



**ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana - Pratica n. 27836/2021**  
**Regione Emilia-Romagna - Fascicolo n. 1317/30/2021**

Bologna, 21 marzo 2022

*Invio tramite PEC*

**Al proponente** TOZZI GREEN S.p.A.

Via Brigata Ebraica, 50 - 48123 Mezzano (RA)  
tozzi.re@legalmail.it

**e p.c. a**

Città Metropolitana di Bologna

Servizio Amm.vo Pianificazione Territoriale Servizio Viabilità  
Via Zamboni, 13 - 40126 - Bologna (BO)  
cm.bo@cert.cittametropolitana.bo.it

Provincia Ferrara

Largo Castello, 1 - 44121 Ferrara FE  
provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it

Provincia di Modena

Viale Martiri della Libertà, 34 - 41121- Modena  
provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Comune di San Giovanni in Persiceto

Corso Italia, 70 - 40017- San Giovanni in Persiceto (BO)  
comune.persiceto@cert.provincia.bo.it

Comune di Calderara di Reno

Piazza Marconi, 7- 40012 – Calderara di Reno (BO)  
comune.calderara@cert.provincia.bo.it

Comune di Crevalcore

Via Persicetana, 226 - 40014 - Crevalcore (BO)  
comune.crevalcore@cert.provincia.bo.it

Comune di Sant'Agata Bolognese

Via 2 Agosto 1980, 118  
comune.santagatabolognese@cert.provincia.bo.it

Comune di Sala Bolognese

comune.salabolognese@cert.provincia.bo.it

Comune di Cento

comune.cento@cert.comune.cento.fe.it

Comune di Pieve di Cento

comune.pievedicento@pec.renogalliera.it

Comune di Castelfranco Emilia

comunecastelfrancoemilia@cert.comune.castelfranco-emilia.mo.it

**Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna**

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna tel 051 6223811 - PEC [dirgen@cert.arpa.emr.it](mailto:dirgen@cert.arpa.emr.it) - [www.arpae.it](http://www.arpae.it) - P.IVA 04290860370

**Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana**

Via San Felice, n° 25, 40122 tel 051 5281586 fax 051 6598814 - PEC [aobo@cert.arpa.emr.it](mailto:aobo@cert.arpa.emr.it) Unità Valutazioni Ambientali

Comune di Anzola Dell'Emilia  
Via Grimandi, 1 - 40011- Anzola dell'Emilia (BO)  
comune.anzoladellemilia@cert.provincia.bo.it

Unione Terre d'Acqua  
unione.terredacqua@cert.provincia.bo.it

ATERSIR  
Via Cairoli, 8/F - 40121 – Bologna (BO)  
dgersir@pec.atersir.emr.it

Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po  
Strada Garibaldi, 75 - 43121 - Parma  
protocollo@postacert.adbpo.it

AUSL Bologna - Dipartimento di Prevenzione  
Area di Pianura  
dsp@pec.ausl.bologna.it

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la  
città metropolitana di Bologna e le province di Modena,  
Reggio Emilia e Ferrara  
Via IV Novembre, 5 - 40125 - Bologna (BO)  
mbac-sabap-bo@mailcert.beniculturali.it

Regione Emilia-Romagna  
Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile  
STPC.Bologna@postacert.regione.emilia-romagna.it

Consorzio della Bonifica Burana  
Via Circonvallazione Dante, 44 - 40017 - San Giovanni in  
Persiceto (BO)  
segreteria@pec.consorzioburana.it

Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara  
Via Borgo dei Leoni, 28 - 44121 - Ferrara  
posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

HERA Gestione Servizio Idrico Integrato  
V. le Berti Pichat, 2/4 - 40127 - Bologna (BO)  
heraspadirezioneacqua@pec.gruppohera.it

Comando Provinciale Vigili del Fuoco Bologna  
Via Ferrarese, 166/2 - 40128 – Bologna (BO)  
com.prev.bologna@cert.vigilfuoco.it

Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili  
Ufficio Trasporti ed impianti fissi Bologna  
Via dell'Industria, 13 - 40138 - Bologna (BO)  
ustif-bologna@pec.mit.gov.it

Ministero dello Sviluppo Economico  
Ispettorato Territoriale Emilia Romagna  
dgat.div09.ispemr@pec.mise.gov.it

Aeronautica Militare Italiana  
COMANDO 1° REGIONE AEREA  
Reparto Territorio e Patrimonio - Ufficio Servitù militari  
20129 - Milano  
aeroregione1@postacert.difesa.it

Marina Militare  
COMANDO MARITTIMO NORD  
Ufficio Infrastrutture – Sezione Demanio  
19122 - LA SPEZIA  
marina.nord@postacert.difesa.it

Comando Militare Esercito “Emilia Romagna”  
cdo\_rfc\_emilia\_rom@postacert.difesa.it

ENAC  
protocollo@pec.enac.gov.it

Aeroporto G. Marconi di Bologna SPA  
Via Triumvirato, 84 - 40132 – Bologna (BO)  
aeroporto.marconi@pec.bologna-airport.it

TELECOM TIM s.p.a.  
telecomitalia@pec.telecomitalia.it

TERNA SpA  
Lungarno Cristoforo Colombo, 54 - 50136 - Firenze  
aot-firenze@pec.terna.it

E-Distribuzione  
Zona Bologna-Ferrara  
Via Darwin, 4 - 40131 – Bologna (BO)  
e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

SNAM Rete Gas spa  
Via Marco Emilio Lepido, 203/15 - 40132 - Bologna  
distrettoceor@pec.snamretegas.it

ARPAE  
Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana  
Unità Autorizzazioni complesse ed energia  
Area Prevenzione Ambientale Metropolitana  
Servizio territoriale di Bologna  
Unità IPPC  
aobo@cert.arpa.emr.it

ARPAE  
Area Prevenzione Ambientale Centro  
Servizio Territoriale Ferrara  
aoofo@cert.arpa.emr.it  
Servizio Territoriale Modena  
aoomo@cert.arpa.emr.it

**e p.c. all'Autorità competente**

Regione Emilia-Romagna  
Servizio VIPSA  
Viale della Fiera, 8 - 40127 Bologna  
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

**OGGETTO:** Procedimento Autorizzatorio Unico Regionale relativo al progetto *“Hub di ricerca, sviluppo, produzione, stoccaggio, riconversione e distribuzione dell'idrogeno, alimentato da un impianto fotovoltaico da 8,982 MWp e relative opere di connessione alla RTN”* sito nel Comune di San Giovanni in Persiceto (BO), in località San Matteo della Decima, proposto da TOZZI GREEN S.p.A.

**Richiesta di integrazioni, ai sensi dell'art. 18, comma 1, della LR 4/18.**

In merito al procedimento in oggetto, i cui termini si sono avviati dal 14/01/2022, ai sensi dell'art. 18 “Integrazioni e modifiche” della L.R. 4/2018, e in applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 27-bis, comma 5, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., si rammenta che la Conferenza dei servizi istruttoria svoltasi il 17/02/2022, mediante videoconferenza indetta da ARPAE-AACM, si è conclusa con la decisione di richiedere le integrazioni necessarie per il prosieguo del procedimento.

Sono pervenute a seguito della Conferenza dei Servizi Istruttoria, le seguenti richieste di integrazioni e approfondimenti da parte degli Enti, riportate in allegato alla presente comunicazione.

- Città Metropolitana di Bologna (PG/2022/40060 del 10/03/2022)
- Comune di San Giovanni in Persiceto (PG/2022/40397 del 10/03/2022);
- HERA SpA (PG/2022/29350 del 22 02/2022)
- SNAM Rete gas Spa (PG/27546/2022 del 18/02/2022)
- Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio (PG/2022/26108 del 17/02/2022)
- Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara (PG/2022/38777 del 08/03/2022)
- Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (PG/2022/33864 del 01/03/2022)
- Vigili del Fuoco (PG/2021/173796 del 12/11/2021)
- Marina Militare - COMANDO MARITTIMO NORD (PG/2022/22387 del 10/02/2022)

Il 21/02/2022 la Regione Emilia-Romagna - Servizio giuridico del territorio, disciplina dell'edilizia, sicurezza e legalità ha trasmesso la D.G.R. n. 194 del 16/02/2022 “Indirizzi attuativi della Delibera dell'Assemblea legislativa del 6 dicembre 2010, n. 28, in merito alla realizzazione di impianti fotovoltaici nelle parti del territorio urbanizzato destinate ad ambiti specializzati per attività produttive, aree ecologicamente attrezzate e poli funzionali” quale atto di indirizzo per individuare la corretta interpretazione e applicazione della disciplina di cui alla DAL n. 28/2010, in merito alle “parti del territorio urbanizzato destinate ad ambiti

**Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna**

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna tel 051 6223811 - PEC [dirgen@cert.arpa.emr.it](mailto:dirgen@cert.arpa.emr.it) - [www.arpae.it](http://www.arpae.it) - P.IVA 04290860370

**Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana**

Via San Felice, n° 25, 40122 tel 051 5281586 fax 051 6598814 - PEC [aobo@cert.arpa.emr.it](mailto:aobo@cert.arpa.emr.it) Unità Valutazioni Ambientali

specializzati per attività produttive” nelle quali è promossa e favorita la produzione di energie attraverso la realizzazione di impianti fotovoltaici (punto C) 2) della DAL n. 28/2010).

**Sulla base di tale ulteriore indirizzo regionale, rilevando che l'impianto proposto si colloca fuori dal perimetro urbanizzato e preso atto che le attuali caratteristiche urbanistiche dell'area in esame non consentono di ricondurre la medesima nella disciplina di ambiti specializzati per attività produttive, può essere ammessa l'installazione di impianti FV unicamente entro i limiti indicati alla lettera B della DAL n. 28/2010** (fermi restando i casi di inidoneità di cui alla lettera A) della DAL n. 28/2010). A tal fine si rileva fin d'ora che alcuni mappali dell'area di impianto ricadono entro il vincolo dei dossi di pianura e quindi tali aree sottostanno alle condizioni del punto B) 2) che comportano limitazioni sulla potenza di impianto, vincolo di azienda agricola e possibilità di realizzare l'impianto fotovoltaico solo in un'area pari al 10% di quella in disponibilità.

Laddove siano eventualmente risolte le condizioni limitanti sopra riportate, si riporta di seguito l'elenco delle integrazioni necessarie in relazione all'attuale proposta.

Si precisa che le integrazioni richieste sono la risultanza delle attività della Conferenza, dei documenti pervenuti dagli Enti interessati e dell'istruttoria svolta da ARPAE; pertanto di seguito si riporta sinteticamente l'elenco delle integrazioni da fornire, con riferimento all'Ente che le ha proposte e rimandando, per la versione originale, a quanto pubblicato nella banca dati delle valutazioni ambientali per specifici dettagli.

Gli elaborati presentati per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale di VIA dovranno essere adeguati/integrati/modificati in relazione alle integrazioni richieste con la presente. Dovrà inoltre essere presentata nuovamente la sintesi non tecnica, comprensiva delle integrazioni richieste.

Ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5, del D.lgs. 152/2006, il proponente dovrà far pervenire via PEC a tutte le Amministrazioni partecipanti alla Conferenza di Servizi, compreso il competente Servizio Regionale VIPSA (vedi Enti in indirizzo alla presente) gli elaborati integrativi entro 30 giorni. Su richiesta motivata del proponente, da presentarsi entro la conclusione del termine previsto per l'invio della documentazione sopra citata, l'Autorità Competente può concedere, per una sola volta, la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo non superiore a 180 giorni.

Nel caso in cui i files delle integrazioni siano di dimensioni elevate, il proponente dovrà inviare la Pec di risposta alla presente richiesta allegando il solo elenco degli elaborati. Tali elaborati dovranno essere inviati ad ARPAE AACM e alla Regione Emilia-Romagna, Servizio VIPSA, (Viale Fiera, 8 – 40127 Bologna) su supporto informatico (CD o chiavetta USB).

La documentazione integrativa verrà resa disponibile nella banca dati delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna, all'indirizzo:

<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/5475>

Per eventuali comunicazioni è possibile contattare ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana – Unità Valutazioni Ambientali: *Alberto Dall'Olio 051/5281559 [adallolio@arpae.it](mailto:adallolio@arpae.it) – Serafina Cotrone 051/5281596 [scotrone@arpae.it](mailto:scotrone@arpae.it)*

*Si chiede di citare in ogni lettera i riferimenti di Pratica ARPAE e di fascicolo regionale indicati in alto a*

*sinistra nella prima pagina.*

Distinti saluti

PER LA RESPONSABILE  
AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA  
**Patrizia Vitali**<sup>1</sup>

L'INCARICO DI FUNZIONE VALUTAZIONI AMBIENTALI<sup>2</sup>  
PAOLA CAVAZZI  
(*lettera firmata digitalmente*)<sup>3</sup>

**Allegato: Richieste di integrazioni Enti**

---

<sup>1</sup> Ai sensi del Codice di Amministrazione Digitale vigente ed in virtù della deliberazione del Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna n. 113 del 17 dicembre 2018 con cui è stato confermato alla Dott.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana.

<sup>2</sup> Det. n. -2019-873 del 29/10/2019 AACM: Approvazione dell'assetto organizzativo di dettaglio dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana a seguito del recepimento degli incarichi di funzione istituiti per il triennio 2019-2022. Conferimento incarichi di funzione.

<sup>3</sup> Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.Lgs n. 39/93 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.

**Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna**

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna tel 051 6223811 - PEC [dirgen@cert.arpa.emr.it](mailto:dirgen@cert.arpa.emr.it) - [www.arpae.it](http://www.arpae.it) - P.IVA 04290860370

**Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana**

Via San Felice, n° 25, 40122 tel 051 5281586 fax 051 6598814 - PEC [aobo@cert.arpa.emr.it](mailto:aobo@cert.arpa.emr.it) Unità Valutazioni Ambientali

## **ELENCO DELLE INTEGRAZIONI**

### ***Città Metropolitana di Bologna***

1. In relazione alla variante urbanistica si chiede:
  - di esplicitare rispetto a quale dei casi previsti dall'art. 21 della LR 4/2018 sia stato avviato il procedimento di PAUR e se lo stesso rivesta carattere di interesse pubblico;
  - di motivare la scelta localizzativa secondo quanto previsto dall'art. 34 comma 1 del PSC il quale prevede che *“gli interventi debbano svilupparsi come espansioni organiche e compatte dei tessuti urbani adiacenti, senza soluzione di continuità, al fine di integrare le reti dei servizi e della mobilità con quelle dei tessuti esistenti”*;
  - di indicare la coerenza della proposta al contenimento di consumo di suolo ai sensi degli art. 5 e 6 della L.R. 24/2017;
  - di prevedere apposite fasce di ambientazione e protezione nei confronti (oltre che del tessuto urbano esistente e in corso di attuazione) anche dell'infrastruttura viaria costituita dalla SP 255 così come previsto dall'art. 34 e dalla tavola PSC.SG/T.1a del PSC;
  - di chiarire la classificazione delle aree così come proposta a seguito della variante urbanistica in quanto la stessa conferma la precedente destinazione come *“Ambito di possibile trasformazione urbana per usi produttivi”* APR.SG\_I includendo anche parte dell'area ARS.SG\_V;
  - di adeguare gli elaborati di tipo normativo a corredo della proposta di variante (PSC e RUE) in forma di testo coordinato al fine di definire tutti i parametri edilizi/urbanistici e disciplinare le modalità di attuazione degli interventi in linea con la normativa vigente.
2. In riferimento ai temi della mobilità sostenibile, si chiede di chiarire se il progetto preveda la realizzazione di connessioni ciclopedonali tra l'ambito oggetto di intervento e il centro abitato di San Giovanni e/o il sistema di trasporto pubblico esistente sulle strade circostanti da ipotizzare anche in virtù delle finalità del progetto che prevede la possibilità di fornire servizi di co-working, diventare punto di scambio e testing per idee nuove di start-up ed università ecc... .
3. Si chiede di specificare il rapporto esistente tra l'impianto fotovoltaico e l'attività principale di produzione, stoccaggio, riconversione e distribuzione di idrogeno esplicitando anche la potenza *“minima”* necessaria per garantire il funzionamento dell'attività principale connessa alla produzione di idrogeno.
4. In merito alla riduzione del rischio sismico, vista la relazione tecnica specialistica geologica e idrogeologica del 30/09/2021, si richiede di indicare planimetricamente la traccia delle due sezioni litostratigrafiche realizzate e riportate in allegato 1 *“Tavola delle indagini”*, nonché di inserire nelle conclusioni della relazione un esplicito parere in merito agli usi in progetto dei terreni indagati.
5. Considerato che l'intera area di intervento rientra in base al PGRA (tavola 202 NE Cento) in una zona con scenario di pericolosità P3 per il reticolo principale (Fiume Reno e dal torrente Samoggia) e scenario P2 per il reticolo secondario di pianura (canale di Cento e altri canali di bonifica), si chiede di produrre una relazione idraulica con l'asseverazione dei progettisti, nella quale siano verificate le condizioni di sicurezza del progetto di intervento rispetto agli scenari di allagamento del PGRA e dell'assenza di aggravamento delle condizioni di pericolosità e rischio, in applicazione della DGR 1300/2016.

### ***Comune di San Giovanni in Persiceto***

6. Si chiede di dimostrare che l'attuazione dell'intervento non comporta aggravio di criticità esistenti e/o impedimento ad attività e strategie prioritarie per il territorio.
7. Considerato che il progetto per l'Hub di Idrogeno prevede la produzione tramite pannelli fotovoltaici di

circa 9 Mwt e che di questi solo 0,5 Mwt sono destinati alla produzione di idrogeno (gli altri 8,5 Mwt sono destinati alla produzione di energia elettrica da immettere in rete); si chiede una disamina chiara e realistica di quanta energia da pannelli fotovoltaici (e quindi quanto consumo di suolo) è necessaria per la produzione di idrogeno, in quanto la produzione di energia da fotovoltaico a terra è ammessa sulla base della normativa vigente, disciplinata dalle Delibere di Giunta Regionale n. 28/2010, n. 1458/2021, n. 1500/2021 e 194/2022, combinate con i principi e gli obiettivi della L.R. n. 24 del 21/12/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio".

8. Verificato che al Quadro Conoscitivo del redigendo PUG del Comune di san Giovanni in Persiceto sono stati individuati i comparti per le trasformazioni di attività produttive che mantengono la loro efficacia e devono essere riconvenzionati ai sensi del comma 7, lettera c) dell'art. 4 L.R. 24/2017 (Comparto Imbiani – Capoluogo, Comparto Postrino – Capoluogo, Comparto Ex-Zuccherificio – Capoluogo, Comparto Bosco – San Matteo della Decima), si chiede di presentare la dimostrazione dell'impraticabilità di alternative in merito alla scelta della localizzazione del progetto (aree già destinate all'uso produttivo esistenti nel territorio Comunale o nella frazione stessa, aree degradate da riqualificare, possibilità di utilizzo dei tetti dei capannoni esistenti).
9. Visti i vincoli insistenti nell'area oggetto d'intervento, fascia di tutela delle acque pubbliche ai sensi del D.Lgs. 42/2004, rispetto nodo ecologico, dosso e paleodosso, fasce di ambientazione e protezione, si chiede una specifica relazione di valutazione del progetto per il rispetto e l'inserimento del progetto stesso a tutela e conservazione dei vincoli, e le mitigazioni/compensazioni messe in atto per compensare l'impatto generato.
10. In merito al cavidotto per collegare l'area interessata dal progetto nella frazione di Decima e la cabina primaria esistente posta in prossimità dell'abitato del Capoluogo, si chiede di esplicitare i costi dettagliati dell'eventuale realizzazione e del ripristino di tutte le infrastrutture e i manufatti esistenti, e la dimostrazione della capacità di assunzione dell'impegno economico-finanziario da parte del soggetto proponente.
11. Si chiede ridefinire la collocazione dell'edificio destinato ad Hub di ricerca, poiché nella proposta di progetto è collocato in rispetto stradale della SP 55, che ha ampiezza pari a 50 mt e non pari ai 10 mt riportati nel progetto proposto.

#### **HERA SpA**

12. In merito al Servizio Fognatura e Depurazione, si chiede di definire il tipo di smaltimento delle acque reflue nere, considerando che l'area si trova al di fuori degli agglomerati serviti.
13. In merito al fabbisogno idrico necessario al nuovo intervento si chiede di fornire il dato esatto in termini di portata massima richiesta.

#### **SNAM Rete gas Spa**

14. Per la risoluzione dell'interferenza con il metanodotto DIS. TAV. 1.0 REV. 1: MET. POGGIO RENATICO - CREMONA DN 1200 (IMP. N.°12732) si chiede che sia effettuato un picchettamento congiunto nel punto interessato e che sia fornita la seguente documentazione in formato PDF:
  - progetto in scala adeguata (1:2000 -1:500/1:200) con evidenziata la posizione degli assetti di Snam Rete Gas (precedentemente picchettati) e le fasce di rispetto;
  - descrizione dell'opera in progetto;
  - estratto mappa;
  - rilievo fotografico con lo stato di fatto dei luoghi;
  - tavola comparativa con evidenziate in rosso le nuove opere

- relazione tecnica dell'intervento;
- planimetria quotata;
- sezioni dell'opera laddove ci siano attraversamenti del gasdotto, e comunque siano necessarie per la corretta valutazione dell'interferenza;
- eventuali altre informazioni necessarie per valutare l'opera interferente.

In relazione alle superfici gravate da regolare servitù del metanodotto, si devono prevedere fasce di rispetto dall'asse del metanodotto pari a 20 metri, da mantenere ad uso agricolo.

### **Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio**

15. Per quanto attiene gli aspetti inerenti alla tutela paesaggistica e monumentale dell'area, il progetto interferisce parzialmente nel lotto Nord con Beni Paesaggistici di cui alla parte III del medesimo D.Lgs. 42/2004, in particolare con il Canale di Cento, che è tutelato ai sensi dell'art.142 comma 1 lett "c". Inoltre, l'opera si inserisce nell'ambito paesaggistico identificato dal PTPR come "ambito n. 14 - Persicetano e asse centrale", con una superficie complessiva di 12,67 ettari. Pertanto si chiede che nella valutazione complessiva sia contestualizzata l'area tutelata ex lege e sia presentata:
- una simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto resa mediante foto modellazione realistica (rendering computerizzato o manuale), comprendente un adeguato intorno dell'area di intervento, desunto dal rapporto di intervisibilità esistente, per consentire la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico. In particolare dovranno essere prodotte fotosimulazioni stagionali da via Cento che permettano di comprendere la relazione del progetto proposto con l'area tutelata quindi con l'ambito fluviale di riferimento;
  - l'attivazione delle procedure autorizzative ai sensi dell'art.146 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i., relativamente agli interventi che interferiscono direttamente con le aree di tutela paesaggistica del corso d'acqua Canale di Cento.
16. In relazione agli aspetti archeologici e la necessità di scavi a diverse profondità per la realizzazione delle opere in progetto, ad esclusione della connessione alla RTN che sarà soggetta a controllo archeologico in corso d'opera, si chiede di attivare la verifica archeologica preliminare, ai sensi dell' art. 25 del D.lgs. 50/2016, prevedendo:
- n. 5 trincee archeologiche preventive da posizionarsi nell'area prospiciente la Strada Provinciale 255 interessata dagli interventi edificatori e di servizio (prof. m 1,20);
  - n. 1 trincea in corrispondenza della vasca antincendio (prof. m 2,90);
  - n. 2 trincee in corrispondenza dell'area che ha restituito materiale laterizio e per cui si conserva il toponimo cartografico IGM di C. Gallerandi o Podere Marsiglia (prof. m 1,20).

### **ARPAE (in merito all'Autorizzazione Integrata Ambientale)**

17. Si chiede di rispondere adeguatamente alle seguenti richieste di carattere generale:
- descrivere nella relazione tecnica la connessione tecnica degli impianti considerandoli un'unica installazione ai sensi della normativa IPPC e precisando le modalità di funzionamento degli stessi (es. quanto fotovoltaico, quanto e quando si ha un prelievo da rete nazionale). In punti diversi della documentazione, infatti, vengono riportate dichiarazioni contrastanti sull'uso dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, in particolare si afferma che "l'impianto fotovoltaico non rientra nelle opere tecnicamente connesse all'impianto di produzione idrogeno, in quanto sia l'impianto fotovoltaico che l'impianto di produzione idrogeno sono collegati alla rete di distribuzione dell'ente di distribuzione", ma anche che "l'elettrolisi dell'acqua avviene in speciali celle elettrochimiche alimentate da elettricità

prodotta da impianto fotovoltaico". Alla luce di quanto sopra, occorre specificare se l'impianto di produzione idrogeno è alimentato, in parte o totalmente, direttamente dall'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e in caso affermativo produrre la documentazione che lo comprovi;

- fornire le planimetrie generali del progetto (es. tracciato complessivo elettrodotto, lay out generale dell'intervento);
- descrivere nella relazione e fornire planimetrie di dettaglio dell'area 4, quella dedicata alla produzione di idrogeno, indicando modalità costruttive, aree impermeabilizzate, l'ubicazione di tutti gli impianti presenti. Fornire il medesimo dettaglio anche per la parte relativa all'HUB di ricerca;
- specificare quante ore al giorno e quanti giorni alla settimana funziona l'impianto di elettrolisi e indicare se e quanti addetti sono previsti nell'area di produzione, precisando per quanto tempo;
- relativamente alle norme in materia di "relazione di riferimento", verificare l'applicabilità del nuovo decreto DM n° 95/2019;
- fornire il Piano di Gestione delle Emergenze che contempli oltre ai casi di fermo, guasto, malfunzionamento, anche alluvioni, incendi, terremoti, indicando le azioni da mettere in atto nel caso in cui si verificano tali calamità.

18. In relazione al ciclo produttivo si chiede di:

- fornire uno schema a blocchi complessivo di tutto il processo;
- la reazione di elettrolisi riguarda l'acqua pura, prelevata da acquedotto, con l'aggiunta di un elettrolita (es. elettrolita alcalino) per aumentarne la conducibilità: specificare di che sostanza si tratta, i quantitativi previsti, come e dove viene stoccato e addizionato e se viene smaltito;
- precisare se è prevista una manutenzione periodica dell'unità di processo, ed eventualmente con che frequenza e in cosa consiste;
- descrivere i container dell'unità di processo: quanti sono e dove si trovano gli elettrolizzatori per la produzione di H<sub>2</sub>, i sistemi di purificazione del H<sub>2</sub> e dell' O<sub>2</sub> e i rispettivi sistemi di controllo;
- descrivere l'impianto di osmosi che tratta l'acqua prelevata dall'acquedotto per utilizzarla nell'elettrolisi, riportando: da quali elementi è costituito, il suo funzionamento, dove viene accumulata l'acqua demineralizzata e quella di scarto, le quantità prodotte e le caratteristiche qualitative che ci si attende;
- fornire una planimetria riportante tutti i flussi dell'acqua (osmotizzata, di elettrolisi, condense, riciccoli), la localizzazione dell'impianto di osmosi con un dettaglio che evidenzia i flussi dell'acqua generata e quella di scarico;
- specificare se sono previste delle operazioni di manutenzione sull'impianto di osmosi (es. lavaggio membrane), con che frequenza e come sono gestite le acque o i materiali di risulta;
- specificare quale reagente catalitico viene addizionato nella sezione di purificazione del H<sub>2</sub> composta da filtri per la rimozione dell'acqua residua e per la rimozione del contenuto di O<sub>2</sub> dal flusso di idrogeno, indicando le modalità e le quantità, nonché se necessita di rigenerazione o di sostituzione;
- specificare se l'allumina presente come letto dei due adsorbitori necessita di essere sostituita in quanto continuamente rigenerata attraverso il suo riscaldamento e successivo raffreddamento o se ha bisogno di eventuali manutenzioni/sostituzioni;
- descrivere i vani nei quali sono allocati i compressori, precisando se sono aperti o chiusi e indicarne la collocazione nella planimetria di dettaglio;
- per aumentare la conversione dell'ossigeno in acqua, l'idrogeno viene riscaldato fino a 40°C da un riscaldatore elettrico. La reazione genera calore, pertanto è necessario raffreddare il gas in uscita attraverso uno scambiatore di calore. La condensa formata dal raffreddamento viene rimossa

all'interno di un filtro coalescente posto a valle dello scambiatore. Fornire le caratteristiche e la potenza termica dello scambiatore, nonché le caratteristiche del filtro a coalescenza e relazionare in merito al destino delle condense;

- specificare se nell'hub di ricerca sono presenti solo uffici o se viene svolta anche attività di ricerca laboratoriale e di che tipo.

19. In relazione alle emissioni in atmosfera si chiede di:

- relazionare in merito alla gestione di emissioni in caso di eventuali malfunzionamenti o fasi di start-up, in particolare in riferimento alla presenza di sfiati/ventilatori o emissioni fuggitive;
- fornire una planimetria di dettaglio che, oltre all'emissione E1, identifichi tutte le suddette emissioni, anche se poco significative;
- l'unità di elettrolisi utilizza un controllore logico programmabile (PLC) per gestire il processo. In caso di condizioni di processo anomale, il controller interromperà la produzione di gas e attiverà i relativi allarmi. In tali condizioni, i gas vengono automaticamente rimossi mediante iniezione di gas inerte (azoto). Chiarire come e da dove viene espulso l'azoto ed eventualmente dove viene stoccato, e in che quantità in quanto rientra nelle materie prime in uso all'impianto;
- poiché la camera di processo è sottoposta a ventilazione forzata per eliminare ogni possibile traccia di idrogeno, chiarire se si tratta dell'emissione E1 o di un altro sfiato;
- descrivere il sistema di raffreddamento a circuito chiuso, a glicole, a servizio del sistema di compressione. Le cooling unit saranno installate all'aperto in zona sicura, indicarle nella planimetria di dettaglio.

20. In relazione al bilancio energetico si chiede di stimare ed indicare anche il consumo derivante dall'HUB di ricerca.

21. In relazione alle acque si chiede di:

- descrivere il sistema di gestione delle acque nella relazione tecnica e fornire una planimetria di dettaglio della rete delle acque considerando gli scarichi dei servizi, che devono essere comunque essere indicati, i punti di approvvigionamento da acquedotto, la rete di gestione acque meteoriche dei coperti e della vasca (o delle vasche) di laminazione;
- le acque di scarico che si originano dall'impianto sono solo di tipo domestico. Si dichiara un sistema di trattamento con vasca Imhoff a dispersione. Dichiarare se l'area è servita da pubblica fognatura e relazionare in merito al sistema di trattamento adottato, dichiarando il carico organico previsto, fornendo il calcolo degli abitanti equivalenti in base al numero dei dipendenti presenti o delle persone eventualmente ospitate, il dimensionamento dei manufatti primari e secondari con relative sezioni e planimetria di dettaglio degli scarichi domestici;
- stimare nel bilancio idrico anche i consumi derivanti dal lavaggio annuale dei pannelli fotovoltaici, dal lavaggio dei piazzali e delle apparecchiature;
- specificare se presente uno stoccaggio e relativa ubicazione dei volumi di acqua di scarto (15 l/h) del processo di osmosi da riutilizzare a scopi irrigui. Relazionare in merito alla qualità ed alla quantità dell'acqua di scarico dell'osmosi riutilizzata a scopi irrigui;
- precisare come avviene il lavaggio dei piazzali e delle apparecchiature, con che frequenza e come si configurano tali acque;
- precisare che acqua si utilizza per il lavaggio dei pannelli fotovoltaici, se quella demineralizzata o quella di scarto dell'osmosi;
- fornire planimetria di dettaglio delle acque meteoriche di piazzale riportante il punto di scarico in vasca di laminazione e il punto di scarico finale in acque superficiali;
- fornire i calcoli di invarianza idraulica utilizzati per il dimensionamento delle vasche di laminazione

- ed idonee planimetrie delle vasche con caratteristiche costruttive;
- relazionare in merito alla possibilità di utilizzo di acqua non potabile ai fini dell'elettrolisi.
22. In relazione ai rifiuti prodotti si chiede di definire la tipologia di rifiuti attesi e descrivere l'area di deposito temporaneo indicata in planimetria (pavimentazione, modalità di confinamento, etc.);
23. In relazione alla matrice rumore e alle valutazioni riportate nella relazione di impatto acustico, considerato che:
- i livelli acustici dello stato attuale sono stati utilizzati sia per definire il clima acustico dello stato futuro sia come residuo per il calcolo del criterio differenziale;
  - per la loro determinazione sono state eseguite delle misure con tempi di breve durata (15-30 minuti);
  - il traffico veicolare è una sorgente sonora che per sua natura è caratterizzata da una variabilità sia nell'arco della giornata sia nei diversi giorni della settimana;
  - una volta attivati gli impianti le sorgenti sonore funzioneranno in continuo;
- si chiede di integrare la valutazione presentata, descrivendo in modo più dettagliato il clima acustico attuale e le sorgenti che concorrono alla sua definizione, anche attraverso l'eventuale esecuzione di misure sul lungo periodo, in modo da confermare che i livelli puntuali misurati siano effettivamente rappresentativi del clima acustico presente e definendo con maggiore accuratezza quali sono i livelli residui di morbida da confrontare per la quantificazione del criterio differenziale.
24. In relazione alle Schede AIA si chiede di:
- compilare la scheda C – materie prime considerando tutte le sostanze utilizzate nel processo, quelle ausiliarie e utilizzate nelle eventuali operazioni di manutenzione e pulizia, indicandone i quantitativi e lo stoccaggio in planimetria;
  - compilare le schede F e G relative alla matrice acque;
  - compilare la scheda I relativa ai rifiuti;
25. In relazione al Piano monitoraggio e controllo si chiede di integrarlo con tabelle per il monitoraggio dei seguenti parametri:
- consumo idrico (possibilmente misurato o per stima) relativamente al prelievo di acqua totale, in alimentazione all'osmosi inversa e in alimentazione all'elettrolizzatore;
  - consumo energetico (possibilmente misurato o per stima) relativamente all'energia elettrica consumata totale e all'energia elettrica consumata per l'elettrolisi;
  - energia elettrica totale prodotta dall'impianto fotovoltaico.
26. Si chiede di descrivere il posizionamento dell'impianto rispetto alle seguenti BAT, argomentando l'applicabilità, la non applicabilità o la parziale applicabilità.
- Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (2009);
  - Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (CWW) (2016);
  - Production of Speciality Inorganic Chemicals (SIC) (2007) - capitolo 5.

#### **ARPAE (in merito alle componenti ambientali)**

27. In relazione alla componente suolo e sottosuolo e nello specifico per le Terre e rocce da scavo:
- precisare meglio il volume complessivo di terre e rocce da scavo complessivamente prodotte, eventualmente suddivise in base ai vari lotti, in quanto si dichiara un volume complessivo derivante da scavo superficiale pari a 9006 m<sup>3</sup>, valore stimato per la gestione delle attività di cantiere e, successivamente, un volume di scavo 21805.2 m<sup>3</sup>;
  - integrare il «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» della parte prevista dall' Art 24 del DPR 120/2017 comma 3 lettera c), cioè la proposta del

piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo per la parte hub di ricerca; non è infatti stato dichiarato, per tale area: il numero e le caratteristiche dei punti di indagine, il numero e le modalità dei campionamenti, i parametri da determinare;

28. In relazione alla componente Campi elettromagnetici a bassa frequenza si chiede di superare le incongruenze rilevate, come di seguito puntualmente descritto, e di colmare alcune lacune informative:

- a pagina 44 della “ *Relazione Generale di Progetto - P.1.1 REV1* ” il progettista dichiara che: “ *Nelle cabine di trasformazione saranno installati trasformatori BT/MT ad olio 0,8/15kV di potenza pari a 3150 kVA o superiore* ”. Poco più avanti è specificato che: “ *La cabina di trasformazione sarà dotata anche di un sottoquadro per l'alimentazione dei servizi ausiliari di cabina quali: illuminazione, FM, condizionamento, etc ... Tale quadro sarà alimentato da un trasformatore BT/BT 0,8/0,4kV collegato al quadro di parallelo dell'inverter (cabina B) o da un trasformatore 15/0,4kV alimentato dalla rete MT (cabina A). Tale trasformatore sarà di tipo a secco e contenuto in apposito contenitore con grado di protezione minimo pari a IP21* ”. A pagina 16 del documento “ *Relazione DPA - REV1* ” il progettista dichiara che: “ *Nelle cabine di trasformazione dell'impianto fotovoltaico saranno installati trasformatori 15/0,8kV con potenza nominale pari a 3150kVA ( n°1 in cabina A e n°2 in cabina B )* ”. Infine dalla “ *tavola 6.2 REV2 – Schema unifilare dell'impianto fotovoltaico* ” emerge che nella cabina A sono presenti n.1 trasformatore da 3300 kVA e n.1 trasformatore da 100 kVA e nella cabina B sono presenti n.2 trasformatori da 3300 kVA. Date le incongruenze si chiede di specificare il numero e le taglie dei trasformatori presenti in ognuna delle due cabine di trasformazione BT/MT interne al campo fotovoltaico e di aggiornare le DPA associate alle stesse cabine. Nel caso siano presenti più trasformatori in ognuna delle due cabine dovrà essere applicata la “ *sovrapposizione degli effetti* ”. Le valutazioni dovranno essere disposte sulla base del DM 29/05/2008 “ *Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti* ” e della norma CEI 106-12. Ad integrazione dovranno essere esplicitate le ipotesi assunte, le relazioni matematiche impiegate ed i valori dei parametri di calcolo utilizzati nella valutazione delle DPA complessive (in particolare la corrente nominale circolante sui cavi di bassa tensione, il diametro e la distanza dei cavi in uscita su ogni trasformatore nel lato di bassa tensione, la distanza dei conduttori simulati, ecc..).
- nella “ *Tavola 6.3.1 REV2 – cabina di ricezione* ” si osserva che le cabine di consegna del gestore e-distribuzione e quella di ricezione utente, per le quali è stata valutata una DPA complessiva di 4,2 metri (da riportare al valore di 4,5 metri approssimando al mezzo metro superiore), sono molto vicine alla cabina A interna all'impianto fotovoltaico. Pertanto si chiede di indicare la distanza fra la cabina di consegna del gestore e-distribuzione, quella di ricezione utente e la cabina A interna all'impianto fotovoltaico e di valutare la possibile “ *sovrapposizione degli effetti* ” dei campi di induzione magnetica generati dai trasformatori presenti nelle tre cabine;
- per quanto concerne la cabina di sezionamento del gestore e-distribuzione, si osserva che nella “ *Tavola 6.5 REV 2 – DPA cabine e cavidotto* ” è stata rappresentata una DPA di 2 metri associata a tale cabina non coincidente con la DPA di 2,2 metri riportata a pagina 10 della “ *Tavola 8.0 – Opere di connessione alla rete di distribuzione di e-distribuzione ed interferenze* ”. Vista l'incongruenza si chiede di indicare il numero e le taglie dei trasformatori presenti nella cabina di sezionamento ed il valore della DPA associata ad essa;
- le Distanze di Prima Approssimazione (DPA) associate a tutte le cabine di trasformazione ed alle linee di Media Tensione in progetto devono essere approssimate al mezzo metro superiore come disposto dal DM 29/05/2008;
- fornire le dichiarazioni redatte e firmate a cura della/delle proprietà delle aree impattate dalle

estensioni delle DPA associate agli elettrodotti in progetto, in cui le stesse dichiarano di impegnarsi che nelle porzioni, spazi e luoghi interessati dalle Distanze di Prima Approssimazione non sarà consentita la permanenza di persone per tempi superiori alle 4 ore al giorno, ottemperando all'art. 4 "Obiettivi di qualità" del DPCM 08/07/2003;

- fornire una tavola che rappresenti tutte le DPA calcolate per le cabine secondarie di trasformazione e per i tratti di linea di Media Tensione in progetto ed i vicini punti recettori dove è prevista la permanenza di persone per più di 4 ore giornaliere.

29. In relazione alla componente traffico, si chiede di precisare i volumi di traffico indotto dal distributore di idrogeno e dall'Hub di ricerca, nella fase di esercizio.

30. in relazione alla componente atmosfera, si chiede di presentare una stima delle emissioni diffuse ed i relativi impatti sui recettori individuati, nella fase di esercizio. La stima deve considerare anche il contributo delle emissioni derivante dai mezzi che accedono all'area di progetto.

#### **ARPAE (in merito alla Autorizzazione Unica ex D.Lgs. 387/03))**

31. In relazione all'infrastruttura elettrica di collegamento alla Rete Nazionale di Distribuzione ex L.R. 10/93 si chiede di:

- per la cabina elettrica MT/BT esistente su via delle Viole, considerare il tratto di elettrodotto in ingresso in cabina; indicare graficamente la linea elettrica e riportare nel piano particellare i mappali coinvolti - particelle n. 199 e n. 263 del foglio 16 - e relativi proprietari con indirizzi;
- all'incrocio tra Via delle Viole e Via Cento, l'elettrodotto attraversa mediante TOC uno scolo. Per questo tratto, dato che la strada sembra essere sopraelevata rispetto allo scolo, devono essere riportati nel piano particellare i mappali coinvolti dall'intervento completo di proprietari ed indirizzi - particelle n. 262 e n. 840 del foglio 16 - deve inoltre essere specificato l'ente che ha in gestione lo scolo;
- in prossimità della Cabina Primaria, il nuovo elettrodotto attraversa mediante TOC il Collettore Acque Alte: poiché il tratto di viabilità è sopraelevata rispetto al Collettore occorre individuare nel piano particellare i mappali coinvolti dall'attraversamento in TOC, con proprietari e relativi indirizzi - particelle n. 90 e n. 91 del foglio 64 e n. 32 e n. 33 del foglio 65;
- il tratto di elettrodotto in corrispondenza di Via Puglia sembrerebbe essere posato su strada vicinale (delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 29/04/2021); è necessario quindi individuare i nominativi di tutti i proprietari frontisti, riportare l'elenco dei mappali, completo di nominativi ed indirizzi, nel piano particellare;
- in corrispondenza della Cabina Primaria esistente "Altedo", la rappresentazione grafica dell'elettrodotto termina sulla strada e non è individuato il tratto di linea in ingresso nella CP; occorre pertanto integrare il piano particellare con tutti i dati relativi alla particella n. 222 del foglio 75;
- presentare l'elaborato su cui riportare la linea MT di utenza, cioè quella interna all'impianto per eventuali interferenze con altre infrastrutture/vincoli.

#### **Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara**

32. La linea di connessione prevista interferisce per 850 m con il Canale di Cento (possibile parallelismo ed attraversamento) e la Fossa Viazza (attraversamenti) e per 9 km con il Canale Distributore Bagnetto (possibile attraversamento e parallelismo).

Le sopraccitate interferenze potranno essere autorizzate nel rispetto dei vincoli previsti dal regolamento consorziale in materia di concessioni (scaricabile dal sito [www.bonificaferrara.it](http://www.bonificaferrara.it)) e delle prescrizioni tecniche così come specificatamente riportate nel parere del *Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara*

cui si rimanda.

***Regione Emilia - Romagna Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile di Modena***

33. Si evidenzia che il tracciato del cavidotto della linea MT interessa direttamente corsi d'acqua demaniali nella tratta prossima all'arginatura sinistra del Torrente Samoggia. Tale infrastruttura dovrà essere posizionata esternamente alla fascia di rispetto assoluto dei 10 m prevista dall'art. 96, lett f., del RD 523/1904. La distanza minima di 10 m deve essere mantenuta tra il piede dell'arginatura e lo spigolo della trincea di scavo per l'interramento della condotta.

Il mantenimento della distanza di rispetto prevede pertanto che la condotta non interessi l'area demaniale su cui transita la pista di servizio, in parte già oggetto di concessione demaniale intestata al Comune di San Giovanni in Persiceto (BO21T0069).

Qualora, vi siano condizioni ostative particolarmente gravi da impedire che il tracciato possa mantenere la distanza prevista, il proponente dovrà dimostrare che non vi sono alternative alla modifica del tracciato e dovrà obbligatoriamente attivare la procedura per l'ottenimento della concessione demaniale presso ARPAE, previa nulla osta specifico, da rilasciarsi sulla base di elaborati tecnici esecutivi particolareggiati.