

Firenze, 28 ottobre 2023

**OGGETTO:** [ID 2322] Art. 19 del D.Lgs. 152/2006 ed art. 48 della L.R. 10/2010. Procedimento di verifica di assoggettabilità relativo alla realizzazione di un impianto idroelettrico di potenza nominale media di concessione pari a 520 kW in corrispondenza della traversa della Pescaia di Santa Rosa sul Fiume Arno, Comune di Firenze. Proponente: Silextech S.r.l. Avvio del procedimento e richiesta di contributi tecnici istruttori. **Invio contributo**

## **PREMESSA**

Con nota acquisita dal protocollo generale con il n. 315959 del 26.09.2024, il Settore Valutazione Impatto Ambientale della Regione Toscana ha comunicato l'avvio del procedimento in oggetto e quindi richiesto i contributi tecnici istruttori ai vari soggetti in indirizzo nella missiva.

Per quanto richiesto dal suddetto Settore, il Servizio scrivente, esaminata la documentazione trasmessa, riporta di seguito il proprio contributo per gli aspetti di competenza.

Il contributo, che riporta anche il parere del Servizio Gestione Patrimonio, della Direzione Patrimonio Immobiliare, è stato elaborato secondo le modalità di cui all'Allegato E della DGR 1196/2019, come richiesto dal Settore regionale.

## **DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

L'impianto idroelettrico è previsto in destra idraulica della pescaia di Santa Rosa e si sviluppa prevalentemente in sotterraneo, a tergo del muro d'argine, previo recupero dell'esistente opera di presa e derivazione del Canale Macinante, con restituzione delle acque attraverso lo "scolmatore Curtatone" a valle della pescaia stessa.

L'intervento si pone l'obiettivo di ridurre al minimo l'interferenza visiva e pertanto la centrale e tutte le opere idrauliche sono previste in posizione interrata. Le opere sono essenzialmente di carattere idraulico e semplici manufatti accessori: sgrigliatori, canale laterale di troppo pieno, paratoie, botole di accesso ai vani tecnici, sistema di raffreddamento con scambiatore immerso in acqua.

Gli elementi principali che compongono l'impianto sono:

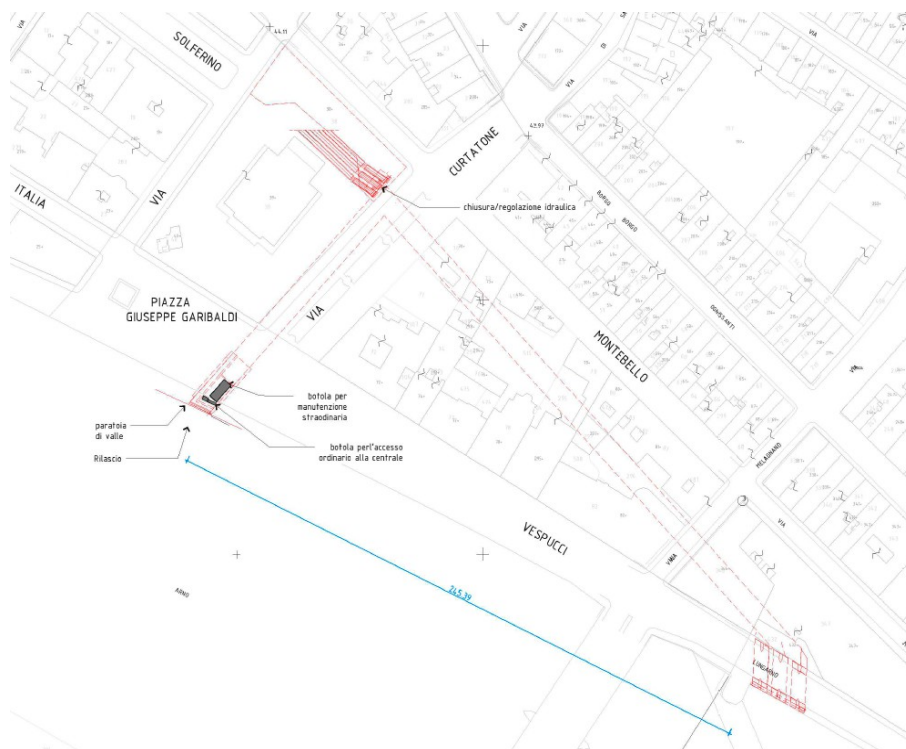
- le paratoie di presa con griglie autopulenti poste in corrispondenza delle aperture esistenti lungo l'argine;
- i canali esistenti del fosso Macinante e dello scolmatore (Curtatone);
- la centrale di turbinamento, posta in posizione interrata all'interno del tratto terminale del canale scolmatore al disotto del parcheggio su lungarno Vespucci/via Curtatone; all'interno della centrale saranno collocate le turbine, i generatori e tutte le opere elettromagnetiche mentre sul tetto saranno posizionate botole carrabili filo strada per l'accesso ai fini manutentivi;
- punto di rilascio in corrispondenza dell'esistente scolmatore lungo l'argine d'estro del fiume Arno.

Per la derivazione vengono utilizzate le bocche di presa esistenti che alimentavano il canale Macinante, opportunamente adeguate alla quota di innesco pari a 39,60 m slm. È prevista la sostituzione delle paratoie esistenti sia in corrispondenza dell'argine che in prossimità dell'edificio attraverso lo sfilamento dall'alto e la sostituzione con nuovi elementi ed inoltre, l'installazione di griglie autopulenti in corrispondenza delle bocche in Arno. Sempre presso la presa si interviene sul patrimonio esistente

con opere di ripristino e miglioramento quali: la rimozione della griglia paratronchi nell'alveo del fiume, la demolizione degli elementi incongrui come tamponamenti e getti che attualmente rendono inutilizzabili i canali, la ripulitura degli stessi, la rimozione di elementi in calcestruzzo e depositi sul fondale, l'installazione di paratoie metalliche attraverso il calo dall'alto mediante tagli del soffitto. Per il riutilizzo dei canali Macinante e Curtatone si prevede in particolare la demolizione delle tamponature realizzate in epoche successive e l'inserimento di paratoie/tamponamenti amovibili in corrispondenza del punto di intersezione dei due canali in modo da direzionare il flusso dell'acqua verso la centrale.

Per il posizionamento della centrale idroelettrica alla quota utile per il suo corretto funzionamento, sarà eseguito uno scavo di circa 7 metri al di sotto della quota del canale attuale, previa demolizione della volta nel tratto terminale. Sarà realizzato un solaio in calcestruzzo armato oltre alle opportune opere di sottofondazione e di rinforzo delle strutture esistenti. Attraverso un trasmettitore di livello, sarà regolata l'apertura del distributore della turbina in modo da mantenere il livello di monte al valore assegnato indipendentemente dalla disponibilità di acqua in ingresso (acqua fluente). L'opera di rilascio, subito a valle della centrale, manterrà l'aspetto attuale con i gradoni in calcestruzzo armato che verranno ricostruiti: la restituzione in Arno avverrà ad una quota inferiore e direttamente al di sotto della soletta. Sono infine previste le opere di collegamento alla rete elettrica esistente.

La portata derivabile media risulta pari a 10,6 mc/s mentre quella massima 15,00 mc/s. La potenza nominale media di concessione è di 520 kW; la produzione energetica annua stimata è di 3,9 Gwh/anno.



Schema dell'impianto idroelettrico.

## **NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO**

Riferimento principale per il presente contributo in relazione agli aspetti geologico, idraulico e sismico, sono i seguenti piani comunali:

- Piano Strutturale (PS) approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2011/C/00036 del 22.06.2011 e Regolamento Urbanistico (RU), approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2015/C/00025 del 02.04.2015; tali strumenti risultano in parte modificati a seguito delle varianti urbanistiche successivamente intervenute;

- nuovo Piano Strutturale e Piano Operativo (PO) adottati con Deliberazione Consiliare DC/2023/00006 del 13.03.2023, per i quali si applicano le misure di salvaguardia di cui all'art. 103 della LR 65/2014.

Di recente, con Deliberazione Consiliare DC/2024/00020 del 27.03.2024, si è provveduto all'approvazione del nuovo Piano Strutturale e del Piano Operativo i quali, tuttavia, non sono ancora efficaci poiché in attesa del completamento procedurale di conformazione al PIT-PPR e quindi della successiva pubblicazione sul BURT.

I suddetti piani, vigenti ed adottati/approvati, sono supportati da indagini geologiche, idrauliche e sismiche elaborate secondo la diversa disciplina vigente al momento dello loro redazione: DPGR 53/R/2011 (PS/RU) e DPGR 5/R/2020 (PS/PO).

Allo stato attuale, a partire dalla data di adozione del nuovo PS/PO e fino al conseguimento della loro efficacia, sono validi ai fini urbanistico/edilizi il Regolamento Urbanistico ed il Piano Strutturale vigenti e, per il nuovo Piano Strutturale ed il Piano Operativo adottati con DC/2023/00006, le misure di salvaguardia di cui all'art. 103 della LR 65/2014.

Per quanto sopra, alla data della presente, in riferimento agli aspetti geologico, sismico ed idraulico, oltre che i relativi contenuti del Piano Strutturale (PS) e le condizioni di fattibilità del Regolamento Urbanistico (RU) vigenti, si dovrà considerare il quadro conoscitivo e di pericolosità del nuovo Piano Strutturale (PS) ed i criteri di fattibilità del nuovo Piano Operativo (PO) adottati, rispetto ai quali andrà pertanto verificata la condizione più cautelativa ed andranno svolte delle opportune valutazioni in merito alle relative indagini di supporto.

Infine, tenuto conto che per l'approvazione/autorizzazione dell'intervento in questione potrebbe passare diverso tempo e che sulle indagini geologiche di supporto ai piani approvati (indagini in parte modificate rispetto a quelle di supporto ai piani adottati) si è espresso favorevolmente all'inizio di quest'anno il Genio Civile Valdarno Superiore, dopo il loro deposito (indagini a controllo obbligatorio ai sensi del DPGR 5/R/2020), si ritiene che sia comunque opportuno che siano svolte delle verifiche anche rispetto agli studi e correlate norme di carattere geologico, sismico ed idraulico di supporto ai piani approvati.

## **ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS. 152/2006, DI COMPETENZA DEL SOGGETTO CHE SCRIVE**

### **Aspetti Progettuali**

Dalla consultazione della documentazione presentata risulta che gli elaborati progettuali sono insufficienti a chiarire le opere in progetto. Manca una ricostruzione di maggior dettaglio dello stato attuale e del sistema delle paratoie esistenti e di quelle previste nuove o in sostituzione.

Pertanto si richiedono le seguenti **integrazioni**:

***1) La documentazione progettuale dovrà essere integrata con un rilievo di dettaglio dello stato attuale (piante, sezioni, etc.) dei Canali Macinante e Curtatone, che riporti le relative paratoie esistenti. Nel rilievo dovranno essere ricompresi anche i punti di innesto del sistema fognario di maggior significatività, con la descrizione della relativa tipologia (es. se munito di clapet, paratoia, soglia, etc.). Quanto sopra anche ai fini di quanto richiesto da Publiacqua SpA (rif. nota ns. prot. n.347711 del 21.10.2024) in riferimento alla "verifica di fattibilità della restituzione delle acque all'interno del canale scolmatore recapitante in Arno, simulando l'attivazione dello scolmatore e la portata di rilascio contemporanea." Gli elaborati progettuali dovranno inoltre chiarire e riportare gli interventi previsti, comprese le nuove paratoie e quelle sostitutive, con anche la rappresentazione dello stato sovrapposto.***

Si rileva che, rispetto all'attuale persistente situazione di magra (salvo eventi particolari comunque temporanei), con l'attivazione dell'impianto idroelettrico di progetto la portata continua e costante

prevista nei canali Macinante e Curtatone (quota da progetto pari a 41,00 m slmm in prossimità della Centrale) provocherà un riempimento parziale (ma quasi completo) della sezione degli stessi. Pertanto, per evitare dispersioni e/o infiltrazioni verso eventuali locali interrati di edifici e/o terreno circostanti le strutture, si ritiene necessario che siano svolte delle valutazioni sulla “tenuta” idraulica delle strutture perimetrali, che considerino appunto la possibilità di infiltrazioni e fuoriuscite di acqua.

**2) Ad integrazione si richiedono pertanto valutazioni sulla “tenuta” idraulica delle strutture perimetrali dei canali Macinante e Curtatone e quindi sulla possibilità di infiltrazioni e fuoriuscite d’acqua che possano interessare eventuali locali interrati prossimi ai canali stessi o terreni confinanti.**

### **Aspetti geologici, idraulici e sismici**

Nel documento denominato Studio Ambientale Preliminare (di seguito SPA), il proponente ha svolto una disamina per verificare la compatibilità dell’intervento con gli strumenti di pianificazione di livello comunale. Tale disamina ha considerato pertanto anche gli aspetti legati alla fattibilità delle opere in progetto rispetto alle pericolosità geologica, idraulica e sismica del territorio, come derivabili e definite dai piani comunali (norme e cartografie).

Risultano tuttavia delle imprecisioni nello SPA che riguardano la documentazione e le norme di riferimento degli strumenti urbanistici del Comune di Firenze.

Si evidenzia infatti che il Piano Operativo riportato nel documento è quello adottato con DC/2023/00006 del 13.03.2023 e non quello approvato il 27.03.2024, richiamato erroneamente nei paragrafi 2.5 e 2.5.3. Le figure di pericolosità del paragrafo 2.5.3 inoltre, sono derivate dal PS adottato e non del PO adottato, come riportato nel documento.

In riferimento al paragrafo 2.5.2 – *Regolamento Urbanistico del Comune di Firenze*, si segnala che per l’individuazione delle classi di fattibilità geologica, sismica e idraulica in cui ricade l’intervento, nel documento è stato fatto erroneamente riferimento alle tavole di fattibilità riportate nel RU, che sono però indicative e di supporto alla pianificazione territoriale. Per l’intervento in oggetto le classi di fattibilità e i relativi condizionamenti dovranno essere definiti in maniera specifica secondo quanto riportato agli artt.73 e seguenti delle NTA del RU.

Correttamente quindi il proponente dichiara che (pag.74/242) *“Nelle successive fasi autorizzative verrà valutata in dettaglio la classe di fattibilità dell’intervento ed i relativi condizionamenti secondo quanto riportato all’art. 73 e seguenti delle NTA del RU. La tipologia di intervento è assimilabile a “Infrastrutture e reti tecnologiche”. Dovranno quindi essere svolti gli opportuni approfondimenti geognostici, le necessarie indagini geognostiche e geofisiche, incluse le verifiche di stabilità, idrauliche e sismiche, come normalmente previsto per la progettazione di questa tipologia di opere e l’acquisizione delle relative autorizzazioni.”*

A quanto sopra occorre tuttavia aggiungere che, al fine di definire correttamente le condizioni ed i criteri di fattibilità, bisogna considerare le cartografie e la disciplina dei nuovi strumenti adottati/approvati (PS/PO) rispetto ai quali andrà verificata la condizione più cautelativa ed andranno svolte delle opportune valutazioni in merito alle relative indagini di supporto.

Si ritiene di evidenziare che le indagini e gli studi di carattere geologico e sismico dovranno essere svolti per verificare che l’intervento non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni e i processi geomorfologici dell’area in esame con eventuali ripercussioni negative sul costruito esistente (edifici e strutture comprese quelle arginali).

Si ritiene comunque adeguato quanto proposto dal proponente per la fase di cantiere: *“in fase progettuale più avanzata andranno condotte tutte le verifiche di stabilità necessarie degli argini in relazione ai carichi permanenti (opere civili) e temporanei (vasche di accumulo e trattamento delle AMD, cumuli stoccati, aree di sosta mezzi pesanti, creazione e rinforzi di piste di accesso). Questo permetterà di organizzare il cantiere in modo da non alterare la stabilità delle varie aree. Verranno inoltre prodotte verifiche di stabilità dei fronti di scavo che si genereranno durante ogni area di*

intervento, ed anche il ricollocamento dei materiali estratti verrà realizzato valutando la stabilità delle varie aree di intervento.

Nelle fasi progettuali relative all'attuazione dell'intervento si dovrà inoltre tenere conto della normativa vigente: DM 17.01.2018 e DPGR 1/R/2022.

Per le successive fasi progettuali si ritiene di indicare la seguente **Raccomandazione normativa**:

**3) Per quanto sopra riportato, nelle more dell'avvenuta efficacia del nuovo PS e del PO approvati, si ritiene necessario che, per le successive fasi progettuali, gli studi geologici, sismici ed idraulici da sviluppare a supporto del progetto, tengano conto sia delle indagini e correlate norme del RU e del PS vigenti che del PS e PO adottati/approvati, al fine di definire le idonee condizioni e criteri di fattibilità di maggior cautela in relazione alle pericolosità geologiche, idrauliche e sismiche riscontrabili presso l'area di intervento. Di tali condizioni e criteri si dovrà tenere conto per la progettazione delle opere in progetto, verificando inoltre che l'intervento, in fase di costruzione e di esercizio, non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici dell'area in esame con eventuali ripercussioni negative sul costruito esistente (edifici e strutture comprese quelle arginali). Ai fini progettuali inoltre, si dovrà tenere conto della seguente normativa vigente: DM 17.01.2018 e DPGR 1/R/2022.**

Nello SPA si ritiene compatibile l'intervento rispetto alla pericolosità idraulica riscontrabile presso l'area e tuttavia, come si rileva anche dagli elaborati progettuali, non è stato considerato quanto previsto dall'art.13 comma 4 lettera d) della LR 41/2018 che riporta quanto segue:

*"Art. 13 - Infrastrutture lineari o a rete*

*4. Nelle aree e a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, gli interventi di seguito indicati possono essere realizzati alle condizioni stabilite:*

*(...)*

*d) impianti e relative opere per la produzione di energia da fonti rinnovabili, nonché l'adeguamento e l'ampliamento di quelli esistenti, a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui all'articolo 8, comma 1, lettere a), b), c) o d);"*

Considerata la potenziale vulnerabilità al rischio idraulico di alcuni locali della Centrale ed il fatto che l'area dove essa è ubicata risulta interessata dal pericolosità idraulica legata all'esondazione del fiume Arno si richiede la seguente **integrazione**:

**4) In considerazione di quanto disposto dall'art.13 comma 4 lettera d) della LR 41/2018, si ritiene necessario che le strutture da realizzare vulnerabili al rischio idraulico, in virtù delle funzioni ivi previste (es. locali impianti), siano adeguatamente protette almeno con sistemi di difesa locale, così come previsto dall'art.13 comma 4 lettera d) della LR 41/2018.**

### **Componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo**

Per quanto riguarda la Centrale da realizzare il proponente dichiara (pag.235/242) che *"in fase di cantiere i drenaggi e le variazioni di linee di flusso sotterraneo connesse agli scavi ed alle opere civili previste hanno un'influenza esclusivamente locale di assoluta irrilevanza ai fini dell'assetto idrogeologico complessivo."*

Tali considerazioni, seppur in linea di massima condivisibili, non sono supportate da evidenze analitiche che possano chiarire del tutto l'entità dell'impatto.

Per quanto sopra e visto il livello progettuale attuale, si ritiene necessario un approfondimento della tematica nelle successive fasi progettuali e pertanto si ritiene di indicare la seguente **raccomandazione normativa**:

**5) In considerazione dei possibili effetti sulla falda sia in fase di cantiere (aggottamento) che di esercizio (possibile effetto barriera) si ritiene necessario che, nelle successive fasi progettuali, si tenga conto di quanto richiesto dall'art.86 delle NTA del PO approvato, relativamente alle opere interraste.**



Si evidenzia che nello SPA non è stato considerato il possibile effetto sulla qualità delle acque di falda legato alla fase realizzativa dei pali di fondazione della Centrale (si veda elaborato 005\_Tav04) e pertanto si ritiene necessario che tale aspetto sia **integrato** nella documentazione.

**6) Lo Studio Preliminare Ambientale dovrà essere integrato con delle valutazioni sul potenziale impatto qualitativo sulle acque sotterranee determinabile dall'esecuzione dei pali di fondazione previsti per la Centrale idroelettrica.**

#### **Canale Macinante e Canale Curtatone**

Il Canale Macinante è di proprietà del Comune di Firenze e le relative competenze, attualmente, risultano assegnate allo scrivente Servizio.

Il Canale Macinante, insieme al Curtatone, come rilevabile da diversi studi che nel tempo sono stati prodotti, assolvono una funzione strategica e complessa nell'ambito del sistema di drenaggio urbano, in quanto intervengono con funzione di scolmo delle portate del sistema fognario misto, in occasione di eventi meteorici rilevanti.

Nel tempo sono stati sviluppati diversi progetti e realizzati vari interventi per garantire la corretta funzionalità della rete urbana, al fine di evitare l'allagamento di alcune zone. Tali interventi hanno coinvolto direttamente o indirettamente il Canale Macinante e quindi il Curtatone: in ultimo si segnala il costruendo Emissario Fognario in Destra d'Arno (ERDA). Tale emissario, seppur garantisce lo smaltimento delle portate nere, non risolve del tutto le situazioni di criticità legate ad eventi di pioggia intensi, in occasione dei quali si attivano gli scolmatori presenti presso i canali in oggetto.

**7) Per quanto sopra rilevato si ritiene necessario che, ad integrazione, sia dato seguito a quanto richiesto da Publiacqua SpA nel contributo (rif. nota ns. prot. n.347711 del 21.10.2024) in merito alla “verifica di fattibilità della restituzione delle acque all'interno del canale scolmatore recapitante in Arno, simulando l'attivazione dello scolmatore e la portata di rilascio contemporanea.”.**

**Dagli schemi di funzionamento in possesso dello scrivente Servizio si segnala inoltre che nel “nodo” Curtatone è presente anche uno scolmatore del condotto fognario Chiesi, che pertanto va considerato nel funzionamento generale del sistema.**

**Infatti, a quanto richiesto da Publiacqua, si ritiene necessario aggiungere che la verifica idraulica deve considerare anche il possibile rigurgito (dovuto alla presenza della turbina in uscita) verso il canale Macinante, nel tratto di monte dall'intersezione del Curtatone verso l'opera di presa, per una valutazione dei livelli idrici che possono essere raggiunti da relazionare poi rispetto al costruito esistente. Si richiede inoltre che sia garantita la funzione di scolmatore del Curtatone anche in fase di cantiere (in particolare quando sarà realizzata la Centrale) o che siano individuati gli interventi o le procedure necessarie a dare scolmo al sistema fognario afferente in tale fase.**

Si fa presente, come anche rilevato nel contributo di Publiacqua SpA, che per la gestione del rischio idraulico sono previste manovre di chiusura delle paratoie di presa del Macinante e di quelle presenti nel Curtatone, al raggiungimento di determinate soglie del fiume Arno.

Considerato che il tratto del canale Macinante che va dalle opere di presa presso la pescaia di Santa Rosa fino al rilascio in Arno mediante il Curtatone sarà utilizzato dal proponente per l'impianto idroelettrico, si dovrà individuare sin dalla fase preliminare il soggetto che gestirà la movimentazione delle paratoie in fase di piena del fiume Arno e tutti gli altri organi di manovra, anche in condizioni ordinarie, che servono per il funzionamento idraulico del sistema Macinante/Curtatone. Inoltre si dovranno stabilire, sin da questa fase, i limiti di competenza dei soggetti interessati alla gestione idraulica del sistema.

**8) Per la movimentazione delle paratoie nuove/sostitutive previste presso le opere di presa (Macinante) e di rilascio (Curtatone), nonché di tutti gli altri organi di manovra, nel tratto quindi di interesse dell'impianto idroelettrico, dovrà essere individuato il soggetto che procederà con le manovre di chiusura al raggiungimento delle prefissate soglie del fiume Arno. Si dovranno inoltre**

*stabilire, sin da questa fase, i limiti di competenza dei soggetti interessati alla gestione idraulica del sistema.*

Si ritiene infine di evidenziare i seguenti aspetti di cui si richiede chiarimento e quindi **integrazione** fin da questa fase e che dovranno essere oggetto dei contratti/concessioni da stipulare fra i soggetti interessati nell'iniziativa (Regione, Comune, Soggetto Gestore dell'impianto, Publiacqua, ecc.) per l'utilizzo delle strutture:

*9) Il tratto dei canali di interesse per l'impianto idroelettrico dall'opera di presa (pescaia di Santa Rosa) fino al rilascio in Arno dovrà essere gestito dal Soggetto Gestore dell'impianto che né dovrà curare anche la manutenzione ordinaria e straordinaria. A tal fine si ritiene necessario che nella stipula della concessione conseguente, tali aspetti siano messi in chiaro e che fin da subito il proponente accetti le condizioni richieste.*

*10) Dovranno essere chiariti gli interventi previsti sulle paratoie esistenti presenti tra il Curtatone ed il Canale Macinante, presso villa Favard.*

*11) Inoltre e conseguentemente, nell'ambito della progettazione dovrà essere stabilita, oltre alla portata di esercizio derivata presso le paratoie di Santa Rosa (per la quale si dovrà verificare la compatibilità in ogni condizione idraulica), anche la portata in uscita verso il canale Macinante per garantire un minimo deflusso nel canale stesso.*

*Tali portate dovranno essere inserite nell'ambito degli accordi da stipulare con il Comune di Firenze e concordate con i soggetti idraulicamente competenti (Regione, Comune, Publiacqua, Consorzio di Bonifica).*

*12) Nell'ambito dei suddetti accordi dovrà essere accordata la possibilità di aprire occasionalmente le paratoie di cui al punto precedente (presenti presso villa Favard), previo accordo con la Regione Toscana ed il Gestore Impianto Idroelettrico, al fine di garantire una pulizia del Canale Macinante.*

#### **Contributo della Direzione Patrimonio Immobiliare, Servizio Gestione Patrimonio**

Il Servizio Gestione Patrimonio, esaminata la documentazione, evidenzia i seguenti aspetti:

- trattandosi di un intervento che riguarda un bene pubblico ultrasettantennale dovrà necessariamente essere acquisito anche il parere del Segretariato Regionale del Ministero della Cultura per la Toscana, ai sensi dell'art. 57 bis del D.Lgs 42/04, oltre alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato;

- è necessario chiarire chi gestirà i locali posti in via Montebello 25 e in Lungarno Vespucci 12, attualmente nella disponibilità di Publiacqua dove sono ubicati gli apparati di manovra del Canale Macinante;

- il progetto interessa fra l'altro il sottosuolo della piazza antistante villa Favard, pertanto risulta necessario acquisire anche il parere della Direzione Infrastrutture di Viabilità e Mobilità nonché dei soggetti gestori di eventuali sottoservizi interferenti

*13) Per quanto sopra, considerato che l'intervento riguarda un bene pubblico ultrasettantennale, dovrà essere acquisito necessariamente il parere del Segretariato regionale del Ministero della Cultura per la Toscana, ai sensi dell'art. 57 bis del D.Lgs 42/04, oltre alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato.*

Si richiede inoltre di dare chiarimento ed **integrazione** fin da questa fase agli aspetti che dovranno essere oggetto dei contratti/concessioni da stipulare fra i soggetti interessati nell'iniziativa (Regione, Comune, Soggetto Gestore dell'impianto, Publiacqua, ecc.) per l'utilizzo delle strutture:

*14) Ad integrazione di quanto previsto al precedente punto 8) si richiede che, nell'ambito degli accordi tra i vari soggetti, sia chiarito chi gestirà i locali posti in via Montebello 25 e in Lungarno Vespucci 12, attualmente nella disponibilità di Publiacqua, dove sono ubicati gli apparati di manovra del Canale Macinante.*

***15) Per le interferenze e le modifiche con la viabilità ed i parcheggi previste in prossimità di Villa Favard, dovrà essere acquisito il parere della Direzione Infrastrutture di Viabilità e Mobilità del Comune di Firenze.***

## **CONCLUSIONI**

Pur non ravvisando elementi ostativi alla realizzazione dell'iniziativa (impianto idroelettrico), viste le positive ricadute ambientali per la fase di esercizio ed in considerazione della possibilità di intervenire per il ripristino della funzionalità di alcuni elementi idraulici (paratoie in particolare), tenuto tuttavia conto dell'ambito di intervento (contesto storico), della vetustà delle strutture interessate e della funzione strategica di scollo in capo al canale Curtatone nell'ambito del sistema di drenaggio cittadino, **si ritiene necessario che siano svolte ulteriori valutazioni e fornite le integrazioni sopra esposte**, al fine di garantire la piena fattibilità e compatibilità ambientale dell'opera in oggetto.

**Si ritiene pertanto necessario che la documentazione sia integrata con quanto richiesto nei punti da 1 a 15 su esposti, fatta esclusione per i punti 3 e 5 che rappresentano raccomandazioni normative di cui tenere conto nelle successive fasi progettuali.**

**Rispetto a tali aspetti normativi si richiede comunque al proponente di richiamarli e di tenerne conto nell'ambito della documentazione integrativa da produrre.**

**Relativamente a quanto richiesto nei punti 9, 10, 11 e 12 e 14, che saranno trattati nel dettaglio nell'ambito degli accordi da stipulare fra i soggetti interessati, si chiede al Proponente di chiarire se è disposto fin da subito ad accettare le condizioni previste.**

Si fa presente infine che lo scrivente Servizio è disponibile a fornire al Proponente la documentazione in possesso, relativa ai Canali Macinante e Curtatone, nonché alle intersezioni di questi con il sistema fognario. A tal fine si chiede a Publiacqua, a cui il presente parere va inviato per opportuna conoscenza, di consentire le valutazioni idrauliche, per quanto di competenza, richieste dalla stessa società al Proponente, con riferimento particolare alle portate afferenti i canali.

Direzione Patrimonio Immobiliare  
Servizio Gestione Patrimonio  
Arch. Chiara Michelacci

Direzione Ambiente  
Il Direttore  
Ing. Ilaria Nasti