorità, pur non essendo applicabile in modo vincolante alla istruttoria, ha costituito comunque un elemento integrativo di valutazione, anche in considerazione del contesto concorrenziale di cui sopra.
- Durante l'istruttoria tecnica esperita, comprensiva di sopralluogo nonché dei pareri giunti dagli enti invitati alla Conferenza dei Servizi è stata evidenziata la necessità di effettuare approfondimenti in merito a:
 - impatto paesaggistico dell'opera di presa
 - aspetti geologici e geotecnici
 - definizione del riordino irriguo e delle compensazioni ambientali
 - fase di cantiere
 - monitoraggio
 - componente rumore
- A seguito delle osservazioni sopra descritte il proponente ha depositato integrazioni progettuali che nel complesso rispondono a quanto richiesto ma non modificano il progetto nelle sue componenti essenziali. In particolare:
 - il progetto è stato modificato rendendolo meno impattante paesaggisticamente per quanto concerne l'opera di presa.
 - Sono state introdotte lungo il tracciato ulteriori valvole di sicurezza.

Ritenuto che :

- L'istruttoria di VIA condotta sugli elaborati di progetto e sullo studio di impatto ambientale, comprensivi delle integrazioni richieste e presentate nel corso dell'istruttoria, faccia emergere le seguenti considerazioni di sintesi:

- Il progetto si inserisce in un ambito montano caratterizzato da scarsa antropizzazione e pregio paesaggistico;
- L'impianto in progetto consentirà una razionalizzazione del sistema irriguo dei comuni di Mattie e Bussoleno afferenti al Rio Gerardo, finalizzata al miglior utilizzo della risorsa idrica, andando a sostituire infrastrutture ormai obsolete con uno strumento di gestione delle acque maggiormente efficiente. Il conseguente risparmio di risorsa, sulla base del riordino complessivo della totalità delle derivazioni esistenti prese in considerazione, rimarrebbe nella disponibilità dell'ecosistema del Rio Gerardo. L'impianto in progetto si inserisce nel contesto del rio Gerardo senza determinare pertanto significative pressioni sul comparto idrologico dello stesso torrente.
- L'opera di presa e la condotta forzata, avente funzione di dorsale principale dell'impianto di irrigazione a pioggia, saranno di proprietà del Comune di Mattie e saranno utilizzate in corso dall'impianto idroelettrico, dando comunque la priorità all'utilizzo irriguo e antincendio su quello energetico. Anche in caso di dismissione dell'impianto tali infrastrutture resteranno di proprietà del Comune. L'intervento fornisce potenzialmente agli operatori agricoli una possibilità di recupero di terreni tradizionalmente vocati all'agricoltura montana, nonché uno strumento atto a contrastare gli incendi boschivi.
- Le modifiche apportate in corso d'istruttoria abbiano minimizzato gli impatti ambientali negativi sulle diverse componenti interferite.
 - I residui impatti negativi in fase di cantiere e di esercizio, alla luce di quanto emerso dagli approfondimenti condotti dall'Organo Tecnico con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e dalle risultanze delle riunioni della Conferenza dei Servizi, potranno essere attenuati e limitati adottando tutte le prescrizioni, azioni di mitigazione, compensazione e monitoraggio previsti in progetto integrati dalle condizioni ambientali e adempimenti indicati nell'Allegato A. Si ritiene pertanto che a tali condizioni per il progetto in esame sussistano le condizioni di compatibilità ambientale.

VISTI

- i verbali delle sedute della Conferenza dei Servizi, in atti;
- i pareri pervenuti in atti;
- la Relazione generale sull'istruttoria dell'Organo Tecnico, in atti;
- le Osservazioni pervenute in atti;
- la l.r. 14 dicembre 1998, n.40 e smi
- il R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 e smi
- la l. 5 gennaio 1994, n. 36 e smi
- la l.r. 30 aprile 1996, n. 22 e smi
- la L.R. 26 aprile 2000, n. 44
- il DPGR 29 luglio 2003, n. 10/R e smi
- il D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 e smi
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e smi
- Vista la nota 4 luglio 2000, n.14607 della Regione Piemonte *"Chiarimenti applicativi in merito al coordinamento tra le procedure di VIA di cui alla L.R. 40/98 e la procedura di concessione di derivazione d'acqua di cui agli artt. 7 e ss. del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775"*.
- Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56 recante *"Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni dei comuni"*, così come modificata dalla Legge 11 agosto 2014, n. 114, di conversione del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90.

- Visto l'art. 1 comma 50 Legge 7 aprile 2014 n. 56, in forza del quale alle Città Metropolitane si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni in materia di comuni di cui al testo unico, nonché le norme di cui all'art. 4 Legge 5 giugno 2003, n. 131.
- Richiamato il decreto 12 maggio 2015, n.132-15033 con cui sono state conferite ai Consiglieri metropolitani individuati le deleghe delle funzioni amministrative.
- Acquisito il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del Responsabile del Servizio interessato, ai sensi dell'art. 48, comma 1, dello Statuto metropolitano.
- Visto l'articolo 16 dello Statuto Metropolitano che disciplina la nomina e le attribuzioni del Vicesindaco, dei Consiglieri Delegati e dell'Organismo di Coordinamento dei Consiglieri Delegati.
- Visto l'articolo 48 dello Statuto Metropolitano in tema di giusto procedimento.
- Visto l'art. 134 comma 4 del citato Testo Unico e ritenuta l'urgenza.

DECRETA

1. di esprimere, sulla base delle motivazioni riportate in premessa, che si intendono interamente richiamate, ai sensi e per gli effetti del d.lgs. 152/2006 smi e della l.r. 40/98 e smi, giudizio positivo di compatibilità ambientale relativamente al progetto "Realizzazione di un nuovo impianto idroelettrico denominato Giordani nel comune di Mattie" presentato dalla società Girardi Energia S.r.l. con sede legale in Torino, corso Trapani 150 - Partita IVA 10422030014;
2. di **stabilire che il giudizio di compatibilità ambientale è subordinato all'ottemperanza delle condizioni ambientali ed adempimenti riportati nell'Allegato A, facente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;**
3. di **dare atto** che il procedimento di rilascio del giudizio di compatibilità ambientale, in ordine al progetto in argomento, assorbe le seguenti autorizzazioni, pareri e nulla osta ambientali allegati al presente decreto nell'Allegato B :
 - Parere favorevole con prescrizioni dell'Autorità di Bacino del Fiume Po ai sensi dell'art. 7 del R.D. 11/12/1933 n. 1775 e s.m.i. nota prot. n. 4422/41 del 29/6/2015;
 - Parere igienico sanitario favorevole con prescrizioni trasmesso con nota prot. n. 56136 del 26/5/2014 dall'ASL TO3 espresso ai sensi del D.P.R. 447/1998;
 - Parere favorevole rilasciato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 della Commissione Locale Paesaggio del Comune di Mattie e Bussoleno trasmesso con nota n. 3335 del 08/11/2018.
 - Parere favorevole con prescrizioni rilasciato dall'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie con nota prot. n. 293 del 19/10/2018;
 - Parere unico rilasciato con nota prot. 48757 del 29/10/2018 dalla Regione Piemonte - Settore Tecnico Regionale che ricomprende:
 - parere ai sensi del del R.D. 523/1904 e dell'Atto n. 7 - Norme di attuazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico - di cui alla legge 18/05/1989 n. 183 art. 17 comma 6 ter;
 - autorizzazione ai sensi della L.R.45/1989 e s.m.i. (Acquisito anche contributo del Servizio Difesa del Suolo della Provincia di Torino trasmesso con note prott. nn. 69797 del 11/5/2105 e 184568 del 29/12/2015);
 - parere ex art. 31 della L.R. 56/1977 e s.m.i. Art. 9-18 del PAI - Compatibilità dell'intervento con l'equilibrio idrogeologico;

- Nulla osta in merito alla compatibilità previsionale di impatto acustico del Comune di Mattie trasmesso con nota prot. n. 614 del 9/3/2016,

Ai sensi del D.lgs. 152/2006 le condizioni e le misure supplementari relative a tali titoli abilitativi sono rinnovate e riesaminate, controllate e sanzionate con le modalità previste dalle relative disposizioni di settore da parte delle amministrazioni competenti per materia;

4. **di dare atto** che non verranno ricompresi nel giudizio di compatibilità ambientale di cui al punto 1) i seguenti pareri e/o autorizzazioni le quali dovranno essere acquisiti a seguito del giudizio di compatibilità ambientale:
 - concessione di derivazione di acque superficiali da rilasciarsi da parte del Servizio Risorse Idriche della Città Metropolitana di Torino ai sensi del R.D. 11 dicembre 1933, n.1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici" e della L.R. 13/04/94 n.5 "subdelega alle Province delle funzioni amministrative relative alle utilizzazioni delle acque pubbliche;
5. **di dare atto** che il presente provvedimento non esonera dal conseguimento degli atti o dei provvedimenti previsti dalla legislazione vigente non strettamente attinenti la materia ambientale di competenza di altre Autorità e non ricompresi nel presente provvedimento, che sono demandati alla successiva Autorizzazione Unica di cui al D.lgs. 387/2003 e s.m.i; in particolare, il Proponente dovrà adempiere a quanto prescritto dalle norme vigenti in materia igienico-sanitaria e di salute pubblica, nonché di igiene, salute, sicurezza e prevenzione negli ambienti lavorativi e nei cantieri mobili o temporanei;
6. **di dare atto** che, ai sensi dell'art.25 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, il presente provvedimento ha un'efficacia temporale stabilita in 7 anni dalla pubblicazione del presente provvedimento. Decorso l'efficacia temporale sopraindicata senza che il progetto sia stato realizzato, il procedimento di VIA deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del Proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;
7. **di dare atto** che l'approvazione del presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico della Città Metropolitana di Torino.

Il presente decreto sarà pubblicato all'albo pretorio e sul sito web della Città Metropolitana di Torino.

Torino, 17/07/2019

Per La Consigliera Delegata
a Istruzione, Sistema Educativo, Orientamento,
Rete Scolastica e Infanzia, Politiche Giovanili,
Biblioteca Storica, Ambiente e Vigilanza Ambientale,
Risorse Idriche e Qualità dell'aria, Tutela Flora e Fauna,
Parchi e aree Protette.
(Barbara Azzarà)
La Sindaca Metropolitana
(Chiara Appendino)