

COMUNE DI CAPISTRELLO

● Medaglia D'Oro al Merito Civile

Provincia dell'Aquila



Il Sindaco

Capistrello, 12 marzo 2018

COMUNE DI CAPISTRELLO (AQ)

Anno	Titolo	Classe	
2018	VI	05	PARTENZA
Prot.n.	1735	Del	12/03/2018



Alla Regione Abruzzo
Dipartimento Opere Pubbliche,
Governato del Territorio e Politiche Ambientali
Servizio Valutazioni Ambientali
Via Salaria Est, 27
67100 L'Aquila
dpc002@pec.regione.abruzzo.it

Alla Provincia dell'Aquila
urp@cert.provincia.laquila.it

Oggetto: Impianto Idroelettrico di Pescocanale.

Osservazioni sul progetto di realizzazione impianto idroelettrico sul torrente Rianza.

Il sottoscritto Francesco Ciciotti, in qualità di sindaco pro tempore del comune di Capistrello, con riferimento alla pubblicazione del progetto di realizzazione dell'impianto idroelettrico di Rianza, ai sensi delle disposizioni del D.Lgs 152/06 ritiene opportuno formulare le seguenti osservazioni:

➤ **Deflusso minimo vitale.**

In ordine alle modalità di calcolo del deflusso minimo vitale appare assolutamente incomprensibile come sia stato possibile determinare la potenza di concessione media di 337 l/s e massima di 800 l/s, quando invece le misure riportate negli studi mostrano che il torrente Rianza non ha mai superato la portata di 689 l/s (vedasi pag. 4 elaborato "Integrazione richieste dell'Autorità di Bacino.....").

Fra l'altro le misure di portata risultano essere relative a periodi relativamente remoti e non tengono conto invece dei rilievi recenti, riferiti agli anni 2016/2017, che mostrano dati con forte decremento delle portate nelle sorgenti ad uso potabile distribuite lungo tutto il dorsale dei Monti Simbruini.

In particolare la "Relazione tecnica informativa su emergenza idrica nel territorio gestito da CAM" (Consorzio Acquedottistico Marsicano), relativa alle diverse opere di presa ad uso potabile, ed in particolare a quella situata appena a monte della captazione

h



proposta, mostra che negli ultimi anni le sorgenti hanno registrato consistenti riduzioni di portata con conseguente diminuzione del prelievo utilizzabile a fini potabili a causa della particolare siccità.

Questo è dimostrato dal confronto delle portate riferite all'anno 2016 della "Sorgente Verrecchie" dove la portata si è attestata intorno a 130 l/s rispetto ad una portata di oltre 170 l/s degli anni passati.

Con un calo di portata quindi del 25%.

Elemento questo, che può essere preso a riferimento per tutte le falde e sorgenti del bacino imbrifero dei Monti Simbruini e pertanto, i valori assunti nel progetto non rispettano i valori effettivi di portata rilevati dopo l'anno 2014.

Inoltre, appare opportuno e necessario segnalare che, in particolare, nell'ultima stagione estiva, la portata delle sorgenti è risultata assolutamente insufficiente per garantire l'approvvigionamento idrico nel territorio comunale di Capistrello, tanto che il CAM è stato costretto ad integrare il fabbisogno con prelievo d'acqua dai pozzi di emungimento di Trasacco.

In conclusione, appare evidente la scarsa valutazione adottata nella gestione dei valori di portata dal concessionario, poiché oltre a non aver tenuto in considerazione gli elementi sopra descritti ha anche disatteso quanto riportato nella nota dell'Autorità di bacino che suggerisce: *"qualora il richiedente intenda procedere nell'istanza proposta, è necessario provvedere a rivedere il valore chiesto in concessione, in coerenza con le portate disponibili come specificato in premessa"*.

Nella relazione di progetto, infine, si fa riferimento a presunte portate maggiori del corso d'acqua, sulle quali sono basate le valutazioni del DMV senza però, dimostrare le fonti d'informazione ovvero la documentazione tecnica che dimostri le effettive portate nei vari periodi dell'anno.

(A tal fine si allegano alcune foto significative che mostrano le portate del torrente Rianza che comprovano come sia impossibile raggiungere i valori di portata evidenziati nei documenti di progetto).

➤ **Metodo di rilascio.**

Il metodo proposto per il rilascio del DMV risulta essere quello del foro calibrato alla base del canale di carico.

Stante il regime torrentizio del corso d'acqua e l'elevata quantità di detrito trascinato a valle, il metodo non appare fra quelli in grado di garantire, con assoluta certezza, la continuità del rilascio.

La presenza di detriti nel canale di carico infatti, pur in presenza di piccola vasca di calma, non assicura la pervietà del foro e il passaggio dell'acqua con rischio di interruzione totale del deflusso e conseguente prosciugamento del corso d'acqua.



Non esiste infatti alcun sistema di monitoraggio in progetto che garantisca il regolare deflusso essendo previsti solo dispositivi di regolazione della derivazione.

In pratica, se non vi è rilascio ma il livello di prelievo è inferiore al massimo consentito, i sistemi di monitoraggio non sono in condizione di rilevare anomalie con conseguente essiccamento del corso d'acqua.

In ogni caso la realizzazione della traversa comporta l'alterazione del regime delle portate e conseguenti cambiamenti idromorfologici a seguito delle variazioni del livello idrometrico a monte della traversa e conseguente alterazione della struttura degli habitat nell'area di invaso.

Ciò comporterà la sicura variazione della velocità della corrente e quindi la variazione del regime del trasporto solido con maggior deposito di sedimenti.

Nel merito dell'alterazione del regime delle portate, con particolare riguardo alle condizioni maggiormente critiche per l'ecosistema acquatico, si deve valutare una soglia di allarme individuata quando tra la condizione post-operam e quella ante-operam vi è una riduzione del volume defluito maggiore di una data percentuale che nel caso di specie è ben oltre il 70%, in molti periodi dell'anno, quando invece la metodologia scientifica prevede soglie di allarme fissate al 20%.

Inoltre, il metodo utilizzato, non disponendo di reali dati di portata, non garantisce la necessaria attendibilità per il calcolo del deflusso minimo vitale necessario per assicurare il mantenimento dell'equilibrio ecologico del torrente Rianza.

Il calcolo del rilascio per Km² indicato nella Relazione Tecnica, al cap 6.3.2., fattore fondamentale per il computo del deflusso minimo vitale definito al paragrafo 6.3.3, infatti dipende in maniera direttamente proporzionale dalla misura di portata utilizzata ed essendo questa, in base ai dati in possesso di questo Ente, non coerente con la situazione reale, vizia notevolmente il prodotto del calcolo effettuato per la stima del DMV.

Assolutamente discutibile è anche il metodo per valutare la portata media.

Lo studio propone un'interpolazione del dato di portata del fiume Liri, dato influenzato dalla presenza di altri corsi d'acqua nelle immediate vicinanze e quindi sicuramente dato non attendibile per il fosso Rianza (a riferimento stazione di monitoraggio di Civitella Roveto sul Liri, vedasi pag. 16 della relazione rev 1) e, allora permangono seri dubbi e perplessità sul metodo di calcolo, assolutamente empirico, del bacino interessato.

➤ **Stato ambientale.**

L'ecosistema fluviale, così come tutti i sistemi naturali, è il risultato della interazione di un complesso di fattori, biotici ed abiotici, che concorrono alla determinazione di uno o più particolari habitat.

h



Nel caso di un ecosistema fluviale, l'equilibrio delle caratteristiche ambientali è in continua evoluzione e determina, in particolar modo nei corsi d'acqua a regime torrentizio, tipici dell'Appennino, habitat particolarmente instabili e sensibili alle minime variazioni dei parametri idrologici e della qualità delle acque.

Il fattore più evidente che condiziona e caratterizza un corso fluviale è costituito dalla variazione delle portate lungo l'asta fluviale nel corso dell'anno, ed in particolare tra la stagione invernale e quella estiva.

Tra i numerosi fattori che concorrono ad alterare la naturale evoluzione e diversità degli ambienti fluviali, particolare rilevanza assumono le opere di diversione e di ritenuta per scopi idroelettrici, irrigui ed idropotabili che modificano in modo radicale il naturale deflusso delle acque.

La realizzazione di tali opere, in generale, comporta delle modificazioni evidenti dei parametri idrologici, della morfologia dell'alveo, delle caratteristiche del substrato, delle variazioni dei parametri chimico-fisici delle acque che si riflettono su tutte le comunità animali e vegetali del corso d'acqua.

Pertanto, la riduzione delle portate del torrente Rianza, con la conseguente riduzione del quantitativo d'acqua da rilasciare in alveo, mette in evidenza un' elevato rischio ambientale ovvero che il tratto di torrente a valle dell'opera di presa, diventi privo di acqua o comunque che il deflusso risulti al di sotto di quello minimo vitale per garantire la sopravvivenza di specie faunistiche di pregio censite nel corso d'acqua stesso.

In questo caso, il calcolo del deflusso, per le motivazioni sopra esposte, non garantisce né lo stato ecologico né la vita dei pesci e delle altre specie presenti.

Si sottolinea poi che, nella zona è stata più volte segnalata la presenza di specie di particolare interesse, alcune delle quali inserire nella Lista Rossa italiana e nella Direttiva 93/43/CEE (direttiva Habitat) come ad esempio la Salamandrina dagli occhiali e l'Ululone dal ventre giallo.

Importante, poi è la presenza di una popolazione di trote sulle quali è stata riscontrata, in altri piccoli corsi d'acqua affluenti del Liri, la presenza di ceppi endemici di importanza biogeografica, che suggeriscono indagini genetiche più approfondite per l'accertamento del caso.

Altra specie fortemente legata al sito, è il gambero di fiume anch'esso incluso in Direttiva.

L'assenza di una corretta valutazione della portata media e soprattutto del deflusso minimo rappresenta, pertanto, un grave rischio per la salvaguardia dell'habitat; in particolare una diminuzione drastica del deflusso compromette in questo tipo di ambienti, la capacità di resilienza di habitat e specie anche vegetali.

h



In tal senso sempre l'Autorità di Bacino raccomanda *“in presenza di una revisione, sarà cura di codesto spett.le Ente verificare, in base alle informazioni sopra riportate e di quanto altro nella propria disponibilità, che non vengano a determinarsi impatti da causare uno scadimento dello stato ambientale del corso d'acqua (cfr. Caso EU pilot 6011/14ENVI).*

Poiché il tratto fluviale in oggetto è frequentato da specie di interesse comunitario ed inserite Lista Rossa dei Vertebrati Italiani, per ottenere una visione completa e puntuale degli effetti sull'ecosistema occorrerebbe far ricorso a modelli basati su informazioni relative alle specie che popolano il tratto fluviale, in maniera tale da poter anche costruire delle curve di idoneità. Le curve di idoneità sono l'elemento fondamentale nella stima dell'habitat favorevole alla sopravvivenza ed alla riproduzione della specie ittica presa in esame (Menduni et al., 2006).

➤ **Siti Interesse Comunitario e aree protette.**

Il progetto presentato non tiene assolutamente conto della presenza del -SIC IT 7110207- Monti Simbruini, coincidente con l'ex ZPS omonima il cui limite dista solo poche decine di metri dal sito di presa, né tanto meno il limite del SIC monte Aurunzo presente sull'altro versante del Liri e di cui il torrente Rianza rappresenta un corridoio ecologico fondamentale.

Si ritiene assolutamente non esaustiva l'analisi fatta sul cap. 8.4.2 circa la presenza di aree protette e di SIC, in quanto la presenza di questi Siti impone valutazioni puntuali in ordine all'incidenza dell'impianto.

Va inoltre segnalato che le opere di presa ricadono sul limite fra la zona A1 e A2 di piano paesistico e non in zona A2 come dichiarato.

Tutta l'area di progetto è gravata, oltre che dal vincolo di cui all'art. 142 del D.Lgs 42/2004, anche da vincolo panoramico disposto con Decreto Ministeriale 14 luglio 1984 pubblicato in Gazzetta Ufficiale n.201 del 23.07.1984

➤ **Realizzazione di infrastrutture di servizio.**

In più parti della relazione si cita inoltre il basso impatto dell'intervento con misure varie di mitigazione.

In particolare a pag. 11 della relazione si fa riferimento al fatto che tutto il materiale di scavo sia riutilizzato in loco senza tener conto del quantitativo di materiale necessariamente in eccedenza rappresentato dal volume della condotta interrata e delle relative opere di ancoraggio.

Il volume del materiale di risulta, stimato in almeno 4.150 mc, che si propone di riciclare in loco, risulta assolutamente significativo rispetto all'alterazione all'assetto idrogeologico del territorio.

h



Appare evidente che sarà necessario realizzare anche piste di accesso ai siti di scavo che comporteranno, oltre che un notevole impatto visivo, da valutarsi anche nei confronti dei vincoli fissati dal DM 14.07.1984, sicuramente un'alterazione del naturale deflusso delle acque meteoriche con possibilità di aggravamento della situazione già precaria in ordine all'assetto idrogeologico come risultante dal piano stralcio dell'Autorità di Bacino.

➤ **Rischio idrogeologico.**

L'area oggetto di intervento ricade in aree già perimetrata nell'ambito del P.A.I. dell'Autorità di Bacino ed in particolare in aree dichiarate nella stessa proposta progettuale come aree a medio ed alto rischio idrogeologico.

Si rileva che il PSAI dell'Autorità di Bacino Liri Garigliano prevede nelle norme di attuazione e misure di salvaguardia, le seguenti classificazioni delle aree:

1. Aree a rischio idrogeologico molto elevato (R4)

nelle quali per il livello di rischio presente, sono possibili la perdita di vite umane, e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio economiche;

2. Aree di alta attenzione (A4)

potenzialmente interessate da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana a massima intensità attesa alta ma non urbanizzate;

3. Aree a rischio idrogeologico elevato (R3)

nelle quali per il livello di rischio presente, sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;

4. Aree di medio - alta attenzione (A3)

non urbanizzate che ricadano in una frana attiva a massima intensità attesa media o di una frana quiescente della medesima intensità in un'area classificata ad alto grado di sismicità;

Per il rischio idrogeologico, a pag. 18 dello studio ambientale preliminare, il progettista asserisce che: "La tavola mostra che le nuove opere interessano aree a rischio idrogeologico medio e alto. A tal proposito si osserva che nella relazione geologica del progetto per concessione **sono esclusi processi morfogenetici attivi che possano interferire con le opere in progetto.**

In pratica si afferma che non ci sono frane attive che possano interferire con le opere in progetto, evitando però di valutare, come prevede la norma ed in particolare le misure di salvaguardia del PSAI, l'incidenza delle opere rispetto alla situazione delle frane attive e quiescenti.

h



E chiaro che uno scavo eseguito alla base di un versante molto acclive e con processi gravitativi già segnalati, possa attivare e/o riattivare fenomeni franosi o comunque dissesti dei versanti.

Fra l'altro per le zone R4 e A4, le misure di salvaguardia prevedono:

Norme d'uso del suolo: Divieti e prescrizioni

Art. 3 - Aree a rischio molto elevato (R4)

1. Nelle aree definite a "rischio idrogeologico molto elevato" si intendono perseguire i seguenti obiettivi: incolumità delle persone, sicurezza delle strutture, delle infrastrutture e del patrimonio ambientale.

2. Al fine del raggiungimento degli obiettivi di cui al comma 1 è vietata qualunque trasformazione dello stato dei luoghi, sotto l'aspetto morfologico, infrastrutturale ed edilizio tranne che non si tratti di:

A) interventi di demolizione senza ricostruzione;

B) interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, e ristrutturazione edilizia, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 3 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) e s.m.i., sugli edifici, sulle opere pubbliche o di interesse pubblico, sulle infrastrutture sia a rete che puntuali e sulle attrezzature esistenti, purché detti interventi non comportino aumento del carico urbanistico o incremento dell'attuale livello di rischio e la necessità di intervenire non sia connessa con la problematica idrogeologica individuata e perimetrata dal Piano nell'area;

C) interventi strettamente necessari a migliorare la tutela della pubblica incolumità e a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti, che non siano lesivi delle strutture ed infrastrutture adiacenti, senza aumenti di superficie e volume utili, senza aumento del carico urbanistico o incremento di unità immobiliari e senza cambiamenti di destinazione d'uso che non siano riconducibili ad un adeguamento degli standard per la stessa unità abitativa;

D) interventi di riparazione, di adeguamento antisismico e ricostruzione in sito di edifici danneggiati da eventi sismici, qualora gli eventi stessi non abbiano innescato asseverate riattivazioni del fenomeno di dissesto idrogeologico;

E) realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferite a servizi essenziali non delocalizzabili, purché l'opera sia progettata ed eseguita in misura adeguata al rischio dell'area e la sua realizzazione non concorra ad incrementare il carico insediativo e non precluda la possibilità di attenuare e/o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio;

F) interventi atti all'allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale e che incrementano le condizioni di stabilità dell'area in frana;

G) opere di bonifica e sistemazione dei movimenti franosi;

H) taglio e/o eliminazione delle essenze arboree ed arbustive qualora specifici studi, asseverati da tecnici abilitati, dimostrino che esse concorrano a determinare stato di pericolo per la pubblica incolumità, aggravino le condizioni di stabilità del versante o siano di intralcio all'esecuzione di opere strutturali finalizzate alla messa in sicurezza dell'area.

Art. 6 - Aree a rischio elevato (R3)

1. Nelle aree definite "a rischio idrogeologico elevato" si intende perseguire i seguenti obiettivi: incolumità delle persone, sicurezza delle strutture, delle infrastrutture e del



patrimonio ambientale.

2. Al fine del raggiungimento degli obiettivi di cui al comma 1 è vietata qualunque trasformazione dello stato dei luoghi, sotto l'aspetto morfologico, infrastrutturale ed edilizio ad eccezione di:

A) interventi consentiti nelle Aree a rischio molto elevato, di cui al precedente Articolo 3;

B) interventi finalizzati all'abbattimento delle barriere architettoniche, al rispetto delle norme in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, nonché al miglioramento delle condizioni igienico sanitarie, funzionali, abitative e produttive, comportanti anche modesti aumenti di superficie e di volume e cambiamenti di destinazione d'uso, purché funzionalmente connessi a tali interventi.

C) installazione di manufatti leggeri, prefabbricati, di modeste dimensioni al servizio di edifici, infrastrutture, attrezzature ed attività esistenti

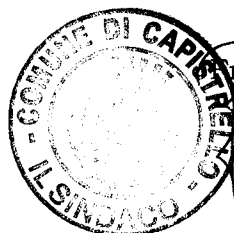
Pertanto dalla lettura delle prescrizioni sopra riportate non sembrano ricorrere, nelle aree classificate a medio ed alto rischio, i presupposti per la realizzazione delle opere previste in progetto: anzi è vietata qualunque trasformazione dello stato dei luoghi.

➤ **Conclusioni.**

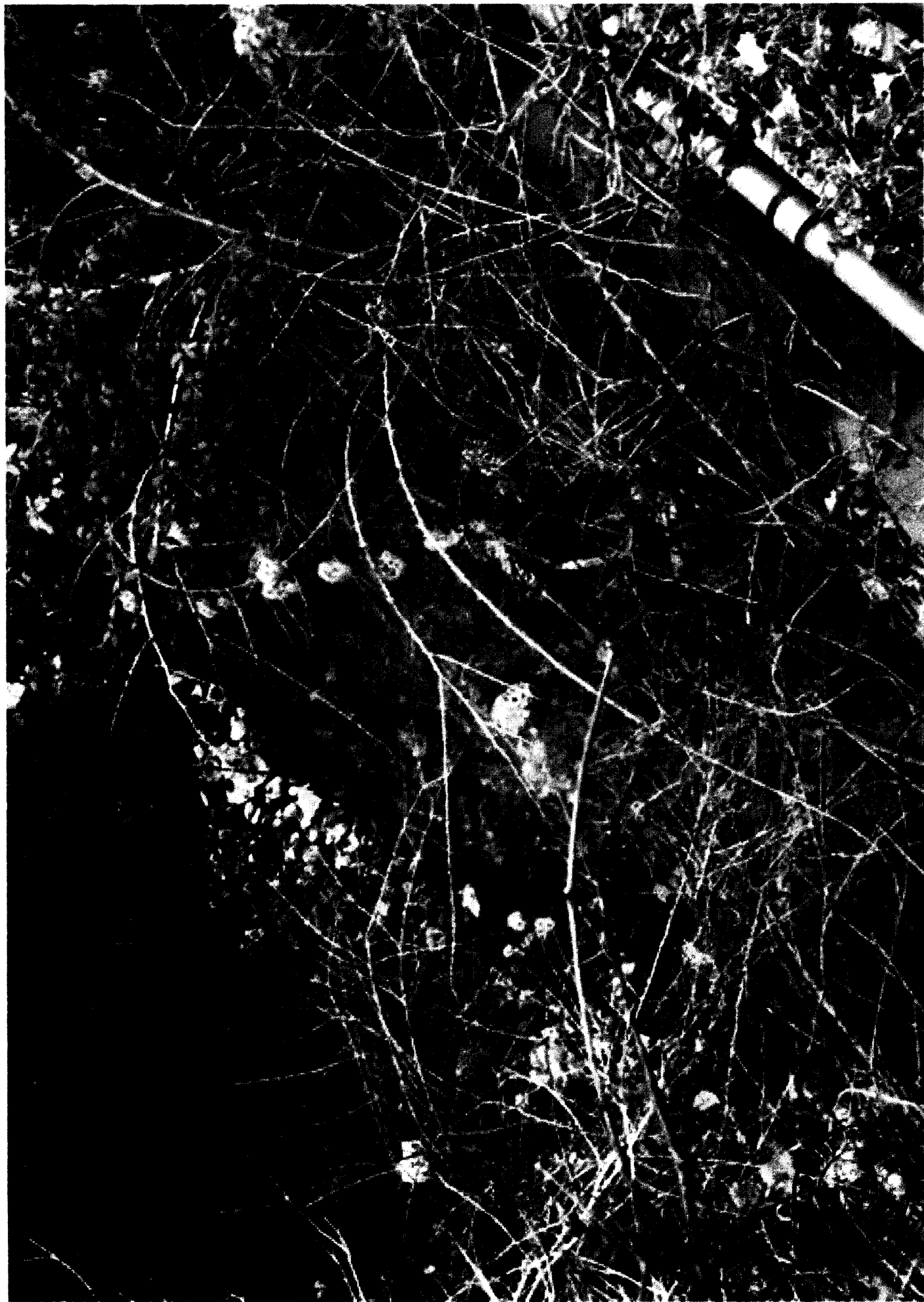
Alla luce delle considerazioni sopra esposte appare evidente che:

- ✦ non disponendo di dati certi il concessionario avrebbe dovuto provvedere a rivedere il valore di portata del torrente Rianza, in coerenza con le portate accertate anche da altri Enti nel quinquennio 2014 -2018, come suggerito anche dall'Autorità di Bacino;
- ✦ le portate a causa della siccità, che sia è manifestata non solo nel nostro distretto ma che, riguarda come noto, porzioni di territorio a livello nazionale, non risultano coerenti con quanto riportato nei documenti progettuali;
- ✦ il progetto impatta verosimilmente con la conservazione di habitat e specie di particolare interesse inserite nella Lista Rossa Italiana e nella Direttiva 93/43/CEE;
- ✦ esiste un elevato rischio di danno idrogeologico per il disturbo arrecato a zone in condizioni di precarietà stabilità;
- ✦ il progetto, a parere dello scrivente, per la valutazione dei rischi connessi all'ambiente, alla fauna animale ed ittica e per la tutela e conservazione del paesaggio nonché per la difesa dell'Area di salvaguardia dell'Orso, andrebbe sottoposto a Vinca.

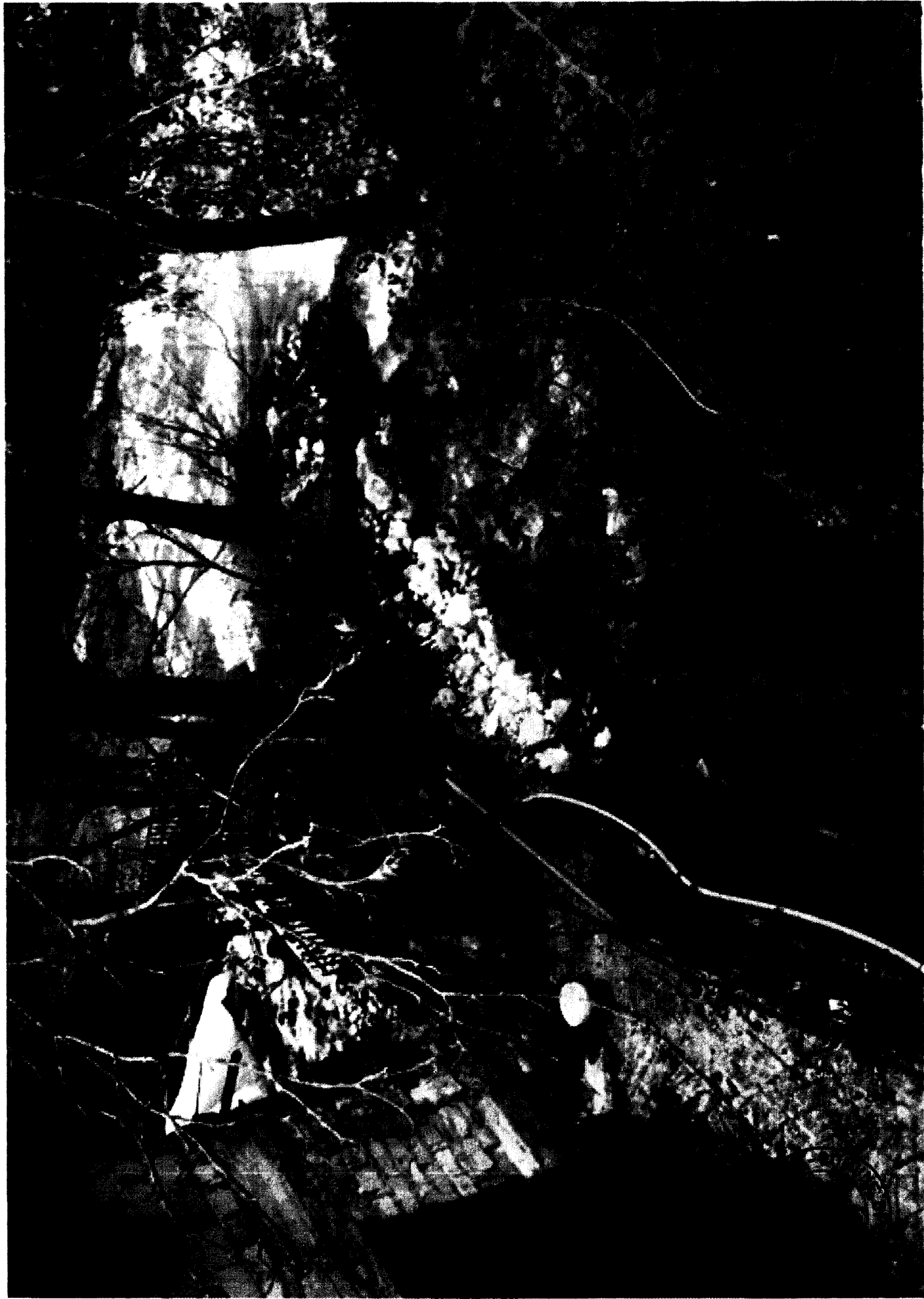
Il Sindaco

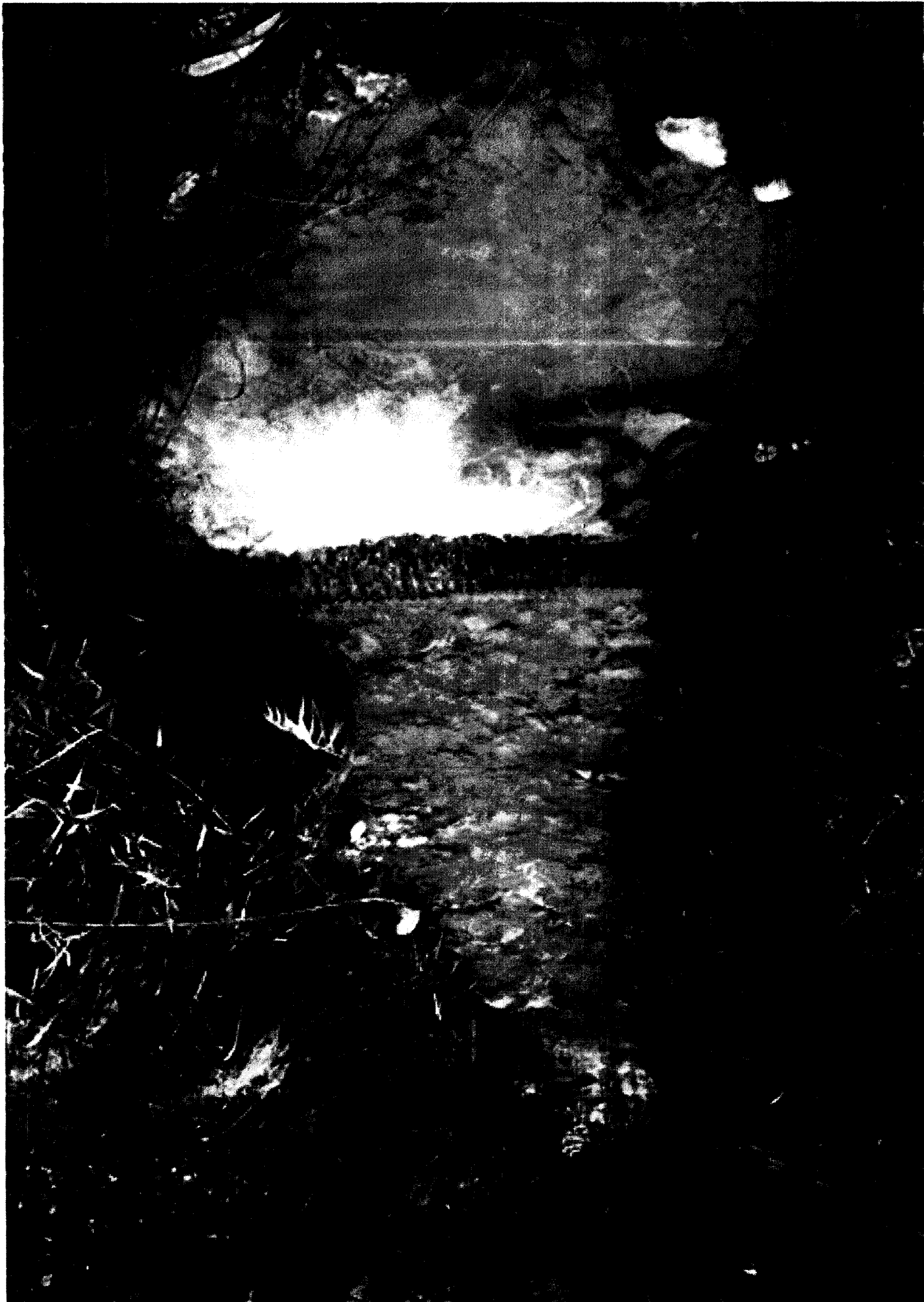


Francesco Cicotti











Registro protocollo Regione Abruzzo

Archivio	Codice Registro	Tipo Documento	Progressivo Annuo	Data Protocollo	Trasmissione	Mittente/Destinatari	Annullato
PROTOCOLLO UNICO RA	RP001	Posta in arrivo	0070147/18	12/03/2018	PEC	Mittente: INFO@PEC.COMUNE.CAPISTRELLO.AQ.IT	
Oggetto:	IMPIANTO IDROELETTRICO DI PESCOCANALE - OSSERVAZIONI SUL PROGETTO DI REALIZZAZIONE IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE RIANZA						
Impronta:	96F999B697A9C1A9B7B5F5B6EE0F01B56DB34996997A4AADDE081A000926A6F9						