



PROVINCIA DI BRESCIA

Registro atti dirigenziali – progressivo N. _____

**AREA TECNICA E DELL'AMBIENTE
SETTORE AMBIENTE E DELLA PROTEZIONE CIVILE
UFFICIO USI ACQUE - ACQUE MINERALI E TERMALI**

OGGETTO: R.D. 1775/1933 - L. 241/1990 - D. Lgs. 387/2003 - L.R. n. 26/2003 - R.R. 2/2006.

Concessione della società Chi.Na.Co Srl assentita con atto della Provincia di Brescia n. 5176 del 31.10.2013, per derivare acqua ad uso idroelettrico dal fiume Chiese in comune Vobarno (BS) e centrale di produzione in comune Roè Volciano (BS).

Autorizzazione unica assentita alla società Chi.Na.Co Srl, ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003 e dell'art. 5 del D. Lgs. 28/2011, per l'ammodernamento dell'impianto idroelettrico..

Rif. Catasto Utenze Idriche Cod. Fald. 333

ALLEGATO TECNICO:

SEZIONE A - ELABORATI PROGETTUALI E RELATIVE INTEGRAZIONI

SEZIONE B - PRESCRIZIONI DEL SETTORE VIABILITA' DELLA PROVINCIA DI BRESCIA

SEZIONE C – PRESCRIZIONI IN MATERIA IDRAULICA

SEZIONE D - PRESCRIZIONI IN MERITO AL MONITORAGGIO DELLE PORTATE DA PARTE DELL'ARPA LOMBARDIA

SEZIONE A
ELABORATI PROGETTUALI E RELATIVE INTEGRAZIONI

1. **documentazione progettuale** redatta dallo Studio Frosio Srl trasmessa con nota del 15.04.2016 e registrata al P.G. della Provincia al n. 0046549 del 19.04.2016 e successiva copia della stessa di cui al Ns. P.G. 0062252 del 30.05.2016 è costituita dai seguenti elaborati:
 1. *Relazione tecnica particolareggiata*
 2. *Relazione idrologica e idraulica*
 3. *Relazione sugli strumenti di misura delle portate derivate e rilasciate*
 4. *Relazione paesaggistica*
 5. *Descrizione delle attività di cantiere*
 6. *Relazione illustrativa sugli effetti ambientali*
 7. *Quadro economico e finanziario*
 8. *Piano di gestione e manutenzione delle opere*
 9. *Progetto di dismissione dell'impianto e misure di reinserimento e recupero ambientale*
 10. *Documentazione fotografica*
 11. *Computo metrico estimativo*
 12. *Relazione geologica e geotecnica*
 13. *Previsione di impatto acustico*
 14. *Dis. C1675 Rev. = Corografia con indicazione dell'impianto*
 15. *Dis. 005162 Rev. = Estratti del Piano Territoriale Regionale della Lombardia, Piano di Coordinamento Territoriale della Provincia di Brescia, Piano di Governo del Territorio del Comune di Roè Volciano*
 16. *Dis. 005159 Rev. = Planimetria generale con indicazione degli interventi*
 17. *Dis. 005156 Rev. = Planimetria generale degli allestimenti di cantiere*
 18. *Dis. 005155 Rev. = Estratto mappale con indicazione dei proprietari*
 19. *Dis. 0002631 Rev. = Opera di presa – Planimetria e sezioni con indicazione degli interventi*
 20. *Dis. 005157 Rev. = Bacino di carico – Planimetria di consistenza e sezioni dello sfioratore e scaricatore all'imbocco del bacino*
 21. *Dis. 005158 Rev. = Bacino di carico – Planimetria con indicazione degli interventi e sezioni dello sfioratore e scaricatore all'imbocco del bacino*
 22. *Dis. C1676 Rev. = Consistenza - Profilo longitudinale della derivazione*
 23. *Dis. 0002629 Rev. = Centrale – Planimetria generale e sezione di consistenza*
 24. *Dis. 0002630 Rev. = Centrale – Planimetria generale e sezione di consistenza*
 25. *Dis. 005154 Rev. = Centrale - Pianta e sezione di consistenza*
 26. *Dis. 005160 Rev. = Centrale - Pianta e sezione di sovrapposizione*
 27. *Dis. 005161 Rev. = Centrale - Pianta e sezione di progetto*
 28. *Dis. 005163 Rev. = Schema unifilare preliminare*
 29. *Programma cronologico dei lavori*
 30. *Scheda riassuntiva del progetto*
 31. *Dichiarazione del progettista relativa al non assoggettamento dell'intervento al nulla osta del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco*
 32. *Dichiarazione del progettista di nulla osta minerario relativo all'interferenza dell'impianto e delle linee di collegamento alla rete elettrica con le attività minerarie*
 33. *Dichiarazione di conformità degli elaborati a firma del progettista*
 34. *Dichiarazione e documentazione relativa alla disponibilità delle aree oggetto dell'intervento*
 35. *Certificati di destinazione urbanistica*
 36. *Dichiarazione che l'intervento proposto non comporta modifiche alle opere di connessione alla rete*
 37. *Copia del vigente regolamento d'esercizio con la rete di distribuzione*
 38. *Impegno alla corresponsione, all'atto di avvio dei lavori di ammodernamento, di una cau-zione a garanzia dell'esecuzione degli interventi di dismissione e ripristino dei luoghi*
 39. *Copia Decreto di Concessione di Derivazione*
 40. *Copia del certificato camerale di Chi.Na.Co S.r.l*

2 integrazioni:

in merito al monitoraggio in continuo del DMV la società Chi.Na.Co Srl con nota del 22.06.2016 di cui al P.G. della Provincia n. 0072861 del 28.06.2016 ha trasmesso il pertinente progetto costituito dalla “*Relazione progetto di monitoraggio in continuo del DMV*” e dai seguenti elaborati:

- 1. Scheda tecnica del misuratore di livello installato alla presa*
- 2. Scheda tecnica del misuratore di portata derivata nel canale*
- 3. Schema d’installazione del misuratore di portata derivata*
- 4. Scheda tecnica del trasduttore di posizione della paratoia sghiaiatrice*
- 5. Dis. 0002399B - Planimetria, sezioni e particolare della nuova scala pesci*
- 6. Dis. 0002400B - Planimetria e sezioni di sovrapposizione della nuova scala pesci*
- 7. Dichiarazione di impegno del Concessionario*

SEZIONE B
PRESCRIZIONI DEL SETTORE VIABILITÀ DELLA PROVINCIA DI BRESCIA

Ai sensi della L.R. 52/82 la realizzazione e l'esercizio delle rete elettrica per la connessione dell'impianto idroelettrico è subordinato alla seguenti prescrizioni:

- le opere dovranno essere costruite in conformità alle disposizioni di cui al regolamento di esecuzione della legge 28 giugno 1986, n. 339 approvato con D.M. in data 21 marzo 1988 ed alle normative vigenti secondo le modalità tecniche previste nel progetto allegato all'istanza e dovranno essere collaudate a termini di legge;
- la Ditta autorizzata viene ad assumere la piena responsabilità per quanto riguarda i diritti di terzi in questione, sollevando la Provincia da qualsiasi pretesa o molestia da parte di terzi che si ritenessero danneggiati;
- la Ditta autorizzata resta obbligata ad eseguire durante la costruzione e l'esercizio degli impianti tutte quelle opere nuove o modifiche che, a norma di legge, venissero prescritte per la tutela dei pubblici e privati interessi entro i termini che saranno all'uopo stabiliti, con le comminatorie di legge in caso di inadempienza;
- la Ditta autorizzata è tenuta ad adottare sotto la propria responsabilità tutte le misure di sicurezza stabilite in materia dalle norme vigenti e ha l'obbligo di effettuare la verifica prima della messa in tensione dell'impianto ai sensi dell'art. 9 della L.R. 52/82 ed il collaudo ai sensi dell'art. 10.

SEZIONE C
PRESCRIZIONI IN MATERIA IDRAULICA

In riferimento alla nota dell'AIPO prot. 21075 del 22.08.2016, di cui al P.G. della Provincia n. 0100895 del 22.09.201, viste le precisazioni riportate, si confermano le prescrizioni di seguito riportate:

- le opere provvisoriale e definitive non dovranno modificare la sezione dell'alveo del fiume e le sue sponde in nessun modo, neanche accidentale, e dovrà essere garantita la funzionalità idraulica dello stesso;
- qualora durante l'esecuzione delle opere, od al termine delle stesse, si evidenziassero problematiche di natura idraulica o da essa dipendenti, la società Chi.Na.Co Srl dovrà direttamente, ed a propria cura e spese, su richiesta dell'AIPO, operare quegli interventi che si rendessero necessari a salvaguardia delle opere pubbliche, senza che ciò possa essere in alcun caso motivo di pretese o richieste di indennizzi ad AIPO;
- è parimenti a carico della Società concessionaria la predisposizione di tutti gli apprestamenti fisici ed organizzativi necessari a garantire la sicurezza del cantiere e dei lavoratori ivi presenti, in ogni condizione idrometrica del corso d'acqua; è inoltre a carico della Società ogni danneggiamento a cose, persone ed opere, che dovessero intervenire in conseguenza delle operazioni in argomento.

SEZIONE D
PRESCRIZIONI IN MERITO AL MONITORAGGIO DELLE PORTATE DA PARTE DELL'ARPA LOMBARDIA

L'ARPA Lombardia – U.O.S. Usi Sostenibili delle Acque con nota registrata al P.G. della Provincia n.0099668 del 19.09.2016 ha trasmesso il parere di competenza in ordine alla strumentazione per la misura delle portate con prescrizioni e dettagli di seguito riportati.

La strumentazione proposta per la **misura della portata derivata**, consistente in un misuratore diretto di portata del tipo "a corde foniche" (modello RISONIC della RITTMEYER) e in un'asta idrometrica installati nel canale di derivazione, risulta **idonea** agli scopi prefissi.

A completamento della documentazione fornita è richiesto di:

- mantenere il sensore di livello allineato all'asta idrometrica;
- fornire la certificazione di avvenuta installazione secondo le indicazioni fornite dalla ditta costruttrice e nel rispetto della norma ISO-6416 di riferimento.

La proposta di determinare lo **stato della derivazione** ricavandolo in funzione dei valori rilevati dal misuratore della portata derivata ($Q > 0 \rightarrow$ derivazione attiva; $Q = 0$ derivazione non attiva) è ritenuta **idonea** agli scopi prefissi.

La strumentazione proposta per la **misura della portata di DMV** rilasciata sia tramite la scala di risalita della fauna ittica che tramite l'apertura automatizzata della paratoia sghiaiatrice, consistente in un sensore di livello ad ultrasuoni (modello AquaRanger 5 della Terry Ferraris) affiancato da 2 aste idrometriche (posizionate una in corrispondenza del sensore di livello e l'altra in prossimità dell'ingresso di monte della scala di risalita della fauna ittica) e in un'asta graduata per il controllo visivo del grado di apertura della paratoia sghiaiatrice, è **idonea** agli scopi prefissi.

A completamento della documentazione fornita è richiesto di:

- installare le due aste idrometriche in modo che le quote degli zeri idrometrici siano coincidenti;
- mantenere il sensore di livello allineato con le aste idrometriche;
- mantenere i dispositivi di rilascio sgombri da materiale di qualsiasi tipologia e granulometria;

- fornire alla scrivente Agenzia la certificazione di avvenuta installazione del sensore di livello secondo le indicazioni fornite dalla ditta costruttrice;
- fornire alla scrivente Agenzia i risultati delle misure di portata effettuate per la taratura dei coefficienti idraulici utilizzati nei calcoli relativi al dimensionamento dei dispositivi di rilascio.

Si da atto che **il sistema di acquisizione/trasmissione dei dati di DMV** rispetterà pienamente le caratteristiche tecniche e di configurazione indicate negli allegati alla **DGR della Regione Lombardia n° 3783/2015**. Ad installazione avvenuta dovranno essere fornite all’Autorità Concedente e ad ARPA Lombardia:

- la certificazione di avvenuta installazione di tutta la strumentazione secondo le indicazioni fornite dalla/e Ditta/e Costruttrice/i
- **una relazione tecnica di avvenuta installazione del sistema di acquisizione e trasmissione**. La relazione dovrà essere redatta secondo le indicazioni fornite al paragrafo 4.2 “Contenuti minimi della relazione tecnica di avvenuta installazione del sistema di acquisizione e trasmissione dei dati” delle Istruzioni Operative di ARPA Lombardia e reperibili al seguente link:

http://www2.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/impresedmv/Documents/Monitoraggio_portate_DMV_rev1.0.pdf.

Si ricorda che il sistema di acquisizione/trasmissione dei dati installato dovrà essere collegato al sistema di monitoraggio del DMV di ARPA Lombardia secondo le seguenti tempistiche:

- per le derivazioni esistenti, entro 3 mesi dalla data di rilascio da parte dell’Autorità Concedente del Rinnovo della Concessione;
- per i nuovi impianti, prima dell’entrata in fase di produzione.

Inoltre, tutti i dati relativi alle misure delle portate derivale e del DMV rilasciato dovranno essere trasmessi al competente Ufficio della ARPA con cadenza mensile a mezzo posta certificata alla mail: arpa@pec.regione.lombardia.it secondo il formato standard di seguito allegato.

ALLEGATO: SPECIFICHE FORMATO DATI MONITORAGGIO

i. FORMATO del file

Il file dovrà essere esclusivamente del tipo “foglio elettronico di calcolo” (file Microsoft Excel o programma similare).
 Al seguente link è possibile scaricare il software gratuito e con licenza “Open Source” [OPEN OFFICE](#) in grado di produrre fogli di calcolo che rispecchiano quanto richiesto (utilizzando il programma Calc contenuto nel pacchetto Open Office).

ii. NOME del file

per ogni opera di derivazione dovrà essere predisposto un apposito file, che dovrà essere denominato come di seguito:
anno_concessionario_derivazione.xls (.xlsx; .ods; .dbf; .db; .sxc; ...)

Ad esempio: 2016_Energia_impiantoA.xls
 2016_Energia_impiantoB.xls

Nell’oggetto della PEC dovrà essere indicato chiaramente l’intervallo temporale dei dati contenuti nel file. Ad esempio:
“Oggetto: invio dei dati relativi alla derivazione A per il periodo gennaio-ottobre 2016”

iii. CONTENUTO del file

I dati di **portata derivata** e di **DMV rilasciato** dovranno essere forniti con aggregazione, al massimo, giornaliera: **portate medie giornaliere derivate e portate medie giornaliere rilasciate (DMV).**

Di conseguenza **saranno accettate:** portate sub-orarie, portate medie orarie, portate medie giornaliere;

non saranno accettate: portate medie settimanali, portate medie mensili o altre rilevazioni superiori alla media giornaliera.

Il file dovrà contenere un unico foglio così organizzato (esempio relativo all’invio di portate medie giornaliere):

DATA/ORA	Q derivata (l/s)	Q DMV (l/s)	Note

Formato data: gg/mm/aaaa

Formato ora: hh:mm

Indicatore dato mancante: -9999

Formato Note: utilizzare questo campo di testo per eventuali note sul funzionamento degli strumenti, anomalie del dato, etc.

Non inserire nessuna altra informazione nel file oltre alla tabella contenente i dati di monitoraggio, con le intestazioni di colonna.

Nel caso nel decreto di Concessione siano stati approvati più punti di prelievo con obbligo di misura o differenti punti di rilascio del DMV il file dovrà essere adattato aggiungendo una o più colonne:

DATA/ORA	Q derivata presa A (l/s)	Q derivata presa B (l/s)	Q DMV A (l/s)	Q DMVB (l/s)	Note

iv. TEMPISTICA DI INVIO DEI DATI

La tempistica di invio dei dati è stabilita nel parere espresso da ARPA Lombardia in sede di rilascio/rinnovo della Concessione o in fase di Autorizzazione Unica e/o riportata nel Decreto di Concessione.

Sono previste 4 possibili tempistiche:

- annuale (1 invio all'anno)
- semestrale (2 invii all'anno)
- trimestrale (4 invii all'anno)
- mensile (12 invii all'anno)

Nel caso di tempistica annuale il file conterrà tutti i dati relativi all'anno di riferimento (tutti i dati del 2016, tutti i dati del 2017,.....).

In tutti gli altri casi (semestrale, trimestrale o mensile) ciascun file dovrà contenere i dati registrati da inizio anno fino al periodo considerato.

Ad esempio:

tempistica di invio dati mensile:

- il file di gennaio conterrà tutti i dati relativi al mese di gennaio
- il file di febbraio conterrà tutti i dati relativi al mese di gennaio e al mese di febbraio
- il file di marzo conterrà i dati di gennaio, febbraio e marzo
- ...
- il file relativo al mese di dicembre conterrà tutti i dati relativi all'anno di riferimento (gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio, giugno, luglio, agosto, settembre, ottobre, novembre e dicembre).

tempistica	numero di invii		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
annuale	1	I° invio												

tempistica	numero di invii		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
semestrale	2	I° invio												
		II° invio												

tempistica	numero di invii		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	
trimestrale	4	I° invio													
		II° invio													
		III° invio													
		IV° invio													

tempistica	numero di invii		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	
mensile	12	I° invio													
		II° invio													
		III° invio													
		IV° invio													
		V° invio													
		VI° invio													
		VII° invio													
		VIII° invio													
		IX° invio													
		X° invio													
		XI° invio													
		XII° invio													

 dati del mese contenuti nel file

Il file dovrà essere denominato secondo le indicazioni contenute nella sezione "NOME del file", senza alcun riferimento al periodo dei dati contenuto.