



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 20/40 DEL 1.06.2021

Oggetto: Impianto fotovoltaico "SNARC-FAGONI" della potenza complessiva di 15,518 MWp da realizzarsi nel Comune di San Nicolò d'Arcidano (OR). Proponente: GC SNARC S.r.l. – Procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.). D.Lgs. n. 152/2006.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che la Società GC SNARC S.r.l. (di seguito proponente), ha presentato in data 23.9.2020 (Protocollo D.G.A. n. 18644 di pari data), presso il Servizio Valutazioni impatti e incidenze ambientali (Servizio V.I.A.), l'istanza di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. per l'intervento "Impianto Fotovoltaico "SNARC-FAGONI" della potenza complessiva di 15,518 MWp da realizzarsi nel Comune di San Nicolò d'Arcidano", ascrivibile alla categoria di cui al punto 2, lettera b ("impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza superiore a 1MW. Centrali solari termodinamiche con potenza elettrica superiore a 1 MW") dell'Allegato B1 alla Delib.G.R. n. 45/24 del 2017.

L'intervento, il cui costo è stimato in circa 9,1 M€, contempla la realizzazione di un impianto fotovoltaico nei terreni della ex cava "Arcidano Inerti", in località "Coddu Fagoni" del Comune di San Nicolò d'Arcidano (OR), classificati come zona agricola E nel vigente Piano urbanistico comunale (P. U.C.).

L'impianto, che occupa una superficie di circa 15,20 ha, prevede l'installazione di 26.988 pannelli fotovoltaici, in silicio monocristallino, da 575 Wp cadauno, per una potenza nominale complessiva di 15,5 MWp. Per esigenze funzionali l'impianto è suddiviso in 2 sotto-impianti, a loro volta articolati in due campi afferenti ad altrettante cabine di trasformazione. Ogni sotto-impianto è servito da una propria cabina di consegna MT. La produzione annua attesa di energia elettrica è di 24.828.800 KWh.

In merito alle opere di connessione alla rete elettrica nazionale che interessano i territori di San Nicolò d'Arcidano, Pabillonis, San Gavino Monreale, Gonnosfanadiga, e Guspini, il progetto prevede:

- 1) il collegamento dell'impianto alla cabina primaria (C.P.) AT/MT di e-distribuzione S.p.A. (da realizzare), denominata "Arcidano", tramite cavidotto interrato in MT a 15 kV, di lunghezza pari a 750 metri;
- 2) la realizzazione di una linea aerea, per il collegamento in entra-esce della nuova C.P.



- "Arcidano" all'esistente linea RTN 150 kV "Uras-Pabillonis";
- 3) il potenziamento/rifacimento della linea RTN a 150 kV nel tratto compreso tra la nuova C.P. "Arcidano" e la nuova Stazione Elettrica (S.E.) a 220/150 kV, da realizzare nel Comune di Guspini;
 - 4) la realizzazione, nel Comune di Guspini, di una nuova S.E. di trasformazione a 220/150 kV, della R.T.N..

L'Assessore ricorda che durante l'iter procedimentale sono pervenuti i seguenti pareri/contributi istruttori:

- nota prot. n. 68858 del 15.10.2020 (prot. D.G.A. n. 20611 di pari data) del C.F.V.A. - Servizio Ispettorato ripartimentale di Cagliari;
- nota prot. n. 19142 del 22.10.2020 (prot. DGA n. 21345 del 23.10.2020) dell'Ente Acque della Sardegna (En.A.S.);
- nota prot. n. 77938 del 16.11.2020 (prot. D.G.A. n. 23429 del 17.11.2020) del C.F.V.A. - Servizio Ispettorato ripartimentale di Oristano;
- nota prot. n. 45927 del 20.11.2020 (prot. D.G.A. n. 23802 di pari data) del Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale;
- nota prot. n. 34878 del 27.11.2020 (prot. DGA n. 24485 del 30.11.2020) della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna;
- nota prot. n. 34784 del 27.11.2020 (prot. DGA n. 24401 di pari data) del Servizio del Genio civile di Oristano.

L'Assessore continua riferendo che il Servizio V.I.A., esaminata la documentazione depositata e preso atto dei pareri pervenuti, ha concluso l'istruttoria evidenziando che non è possibile escludere impatti ambientali negativi e significativi per l'intervento in esame, riconducibili, in particolare, alle seguenti criticità:

1. in prossimità all'impianto in esame, che si caratterizza per le rilevanti dimensioni (occupa una superficie di circa 15,2 ha), e che si inserisce in un contesto attualmente privo di interventi simili, è prevista la realizzazione di un'analoga iniziativa, denominata "SNARC – Terre Ziringonis", presentata dalla medesima proponente, che insiste su una superficie di 13,9 ha.



La proponente non ha esaminato gli impatti cumulativi determinati dai due impianti, che, pertanto, è necessario analizzare, anche al fine di ottimizzare il layout impiantistico e valutare la necessità di misure di mitigazione/compensazione progettate e proposte sulla base degli impatti complessivi, così come peraltro richiesto anche dai seguenti Enti:

- 1.1 la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna, con la suddetta nota prot. n. 34878 del 27.11.2020, tra l'altro, ha evidenziato che "[...] la presente istanza è stata trasmessa pressoché contemporaneamente ad un'altra istanza della stessa Società per la realizzazione di un ulteriore impianto fotovoltaico in località Terre Ziringonis, in un'area antistante a quella dove è prevista la realizzazione dell'impianto in oggetto; i due campi fotovoltaici risultano praticamente contigui, separati soltanto dall'asse della strada statale 126. Appare logico che in merito alla valutazione degli impatti complessivi le due richieste debbano essere esaminate congiuntamente benché relative a procedimenti distinti [...]";
- 1.2 il Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale, con la suddetta nota prot. n. 45927 del 20.11.2020 tra l'altro, ha evidenziato che "[...] Considerato l'alto numero di istanze relative alla realizzazione di nuovi impianti fotovoltaici si chiede di valutare l'effetto cumulo non solo rispetto all'impianto attiguo, presentato dalla stessa Società, ma anche rispetto ad altri impianti in progetto (due a Marrubiu, due a Santa Giusta, uno a Uras, uno a San Gavino e altri)";
2. il progetto prevede, quali opere funzionalmente connesse, un complesso insieme di interventi sulla rete elettrica nazionale, in parte ancora da definire, che attraversano i territori di diversi Comuni (San Nicolò d'Arcidano, Pabillonis, San Gavino Monreale, Gonnosfanadiga, e Guspini), e i cui impatti non sono stati valutati;
3. l'area su cui insiste il campo fotovoltaico è classificata nel P.U.C. del Comune di San Nicolò Arcidano, come Zona E agricola e nel P.P.R. quale "Area ad utilizzazione agroforestale", per le quali l'art. 29 delle N.T.A. vieta "trasformazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso, o paesaggi agrari di particolare pregio o habitat di interesse naturalistico [...]". In merito all'attuale utilizzo il Servizio Ispettorato ripartimentale di Oristano, con la suddetta nota prot. n. 77938 del



- 16.11.2020, ha segnalato che "[...] a seguito di sopralluogo, in data 28 ottobre 2020 [...], è emerso che l'area oggetto dell'intervento è attualmente utilizzata per scopi agricoli e che un intervento di questo tipo comporterebbe un ulteriore sottrazione di suolo all'uso agricolo";
4. l'area oggetto di intervento ricade all'interno dell'IBA 178 "Campidano centrale", identificata come non idonea all'installazione di impianti fotovoltaici a terra dalla Delib.G.R. n. 27/16 del 2011;
 5. in relazione agli impatti sul paesaggio e sul patrimonio storico – culturale e archeologico:
 - 5.1 il Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale (note prot. n. 45927 del 20.11.2020 e n. 46797 del 25.11.2020) ha comunicato, tra l'altro, che:
 - 5.1.1 "[...] l'area in cui ricade l'impianto ricade parzialmente in ambito tutelato paesaggisticamente, infatti risulta, in parte nella fascia di 150 metri dalle sponde del Rio Peddari, corso d'acqua individuato nella cartografia del P.P.R. e vincolato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, lett. h) delle N.T.A. del P.P.R.;
 - 5.1.2 la nuova linea ad alta tensione, ricade nella fascia di rispetto dei 150 metri del Flumini Mannu di Pabillonis, che peraltro lo attraversa;
 - 5.1.3 la nuova cabina sussiste su un'area che [...] ricade su un terreno, F. 19, particella 212, soggetto ad uso civico, pertanto tutelato paesaggisticamente ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lett. h) del Codice dei beni culturali e del paesaggio;
 - 5.1.4 le opere di rete, che interessano anche i Comuni di San Gavino, Pabillonis, Guspini e Gonnosfanadiga, attraversano numerosi corsi d'acqua tutelati paesaggisticamente ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lett. c) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. [...] Per quanto sopra esposto si rappresenta che:
 - 5.1.4.1 sarebbe opportuno che l'impianto stesse oltre la fascia di rispetto di 150 metri dal rio Peddari e che fossero previsti interventi di mitigazione, quali la piantumazione di alberature lungo la recinzione del lotto;
 - 5.1.4.2 l'intervento dovrà essere sottoposto ad autorizzazione paesaggistica, che relativamente alla realizzazione della cabina su terreni gravati da uso civico si nutrono alcune perplessità legate principalmente agli usi



consentiti, che il Comune in indirizzo dovrà verificare, comunicando gli esiti a questo Servizio, in relazione al piano di utilizzo degli usi civici se vigente [...].";

6. la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città metropolitana di Cagliari e le Province di Oristano e Sud Sardegna (nota n. 34878 del 27.11.2020), preliminarmente, segnala, sia la necessità di una valutazione degli impatti cumulativi (di cui si è già riferito n.d.r.), sia, "[...] che gli elaborati progettuali non consentono un'analisi dettagliata degli interventi in progetto". Quindi comunica, tra l'altro, che:
- 6.1 "Ai fini della valutazione del rischio archeologico delle opere in progetto, [...], dovrà essere trasmessa la relazione di archeologia preventiva [...] In merito alla valutazione dell'impatto delle opere in progetto sul patrimonio archeologico, benché le aree interessate dal progetto non siano state dichiarate di interesse archeologico [...], si rilevano criticità legate alla prossimità degli interventi in oggetto ad aree che hanno restituito evidenze archeologiche";
- 6.2 "[...] La cabina di nuova realizzazione si localizza in un ambito tutelato ai sensi dell'art. 142 comma 1, lett. h) del D.Lgs. n. 42/2004, in quanto gravato da uso civico come dichiarato nella nota trasmessa dal Servizio Tutela del Paesaggio Sardegna centrale (n. 46797 del 25.11.2020 n.d.r.)";
- 6.3 "L'area di intervento ricade all'interno dell'ambito n. 9 Golfo di Oristano individuato dal P. P.R. L'impianto intercetta parzialmente la fascia di rispetto del rio Peddari che risulta sottoposta a regime di tutela paesaggistica per effetto dell'art. 143 e lett. d) del D.Lgs. n. 42/2004 ed ai sensi dell'art. 17, comma 3 lett. h) [...]" delle N.T.A. del P.P.R.;
- 6.4 "Il contesto paesaggistico di riferimento ha carattere prevalentemente rurale [...]. Le destinazioni alternative come ad esempio quelle riferite al reparto delle energie rinnovabili rischiano di alterare profondamente la struttura dei paesaggi agrari, dal momento che, in fase di esercizio, vi impediscono il fine produttivo originario. L'entità degli impatti deriverà dall'estensione del suolo "sottratto" misurato sulla base dell'eventuale presenza di altri poli produttivi, che non interessino attività agropastorali, dislocati in un determinato areale di riferimento e in relazione al carattere dominante del paesaggio locale. Inoltre, gli effetti di ogni nuova iniziativa non saranno legati solo a questioni di visibilità e intervistibilità, marginali in ambiti pianeggianti e per impianti a



sviluppo orizzontale, quanto a problematiche percettive di altra natura, riferite sostanzialmente alla conservazione della matrice rurale. Occorre rimarcare che gli indirizzi della scheda d'ambito n. 9 Golfo di Oristano rimandano in diversi punti agli obiettivi di qualità ambientale legati all'incremento delle attività agricole e alla riqualificazione degli habitat "naturali". Considerato che circa 70% del territorio comunale è destinato a seminativo, appare chiaro come il carattere rurale strutturi questa porzione di piana campidanese e debba essere in tal senso tutelato." [...] Per la complessità degli interventi, per le interazioni che essi determinano sulla piccola e media scala, per gli effetti rilevabili anche sul lungo termine, la proposta [...], solo parzialmente approfondita negli elaborati allegati, mostra diverse criticità legate principalmente:

- 6.4.1 all'istanza di conservazione dei paesaggi rurali con particolare riferimento all'effetto cumulativo che scaturisce da numerose iniziative private di singoli operatori;
- 6.5 all'equo bilanciamento tra risorse sottratte e benefici introdotti sotto il profilo paesaggistico. "[...] questo Ufficio:
 - 6.5.1 chiede che il progetto sia integrato dalla relazione di archeologia preventiva prevista dall'art. 25, comma I , del D.Lgs. n. 50/2016, riportante le risultanze delle indagini archeologiche preliminari;
 - 6.5.2 ritiene che sussistano, sotto il profilo paesaggistico, criticità tali da richiedere maggiori e più accurati approfondimenti;
- 6.6 si suggerisce, pertanto, che il progetto d'impianto in questione venga sottoposto a procedimento di V.I.A."
- 7. il Servizio Ispettorato ripartimentale di Oristano, con la suddetta nota prot. n. 77938 del 16.11.2020, tra l'altro, ha segnalato che "[...] L'area oggetto di verifica è stata parzialmente percorsa dal fuoco nell'anno 2011 (categoria: altro). Inoltre si rileva che tutt'attorno diverse aree sono state percorse ripetutamente dal fuoco negli ultimi 10 anni, pertanto si ritiene necessario dotare l'impianto di adeguata fascia antincendio (larga almeno 5 metri, lungo il perimetro) al fine di prevenire eventuali ulteriori incendi.";
- 8. il Servizio del Genio civile di Oristano, con la suddetta nota prot. n. 34784 del 27.11.2020, in merito alle opere di connessione, evidenzia che: "[...] Dagli elaborati progettuali relativi



all'impianto fotovoltaico in oggetto, si è constatato che è stata prevista la realizzazione di un tratto di linea elettrica aerea per collegare la nuova cabina primaria AT/MT alla linea RTN 150 V di Terna S.p.A. Il tracciato delle linea suddetta prevede l'attraversamento del Flumini Mannu di Pabillonis mediante la realizzazione di una linea aerea che si connette in destra idraulica alla linea RTN 150 V di Terna S.p.A.. Tenuto conto che i tralicci e il tracciato della linea RTN 150 V di Terna S.p.A. passano anche in sinistra idraulica (dopo aver attraversato il corso d'acqua) appare opportuno modificare il tracciato della nuova linea elettrica aerea prevedendo il collegamento alla rete di Terna direttamente nel tratto in sinistra idraulica eliminando di fatto l'interferenza con il Flumini Mannu di Pabillonis."

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce quindi che il Servizio V.I.A., evidenziato quanto sopra, considerato che la documentazione depositata risulta sufficiente per la comprensione delle dimensioni e delle caratteristiche dell'intervento, ha concluso l'istruttoria con la proposta di assoggettare alla procedura di V.I.A. l'intervento in questione, in quanto soltanto lo Studio di impatto ambientale (S.I.A.), consente di individuare e valutare più approfonditamente l'entità degli impatti potenziali, l'analisi di alternative progettuali orientate alla minimizzazione di tali impatti, nonché indicare le opportune misure di mitigazione e di compensazione di quelli residui.

Lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), oltre che esaminare in maniera approfondita le criticità sopra rilevate, dovrà:

1. essere accompagnato dagli elaborati del progetto, così come definito dall'art. 5, comma 1, lett. g), del D.Lgs. n. 152/2006, relativi anche alle opere elettriche di connessione;
2. esaminare gli impatti cumulativi su tutte le matrici ambientali, con particolare riferimento all'intervento proposto dalla medesima proponente, e denominato "SNARC – Terre Ziringonis", localizzato in vicinanza all'impianto in oggetto, valutando la necessità di adeguate opere/misure di mitigazione/compensazione predisposte/stimate sulla base degli impatti complessivi;
3. contemplare l'esame di soluzioni alternative, in particolare localizzative e dimensionali, anche in relazione alle opere di connessione, per tener conto sia delle criticità segnalate dagli Enti, sopra citate, sia degli impatti cumulativi più volte richiamati, e individuare, tra più soluzioni,



- quella che esclude o mitiga gli impatti nei confronti delle componenti suolo, ambiente idrico, paesaggio, ecosistemi, tenendo in debito conto i risultati dell'analisi costi-benefici di cui al punto successivo;
4. contenere l'analisi costi-benefici, sulla base della quale il proponente ha individuato, tra più alternative (tra cui "l'alternativa zero"), la soluzione proposta con riferimento esplicito alle esternalità ambientali relative alle fasi di installazione, esercizio e dismissione. A tale fine dovranno essere messi in evidenza gli effetti e le ricadute economico – sociali a livello locale in termini produttivi e occupazionali;
 5. svolgere, in riferimento alla componente microclima, una disamina approfondita dei possibili impatti non solo a livello di sito, ma anche delle aree limitrofe, tenendo conto di quanto evidenziato dalla recente letteratura di settore che attribuisce, agli impianti fotovoltaici particolarmente estesi, come quello in questione, la capacità di creare un effetto "Isola di calore";
 6. contenere uno specifico studio pedologico, mirato alla classificazione della capacità d'uso dei suoli interessati dall'impianto, anche attraverso analisi di laboratorio su un numero congruo di campioni, e prevedendo un piano di monitoraggio dei suoli che consenta di verificare ex ante, in itinere ed ex post l'andamento delle proprietà pedologiche più significative nei confronti di eventuali impatti dell'opera durante i 25÷30 anni di esercizio;
 7. essere integrato dalla relazione di archeologia preventiva prevista dall'art. 25, comma I, del D. Lgs. n. 50/2016, riportante le risultanze delle indagini archeologiche preliminari "[...] con particolare riferimento agli esiti delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, secondo le modalità dettagliate nella Circolare n. 1/2016 dell'allora Direzione generale Archeologia del Mi. B.A.C.T.";
 8. includere uno Studio previsionale di impatto acustico, il Piano di monitoraggio ambientale (P. M.A.) e il Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, predisposto ai sensi del D.P.R. n. 120 /2017.

Tutto ciò premesso, l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, constatato che il Direttore generale ha espresso il parere favorevole di legittimità, propone alla Giunta regionale di far propria la proposta del Servizio V.I.A.

La Giunta regionale, udita la proposta dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente, visto il parere favorevole di legittimità del Direttore generale dell'Assessorato sulla proposta in esame



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

DELIBERAZIONE N. 20/40
DEL 1.06.2021

DELIBERA

di sottoporre all'ulteriore procedura di V.I.A., per le motivazioni esposte in premessa, il progetto "Impianto Fotovoltaico "SNARC-FAGONI" della potenza complessiva di 15,518 MWp" da realizzarsi nel Comune di San Nicolò d'Arcidano, proposto dalla Società GC SNARC S.r.l.

La presente deliberazione è pubblicata nel sito web della Regione Autonoma della Sardegna.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Direttore Generale

Giovanna Medde

Il Vicepresidente

Alessandra Zedda