

Regione
Toscana

Repubblica Italiana



BOLLETTINO UFFICIALE

della Regione Toscana

PARTE SECONDA n. 40 del 02-10-2024

Supplemento n. 242

mercoledì, 02 ottobre 2024

Firenze

Bollettino Ufficiale: piazza dell'Unità Italiana, 1 - 50123 Firenze

E-mail: redazione@regione.toscana.it

Il Bollettino Ufficiale della Regione Toscana è pubblicato esclusivamente in forma digitale, la pubblicazione avviene di norma il mercoledì, o comunque ogni qualvolta se ne ravvisi la necessità, ed è diviso in tre parti separate.

L'accesso alle edizioni del B.U.R.T., disponibili sul sito WEB della Regione Toscana, è libero, gratuito e senza limiti di tempo.

Nella **Parte Prima** si pubblicano lo Statuto regionale, le leggi e i regolamenti della Regione, nonché gli eventuali testi coordinati, il P.R.S. e gli atti di programmazione degli Organi politici, atti degli Organi politici relativi all'interpretazione di norme giuridiche, atti relativi ai referendum, nonché atti della Corte Costituzionale e degli Organi giurisdizionali per gli atti normativi coinvolgenti la Regione Toscana, le ordinanze degli organi regionali.

Nella **Parte Seconda** si pubblicano gli atti della Regione, degli Enti Locali, di Enti pubblici o di altri Enti ed Organi la cui pubblicazione sia prevista in leggi e regolamenti dello Stato o della Regione, gli atti della Regione aventi carattere diffusivo generale, atti degli Organi di direzione amministrativa della Regione aventi carattere organizzativo generale.

Nella **Parte Terza** si pubblicano i bandi e gli avvisi di concorso, i bandi e gli avvisi per l'attribuzione di borse di studio, incarichi, contributi, sovvenzioni, benefici economici e finanziari e le relative graduatorie della Regione, degli Enti Locali e degli altri Enti pubblici, si pubblicano inoltre ai fini della loro massima conoscibilità, anche i bandi e gli avvisi disciplinati dalla legge regionale 13 luglio 2007, n. 38 (Norme in materia di contratti pubblici e relative disposizioni sulla sicurezza e regolarità del lavoro).

Ciascuna parte, comprende la stampa di Supplementi, abbinata all'edizione ordinaria di riferimento, per la pubblicazione di atti di particolare voluminosità e complessità, o in presenza di specifiche esigenze connesse alla tipologia degli atti.

Sommario

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Sommario | 2 |
| SEZIONE I | 3 |
| ALTRI AVVISI | 4 |
| ANTONIUS PETRUS VAN MEEL | |
| PAS Van Meel Antonius Petrus. | |
| | 4 |

SEZIONE

I

ALLEGATO 1**PAS Van Meel Antonius Petrus**

Da antonio.gori <[REDACTED]>**A** Suvereto Comune <comune.suvereto@postacert.toscana.it>**Data** venerdì 23 agosto 2024 - 14:56

In allegato si invia quanto in oggetto.

Cordiali Saluti

Ing. Antonio Gori

RelGen Van Meel.pdf.p7m

Relazione tecnica generale.pdf.p7m

PROCURA SPECIALE.pdf.p7m

modulo_pas_asseverazione_soggetti_coinvolti_suvereto_.pdf.p7m

CTR con posizionamento.pdf.p7m

SE.pdf.p7m

ALLEGATO 2

**Protocollo: AOO.c_1019.26/08/2024.0007286 - NOTIFICA DI AVVENUTA
PROTOCOLLAZIONE - OGGETTO ORIGINALE: PAS Van Meel Antonius Petrus**

Da **comune.suvereto@postacert.toscana.it** <comune.suvereto@postacert.toscana.it>

A **antonio.gori** [REDACTED]

Data lunedì 26 agosto 2024 - 08:44

La mail/PEC ricevuta e' stata protocollata con numero: **7286** in data: **26/08/2024**

Il protocollo e' stato inviato ai seguenti destinatari:
AREA ASSETTO DEL TERRITORIO E AMBIENTE
CONTABILITA' ASSETTO TERRITORIO

conferma.xml

ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs 03.03.2011 n. 28 e dell'art. 16bis L.R. 39/2005 l'attività di costruzione ed esercizio dell'impianto alimentato da fonti rinnovabili, da eseguirsi secondo quanto contenuto nell'allegata Relazione Tecnica di Asseverazione, a firma di progettista abilitato, attestante la compatibilità del progetto con gli strumenti urbanistici approvati e i regolamenti edilizi vigenti e la non contrarietà agli strumenti urbanistici adottati, nonché il rispetto delle norme di sicurezza e di quelle igienico-sanitarie.

a) Titolarità dell'intervento

di avere titolo alla presentazione di questa pratica edilizia in quanto

PROPRIETARIO

(Ad es. proprietario, comproprietario, usufruttuario, amministratore di condominio etc..)

dell'organismo edilizio²/terreno interessato dall'intervento e di

- a.1. **avere titolarità esclusiva** all'esecuzione dell'intervento
- a.2. **non avere titolarità esclusiva** all'esecuzione dell'intervento, ma di disporre comunque della dichiarazione di assenso dei terzi titolari di altri diritti reali o obbligatori

b) Presentazione della PAS/PAS Condizionata

di presentare

- b.1. **PAS in assenza di atti di assenso presupposti, altre segnalazioni o comunicazioni**
- b.2. **PAS essendo già in possesso di tutti gli atti di assenso presupposti** rilasciati dalle competenti amministrazioni e avendo **già provveduto alle dichiarazioni, segnalazioni, comunicazioni necessarie** alla realizzazione dell'intervento, come indicato nel quadro riepilogativo allegato
- b.3. **PAS più domanda per il rilascio di atti di assenso (PAS condizionata da atti di assenso) richiedendo contestualmente:**
- b.3.1 **l'acquisizione da parte dell'amministrazione degli atti di assenso necessari alla realizzazione dell'intervento**, presso le competenti amministrazioni indicate nel quadro riepilogativo allegato, essendo a conoscenza che il termine dei 30 giorni per l'inizio dell'attività oggetto della PAS è sospeso fino alla acquisizione degli atti di assenso ovvero fino all'adozione della determinazione motivata di conclusione del procedimento (art. 6 comma 5 D.Lgs. 28/2011)

di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. n. 28/2011:

- le opere per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili potranno avere inizio decorsi 30 giorni dalla data di presentazione della presente P.A.S. e comunque, ove questa non sia completa di tutti gli atti presupposti, successivamente al suo perfezionamento derivante dall'acquisizione degli atti presupposti o dall'adozione della determinazione motivata di conclusione del procedimento di cui all'art. 6 comma 5 D.Lgs. 28/2011.
- la realizzazione dell'intervento deve essere completata entro tre anni dal perfezionamento della procedura abilitativa semplificata; la realizzazione della parte non ultimata dell'intervento è subordinata a nuova dichiarazione. L'interessato è comunque tenuto a comunicare al Comune la data di ultimazione dei lavori
- l'Amministrazione Comunale, ove entro il termine di 30 giorni dalla presentazione della P.A.S. riscontri l'assenza di una o più delle condizioni stabilite al comma 2, art. 6 del D.Lgs. n. 28/2011, notifica all'interessato l'ordine motivato di non effettuare il previsto intervento e, in caso di falsa attestazione del professionista abilitato, informa l'autorità giudiziaria e il consiglio dell'ordine di appartenenza; è comunque salva la facoltà di ripresentare la dichiarazione, con le modifiche o le integrazioni necessarie per renderla conforme alla normativa urbanistica ed edilizia
- la sussistenza del titolo è provata con la copia della dichiarazione da cui risulta la data di ricevimento della

¹ Dal punto di vista normativo, il domicilio digitale è l'indirizzo elettronico eletto presso un servizio di posta elettronica certificata o un servizio elettronico di recapito certificato qualificato, come definito dal regolamento (UE) 23 luglio 2014 n. 910 - eIDAS

² Ai sensi del d.P.G.R. 39/R/2018, si definisce organismo edilizio l'unità immobiliare, o edificio, oppure complesso edilizio, interessato dall'intervento

dichiarazione stessa, l'elenco di quanto presentato a corredo del progetto, l'attestazione del professionista abilitato, nonché gli atti di assenso eventualmente necessari

- ultimato l'intervento, il progettista o un tecnico abilitato rilascerà un certificato di collaudo finale, da trasmettere al Comune, con il quale si attesta la conformità dell'opera al progetto presentato con la dichiarazione, nonché ricevuta dell'avvenuta presentazione della variazione catastale conseguente alle opere realizzate ovvero dichiarazione che le stesse non hanno comportato modificazioni del classamento catastale

- l'esecuzione di interventi in difformità dalla presente dichiarazione, comporterà l'applicazione delle sanzioni previste dagli artt. 20 e 21 della L.R. n. 39/2005 e s.m.i.

- che il presente modello è uguale in ogni sua parte a quello fornito dal Comune di Suvereto

c) Qualificazione dell'intervento

che la PAS, relativa all'intervento, descritto nella allegata relazione di asseverazione redatta dal Progettista abilitato, riguarda:

- c.1. la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e le relative opere di connessione alla rete elettrica, quando la capacità di generazione sia inferiore alle seguenti soglie di potenza:
- c.1.1 per gli impianti eolici, 60 chilowatt (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. a) n. 1*);
- c.1.2 per gli impianti solari fotovoltaici, 50 chilowatt (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. a) n. 2 e DL 77/2021*);
- c.1.3 per gli impianti a fonte idraulica, 100 chilowatt (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. a) n. 3*);
- c.1.4 per gli impianti a biomasse, 200 chilowatt (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. a) n. 4*);
- c.1.5 per gli impianti alimentati a gas di discarica o gas residuati dai processi di depurazione o biogas, 300 chilowatt (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. a) n. 5 e DL 77/2021*);
- c.2. Costruzione ed esercizio di impianti, alimentati da fonti rinnovabili, di produzione combinata di energia elettrica e calore, quando la capacità di generazione massima è inferiore a 1 megawatt elettrico oppure a 3 megawatt termici (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. b)*);
- c.3. Installazione di torri anemometriche destinate alla rilevazione del vento aventi tutte le seguenti caratteristiche: - realizzate mediante strutture mobili, semifisse o comunque amovibili - installate in aree non soggette a vincolo o a tutela, a condizione che vi sia il consenso del proprietario del fondo - la rilevazione abbia durata superiore a trentasei mesi - dette torri siano rimosse entro un mese dalla conclusione della attività di rilevazione a cura del soggetto titolare con il ripristino dello stato dei luoghi (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. c)*);
- c.4. Installazione di impianti solari fotovoltaici cui moduli siano collocati sugli edifici qualora la superficie di detti moduli non superi la superficie complessiva del tetto dell'edificio su cui siano collocati (*lr 39/05 art. 16bis comma 4 lett. e)*);
- c.5. Installazione di impianti fotovoltaici, (comprese le opere di connessione alla rete) fino a 10 MW collocati in modalità flottante sullo specchio d'acqua di invasi e di bacini idrici, (compresi gli invasi idrici nelle cave dismesse) o installati a copertura dei canali di irrigazione, **che non siano** impianti installati in bacini d'acqua che si trovano all'interno delle aree ex art. 136 del decreto legislativo 42/2004, delle aree naturali protette ex L. 394/1991 o di siti della rete Natura 2000 (*art. 9 ter DL 17/2022*);
- c.6. Installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza nominale sino a 20 MW e relative opere di connessione alla rete elettrica, localizzati in area a destinazione industriale, produttiva o commerciale (*art. 31 DL 77/2021 e art. 9 del DL 17/2022, a integrazione art. 6 DLgs 28/2011*);
- c.7. Installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza nominale sino a 20 MW e relative opere di connessione alla rete elettrica, localizzati in discariche o lotti di discarica chiusi e ripristinati ovvero in cave o lotti di cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento, per i quali l'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione abbia attestato l'avvenuto completamento delle attività di recupero e di ripristino ambientale previste nel titolo autorizzatorio (*art. 31 DL 77/2021 e art. 9 del DL 17/2022, a integrazione art. 6 DLgs 28/2011*);
- c.8. Installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza nominale sino a 20 MW e relative opere di connessione alla rete elettrica, in quanto agro-voltaici di cui all'articolo 65, comma 1-quater, del DL 1/2012, che distino non più di 3 Km da aree a destinazione industriale, artigianale e commerciale (*art. 31 DL 77/2021 e art. 9 del DL 17/2022, a integrazione art. 6 DLgs 28/2011*);

- c.9. Installazione di nuovi impianti solari fotovoltaici e relative opere connesse, di potenza nominale di potenza superiore a 1 MW e fino a 10 MW, laddove localizzati in "aree idonee" ai sensi dell'art. 20 del D.lgs. 199/2021 (art. 4 Dlgs 28/2011 come integrato dal DL 17/2022 e s.m.i.);
- c.10. Installazione di impianto di produzione di biometano di capacità produttiva non superiore a 500 standard metri cubi/ora (Dlgs 28/2011 come integrato dal Dlgs 199/2021);
- c.11. Interventi di manutenzione straordinaria su impianto esistente di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, così come definiti dal regolamento di cui all'art. 39 della LR 39/2005 (lr 39/05 art. 16bis comma 5 lett. a)); impianto autorizzato con _____
- c.12. Varianti in corso d'opera non costituenti variazioni essenziali del progetto autorizzato di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, così come definiti dal regolamento di cui all'art. 39 della LR 39/2005 e s.m.e i. (lr 39/05 art. 16bis comma 5 lett. b)); impianto autorizzato con _____

d) Interventi funzionali allo svolgimento dell'attività agricola

- d.1. che l'intervento è effettuato da imprenditore agricolo come attività connessa all'agricoltura conformemente alle disposizioni di cui al Titolo IV Capo III - Disposizioni sul territorio rurale della l.r. 65/2014 come comprovato da documentazione allegata _____

e) Localizzazione dell'intervento

che l'intervento interessa l'organismo edilizio/terreno

| | | | |
|---|--|---------------|-----------------------|
| sito in | (via, piazza, ecc.) LOCALITA' POGGIO AL TURCO | n. | 209 |
| scala | _____ piano _____ | interno _____ | C.A.P. 57028 |
| censito al catasto | (se presenti) | | |
| <input type="checkbox"/> fabbricati | foglio n. 58 | map. 59 | sub. _____ sez. _____ |
| <input checked="" type="checkbox"/> terreni | avente destinazione d'uso RESIDENZIALE (Ad es. residenziale, industriale, commerciale, ecc.) | | |
| Coordinate Piane | Coordinate asse X/Lat. | 1641327.18 | |
| | Coordinate asse Y/Long. | 4767470.70 | |
| | nel sistema di riferimento ³ | | |

f) Opere su parti comuni o modifiche esterne

³ Il sistema di riferimento è il GAUSS-BOAGA fuso Ovest. Le coordinate devono fare riferimento ad un unico punto centrale rispetto alla geometria complessiva dell'intervento con una precisione adatta ad una scala 1:2000

che le opere previste:

f.1. non riguardano parti comuni :

f.2. riguardano parti comuni:

- f.2.1 e dichiara che l'intervento è stato approvato da tutti i comproprietari delle parti comuni, come risulta da atto consegnato al progettista ovvero dalla sottoscrizione degli elaborati da parte di tutti i comproprietari corredata da copia di documento d'identità;
- f.2.2 e dichiara che non necessitano di assenso perché, secondo l'art. 1102 c.c., apportano, a spese del titolare, le modificazioni necessarie per il miglior godimento delle parti comuni non alterandone la destinazione e senza impedire agli altri partecipanti di usufruirne secondo il loro diritto;

g) Regolarità urbanistica e precedenti edilizi

- f.1. le opere riguardano un intervento su area libera;
- f.2. le opere riguardano un organismo edilizio esistente e che lo stato attuale dello stesso risulta conforme alla documentazione dello stato di fatto legittimato dal seguente titolo/pratica edilizia (o, in assenza, dal primo accatastamento):

- f.3. non sono stati reperiti titoli abilitativi essendo l'organismo edilizio di remota costruzione e non è stato interessato successivamente da interventi edilizi per i quali era necessario di munirsi di titoli abilitativi ma lo stato attuale dello stesso risulta pienamente legittimo sulla base della documentazione in mio possesso e di seguito elencata:

h) Calcolo degli oneri

h.1. che ai sensi del D.Lgs: 28/2011 art. 6 comma 3 il diritto di segreteria è così calcolato:

h.2. che il diritto di segreteria sopradetto è così corrisposto:

i) Tecnici incaricati

di aver incaricato, in qualità di progettista/i, il/i tecnico/i indicato/i alla sezione 2 dell'allegato "SOGGETTI COINVOLTI" e dichiara inoltre

- i.1. di aver incaricato, in qualità di direttori dei lavori e di altri tecnici, i soggetti indicati alla sezione 2 dell'allegato "SOGGETTI COINVOLTI" e di aver regolarmente sottoscritto lettere di affidamento di incarico a tutti i professionisti coinvolti ove sono definiti compensi proporzionati alla quantità, alla qualità, al contenuto e alle caratteristiche delle singole prestazioni rese e termini certi per il pagamento dei compensi pattuiti, nonché di aver adempiuto alle obbligazioni assunte.

j) Impresa esecutrice dei lavori

- i.1. che i lavori sono eseguiti dalla/e impresa/e indicata/e alla sezione 3 dell'allegato "SOGGETTI COINVOLTI"

k) Rispetto degli obblighi in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

che l'intervento

- k.1 **non ricade** nell'ambito di applicazione delle norme in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (d.lgs. n. 81/2008)
- k.2 **ricade** nell'ambito di applicazione delle norme in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (d.lgs. n. 81/2008) e pertanto:
- k.2.1 **relativamente alla documentazione delle imprese esecutrici**
- k.2.1.1 **dichiara** che l'entità presunta del cantiere è inferiore a 200 uomini-giorno ed i lavori non comportano i rischi particolari di cui all'allegato XI del d.lgs. n. 81/2008 e di aver verificato il certificato di iscrizione alla Camera di commercio, il documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII del d.lgs. n. 81/2008, e l'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato
- k.2.1.2 **dichiara** di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) dell'art. 90 comma 9 prevista dal d.lgs. n. 81/2008 circa l'idoneità tecnico professionale della/o impresa/e esecutrice/i o dei lavoratori autonomi, l'organico medio annuo distinto per qualifica, gli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti, della/e impresa/e esecutrice/i
- k.2.2 **relativamente alla notifica preliminare di cui all'articolo 99 del d.lgs. n. 81/2008**
- k.2.2.1 **dichiara** che l'intervento **non è soggetto** all'invio della notifica
- k.2.2.2 **dichiara** che l'intervento è **soggetto** all'invio della notifica e pertanto:
- k.2.2.2.1 **indica** gli estremi della notifica già inviata attraverso il portale del Sistema Informativo Sanitario di Prevenzione Collettiva (SISPC) in data _____ con prot./cod. _____ che sarà esposta in cantiere per tutta la durata dei lavori, in luogo visibile dall'esterno

di essere a conoscenza che l'efficacia della presente PAS è sospesa qualora sia assente il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del d.lgs. n. 81/2008 o il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista, oppure in assenza di documento unico di regolarità contributiva

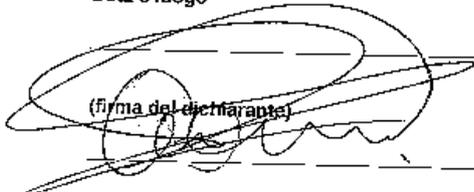
l) Diritti di terzi

di essere consapevole che la P.A.S. non può comportare limitazione dei diritti dei terzi

m) Rispetto della normativa sulla privacy

di aver letto l'informativa sul trattamento dei dati personali posta al termine del presente modulo

Data e luogo


(firma del dichiarante)

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI (Art. 13 del Reg. UE n .2016/679 del 27 aprile 2016)⁴

Il Reg. UE n. 2016/679 del 27 aprile 2016 stabilisce norme relative alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali. Pertanto, come previsto dall'art.13 del Regolamento, si forniscono le seguenti informazioni:

Titolare del Trattamento: Comune di SUVERETO (nella figura dell'organo individuato quale titolare)

Indirizzo Piazza dei Giudici n.3 - 57028 Suvereto

Indirizzo mail/PEC comune.suvereto@postacert.toscana.it

Finalità del trattamento. Il trattamento dei dati è necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento.⁵ Pertanto i dati personali saranno utilizzati dal titolare del trattamento nell'ambito del procedimento per il quale la dichiarazione viene resa.

Modalità del trattamento. I dati saranno trattati da persone autorizzate, con strumenti cartacei e informatici.

Destinatari dei dati. I dati potranno essere comunicati a terzi nei casi previsti dalla Legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi), ove applicabile, e in caso di controlli sulla veridicità delle dichiarazioni (art.71 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n.445 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa).

Responsabile del trattamento _____⁶

Diritti. L'interessato può in ogni momento esercitare i diritti di accesso e di rettifica dei dati personali nonché ha il diritto di presentare reclamo al Garante per la protezione dei dati personali. Ha inoltre il diritto alla cancellazione dei dati e alla limitazione al loro trattamento nei casi previsti dal regolamento.

Per esercitare tali diritti tutte le richieste devono essere rivolte al Comune di SUVERETO

indirizzo mail comune.suvereto@postacert.toscana.it

Il responsabile della protezione dei dati è contattabile all'indirizzo mail _____

Periodo di conservazione dei dati. I dati personali saranno conservati per un periodo non superiore a quello necessario per il perseguimento delle finalità sopra menzionate o comunque non superiore a quello imposto dalla legge per la conservazione dell'atto o del documento che li contiene.

Il/la sottoscritto/a dichiara di aver letto l'informativa sul trattamento dei dati personali pubblicata sul sito istituzionale del SUAP/SUE cui è indirizzata la segnalazione.

⁴ Nel caso di piattaforme telematiche l'informativa sul trattamento dei dati personali può essere resa disponibile tramite apposito link (da indicare) o pop up o altra soluzione telematica.

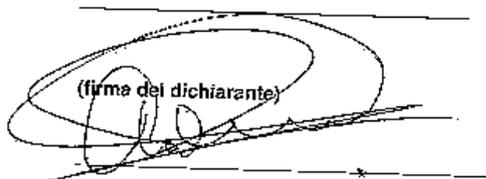
⁵ Le finalità del trattamento possono essere ulteriormente specificate in relazione ai settori di intervento.

⁶ Indicazione eventuale

| DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA PAS | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| ATTI ALLEGATI | DENOMINAZIONE | QUADRO INFORMATIVO DI RIFERIMENTO | CASI IN CUI È PREVISTO L'ALLEGATO |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Procura/delega | | Nel caso di procura/delega a presentare la segnalazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Soggetti coinvolti | h), i) | Sempre obbligatorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Ricevuta di versamento dei diritti di segreteria | - | Sempre obbligatorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Copia del documento di identità del/i titolare/i e/o del tecnico | - | Solo se i soggetti coinvolti non hanno sottoscritto digitalmente e/o in assenza di procura/delega. |
| <input type="checkbox"/> | Dichiarazione di assenso dei terzi titolari di altri diritti reali o obbligatori (allegato soggetti coinvolti) | a) | Se non si ha titolarità esclusiva all'esecuzione dell'intervento |
| <input type="checkbox"/> | _____ | - | _____ |
| <input type="checkbox"/> | _____ | - | _____ |
| <input type="checkbox"/> | Modello ISTAT | - | Per interventi di nuova costruzione e di ampliamento di volume di fabbricati esistenti (art. 7 d.lgs. n. 322/1989) |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione tecnica necessaria alla determinazione del contributo di costruzione | g) | Se l'intervento da realizzare è a titolo oneroso e si richiede allo sportello unico di effettuare il calcolo del contributo di costruzione |
| <input type="checkbox"/> | Prospetto di calcolo preventivo del contributo di costruzione | g) | Se l'intervento da realizzare è a titolo oneroso ed il contributo di costruzione è calcolato dal tecnico abilitato |
| <input type="checkbox"/> | Proposta di progetto per la realizzazione delle opere di urbanizzazione | g) | Se l'intervento da realizzare è a titolo oneroso e viene richiesto lo scomputo degli oneri di urbanizzazione |
| <input type="checkbox"/> | _____ | - | _____ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Soggetti coinvolti | - | Sempre obbligatorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> | RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAZIONE EX DLGS 28/2011 | - | Sempre obbligatorio |

Data e luogo

(firma del dichiarante)

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and strokes, is written between two horizontal lines. The signature is somewhat stylized and difficult to decipher.

SOGGETTI COINVOLTI

1. TITOLARI (compilare solo in caso di più di un titolare)

| | | | |
|------------------------------------|-------|-------------|--------------|
| Cognome e Nome | _____ | | |
| codice fiscale | _____ | | |
| nato a | _____ | prov. _____ | stato _____ |
| nato il | _____ | | |
| residente in | _____ | prov. _____ | stato _____ |
| indirizzo | _____ | n. _____ | C.A.P. _____ |
| domicilio digitale ¹ | _____ | | |
| Cognome e Nome | _____ | | |
| codice fiscale | _____ | | |
| nato a | _____ | prov. _____ | stato _____ |

nato il _____

residente in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

domicilio digitale¹ _____

Cognome e Nome _____

codice fiscale _____

nato a _____ prov. _____ stato _____

nato il _____

residente in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

domicilio digitale¹ _____

2. TECNICI INCARICATI (da compilare obbligatoriamente in caso di Permesso di Costruire, SCIA, CILA)

Progettista delle opere architettoniche (sempre necessario)

incaricato anche come direttore dei lavori delle opere architettoniche

Cognome e Nome GORI ANTONIO

codice fiscale ██

nato a ██████████ prov. ██████ stato ██████

nato il ████████████████

residente in ██ prov. ██████ stato ██████

indirizzo ██ n. ██████ C.A.P. ██████████

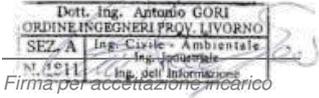
con studio in ██ prov. ██████ stato ██████

indirizzo ██ n. ██████ C.A.P. ██████████

Iscritto all'ordine/collegio ████████████████ di ████████████████████ al n. ██████████

Telefono _____ fax. _____ cell. _____

domicilio digitale² _____



Direttore dei lavori delle opere architettoniche *(solo se diverso dal progettista delle opere architettoniche)*

Cognome e Nome _____

codice fiscale _____

nato a _____ prov. _____ stato _____

nato il _____

residente in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

con studio in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

Iscritto all'ordine/collegio _____ di _____ al n. _____

Telefono _____ fax. _____ cell. _____

domicilio digitale² _____

Firma per accettazione incarico

Progettista delle opere strutturali *(solo se necessario)*

incaricato anche come direttore dei lavori delle opere strutturali

Cognome e Nome _____

codice fiscale _____

nato a _____ prov. _____ stato _____

nato il _____

residente in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

² Dal punto di vista normativo, il domicilio digitale è l'indirizzo elettronico eletto presso un servizio di posta elettronica certificata o un servizio elettronico di recapito certificato qualificato, come definito dal regolamento (UE) 23 luglio 2014 n. 910 - eIDAS

con studio in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

Iscritto all'ordine/collegio _____ di _____ al n. _____

Telefono _____ fax. _____ cell. _____

domicilio digitale² _____

Firma per accettazione incarico

Direttore dei lavori delle opere strutturali *(solo se diverso dal progettista delle opere strutturali)*

Cognome e Nome _____

codice fiscale _____

nato a _____ prov. _____ stato _____

nato il _____

residente in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

con studio in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

Iscritto all'ordine/collegio _____ di _____ al n. _____

Telefono _____ fax. _____ cell. _____

domicilio digitale² _____

Firma per accettazione incarico

Altri tecnici incaricati *(la sezione è ripetibile in base al numero di altri tecnici coinvolti nell'intervento)*

Incaricato della _____ *(ad es. progettazione degli impianti/certificazione energetica/esecuzione del Piano di Utilizzo, ecc.)*

Cognome e Nome _____

codice fiscale _____

nato a _____ prov. _____ stato _____

| | | | | |
|---|--|-------------|--------------|-------|
| nato il | _____ | | | |
| residente in | _____ | prov. _____ | stato _____ | _____ |
| indirizzo | _____ | n. _____ | C.A.P. _____ | _____ |
| con studio in | _____ | prov. _____ | stato _____ | _____ |
| indirizzo | _____ | n. _____ | C.A.P. _____ | _____ |
| <i>(se il tecnico è iscritto ad un ordine professionale)</i> | | | | |
| Iscritto all'ordine/collegio | _____ | di _____ | al n. _____ | _____ |
| <i>(se il tecnico è dipendente di un'impresa)</i> | | | | |
| Dati dell'impresa | | | | |
| Ragione sociale | _____ | | | |
| codice fiscale / p. IVA | _____ | | | |
| Iscritta alla C.C.I.A.A. di | _____ | prov. _____ | n. _____ | _____ |
| con sede in | _____ | prov. _____ | stato _____ | _____ |
| indirizzo | _____ | n. _____ | C.A.P. _____ | _____ |
| il cui legale rappresentante è | _____ | | | |
| Estremi dell'abilitazione <i>(se per lo svolgimento dell'attività oggetto dell'incarico è richiesta una specifica autorizzazione iscrizione in albi e registri)</i> | | | | |
| _____ | | | | |
| Telefono | _____ | fax. _____ | cell. _____ | _____ |
| domicilio digitale ² | _____ | | | |
| | <i>Firma per accettazione incarico</i> | | | |

3. IMPRESE ESECUTRICI *(compilare in caso di affidamento dei lavori ad una o più imprese)*

| | |
|------------------|----------------------|
| Ragione sociale | <u>Matozzoni Srl</u> |
| codice fiscale / | <u>02000900494</u> |

Iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ prov. _____ n. _____
 con sede in _____ prov. _____ stato _____
 indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____
 il cui legale rappresentante è _____
 codice fiscale _____
 nato a _____ prov. _____ stato _____
 nato il _____
 Telefono _____ fax. _____ cell. _____
 domicilio digitale³ _____

Dati per la verifica della regolarità contributiva

Cassa edile sede di _____
 codice impresa n. _____ codice cassa n. _____
 INPS sede di _____
 Matr./Pos. Contr. n. _____
 INAIL sede di _____
 codice impresa n. _____ pos. assicurativa territoriale n. _____

Ragione sociale _____
 codice fiscale / p. IVA _____
 Iscritta alla C.C.I.A.A. di _____ prov. _____ n. _____
 con sede in _____ prov. _____ stato _____
 indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____
 il cui legale rappresentante è _____

MATOZZONI S.R.L.
 Sede legale:
 Via Aurelia n. 25 - 57022 Castagnuola Corsica (LI)
 Cod. Fisc. e Partita IVA 02430806494
 Sede operativa:
 Via Partigiani d'Italia n. 80 - 50053 Empoli (FI)

³ Dal punto di vista normativo, il domicilio digitale è l'indirizzo elettronico eletto presso un servizio di posta elettronica certificata o un servizio elettronico di recapito certificato qualificato, come definito dal regolamento (UE) 23 luglio 2014 n. 910 - eIDAS

codice fiscale _____

nato a _____ prov. _____ stato _____

nato il _____

Telefono _____ fax. _____ cell. _____

domicilio digitale³ _____ *Firma per accettazione incarico*

Dati per la verifica della regolarità contributiva

Cassa edile sede di _____

codice impresa n. _____ codice cassa n. _____

INPS sede di _____

Matr./Pos. Contr. n. _____

INAIL sede di _____

codice impresa n. _____ pos. assicurativa territoriale n. _____

Ragione sociale _____

codice fiscale /
p. IVA _____

Iscritta alla
C.C.I.A.A. di _____ prov. _____ n. _____

con sede in _____ prov. _____ stato _____

indirizzo _____ n. _____ C.A.P. _____

il cui legale
rappresentante è _____

codice fiscale _____

nato a _____ prov. _____ stato _____

nato il _____

Telefono _____ fax. _____ cell. _____

domicilio digitale³ _____ *Firma per accettazione incarico*

RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAZIONE**ALLEGATA A PROCEDURA ABILITATIVA SEMPLIFICATA (PAS)****DATI DEL PROGETTISTA**

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Cognome | Nome |
| GORI | ANTONIO |
| Albo o Ordine | Provincia Numero iscrizione |
| INGEGNERI | ██████ ██████████ |

N.B. Tutti gli altri dati relativi al progettista (anagrafici, timbro ecc.) sono contenuti nella sezione 2 dell'allegato "Soggetti coinvolti"

DICHIARAZIONI

Il progettista, in qualità di tecnico asseverante, preso atto di assumere la qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dagli articoli 75 e 76 del Decreto del Presidente della Repubblica 28/12/2000, n. 445 e di quelle di cui all'articolo 19, comma 6 della Legge 07/08/1990, n. 241, sotto la propria responsabilità

DICHIARA**1) Tipologia di intervento e descrizione sintetica delle opere**

che la PAS, relativa all'intervento, descritto nella allegata relazione di asseverazione redatta dal Progettista abilitato, riguarda:

- 1.1 la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e le relative opere di connessione alla rete elettrica, quando la capacità di generazione sia inferiore alle seguenti soglie di potenza:
 - 1.1.1 per gli impianti eolici, 60 chilowatt (articolo 16-bis, comma 4, lettera a), n. 1 della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39)
 - 1.1.2 per gli impianti solari fotovoltaici, 50 chilowatt (articolo 16-bis, comma 4, lettera a), n. 2 della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39 e Decreto Legge 31/05/2021, n. 77)
 - 1.1.3 per gli impianti a fonte idraulica, 100 chilowatt (articolo 16-bis, comma 4, lettera a), n. 3 della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39)
 - 1.1.4 per gli impianti a biomasse, 200 chilowatt (articolo 16-bis, comma 4, lettera a), n. 4 della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39)
 - 1.1.5 per gli impianti alimentati a gas di discarica o gas residuati dai processi di depurazione o biogas, 300 chilowatt (articolo 16-bis, comma 4, lettera a), n. 5 della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39 e Decreto Legge 31/05/2021 n. 77)
- 1.2 costruzione ed esercizio di impianti, alimentati da fonti rinnovabili, di produzione combinata di energia elettrica e calore, quando la capacità di generazione massima è inferiore a 1 megawatt elettrico oppure a 3 megawatt termici (articolo 16-bis, comma 4, lettera b) della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39)
- 1.3 installazione di torri anemometriche destinate alla rilevazione del vento aventi tutte le seguenti caratteristiche: - realizzate mediante strutture mobili, semifisse o comunque amovibili - installate in aree non soggette a vincolo o a tutela, a condizione che vi sia il consenso del proprietario del fondo - la rilevazione abbia durata superiore a trentasei mesi - dette torri siano rimosse entro un mese dalla conclusione della attività di rilevazione a cura del soggetto titolare con il ripristino dello stato dei luoghi (articolo 16-bis, comma 4, lettera c) della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39)

- 1.4 ○ installazione di impianti solari fotovoltaici cui moduli siano collocati sugli edifici qualora la superficie di detti moduli non superi la superficie complessiva del tetto dell'edificio su cui siano collocati (articolo 16-bis, comma 4, lettera e) della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39)
- 1.5 ○ installazione di impianti fotovoltaici, (comprese le opere di connessione alla rete) fino a 10 MW collocati in modalità flottante sullo specchio d'acqua di invasi e di bacini idrici, (compresi gli invasi idrici nelle cave dismesse) o installati a copertura dei canali di irrigazione, che non siano impianti installati in bacini d'acqua che si trovano all'interno delle aree ex articolo 136 del Decreto Legislativo 22/01/2004 n. 42, delle aree naturali protette ex Legge 06/12/1991 n. 394 o di siti della rete Natura 2000 (articolo 9-ter del Decreto Legge 01/03/2022 n. 17)
- 1.6 ○ installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza nominale sino a 20 MW e relative opere di connessione alla rete elettrica, localizzati in area a destinazione industriale, produttiva o commerciale (articolo 31 del Decreto Legge 31/05/2021 n. 77 e articolo 9 del Decreto Legge 01/03/2022 n. 17, a integrazione articolo 6 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28)
- 1.7 ○ installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza nominale sino a 20 MW e relative opere di connessione alla rete elettrica, localizzati in discariche o lotti di discarica chiusi e ripristinati ovvero in cave o lotti di cave non suscettibili di ulteriore sfruttamento, per i quali l'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione abbia attestato l'avvenuto completamento delle attività di recupero e di ripristino ambientale previste nel titolo autorizzatorio (articolo 31 del Decreto Legge 31/05/2021 n. 77 e articolo 9 del Decreto Legge 01/03/2022 n. 17, a integrazione articolo 6 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28)
- 1.8 ○ installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza nominale sino a 20 MW e relative opere di connessione alla rete elettrica, in quanto agro-voltaici di cui all'articolo 65, comma 1-quater, del Decreto Legge 24/01/2012, n. 1, che distino non più di 3 Km da aree a destinazione industriale, artigianale e commerciale (articolo 31 del Decreto Legge 31/05/2021 n. 77 e articolo 9 del Decreto Legge 01/03/2022 n. 17, a integrazione articolo 6 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28)
- 1.9 ○ installazione di nuovi impianti solari fotovoltaici e relative opere connesse, di potenza nominale di potenza superiore a 1 MW e fino a 10 MW, laddove localizzati in "aree idonee" ai sensi dell'articolo 20 del Decreto Legislativo 08/11/2021 n. 99 (articolo 4 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28 come integrato dal Decreto Legge 01/03/2022 n. 17)
- 1.10 ○ installazione di impianto di produzione di biometano di capacità produttiva non superiore a 500 standard metri cubi/ora (Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28 come integrato dal Decreto Legislativo 08/11/2021 n. 99)
- 1.11 ○ interventi di manutenzione straordinaria su impianto esistente di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, così come definiti dal regolamento di cui all'articolo 39 della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39 (articolo 16-bis, comma 5, lettera a) della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39).

Impianto autorizzato con

| Ente di riferimento | Protocollo | Data |
|---------------------|------------|------|
| | | |

- 1.12 ○ varianti in corso d'opera non costituenti variazioni essenziali del progetto autorizzato di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, così come definiti dal regolamento di cui all'articolo 39 della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39 (articolo 16-bis, comma 5, lettera b) della Legge Regionale 24/02/2005, n. 39)

Impianto autorizzato con

| Ente di riferimento | Protocollo | Data |
|---------------------|------------|------|
| | | |

e che consistono in _____

2) Strumentazione urbanistica comunale vigente e in salvaguardia

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta individuata dal/è da realizzarsi su

| Strumento urbanistico | Specificare (estremi atto approvazione) | Zona | Articolo |
|--|---|--------|----------|
| <input type="checkbox"/> PRG | | | |
| <input type="checkbox"/> PS comunale/intercomunale | | UTOE | |
| <input checked="" type="checkbox"/> RUC | D.C.C. n° 25 del 14.06.2011. | UTOE 1 | art 82 |
| <input type="checkbox"/> POC | | UTOE | |
| <input type="checkbox"/> piano attuativo | | | |
| <input type="checkbox"/> piano attuativo particolare | | | |
| <input type="checkbox"/> piano di lottizzazione | | | |
| <input type="checkbox"/> piano particolareggiato | | | |
| <input type="checkbox"/> piano di recupero | | | |
| <input type="checkbox"/> P.I.P. | | | |
| <input type="checkbox"/> P.E.E.P. | | | |
| <input type="checkbox"/> programmi complessi di riqualificazione insediativa | | | |
| <input type="checkbox"/> progetto unitario convenzionato | | | |
| <input type="checkbox"/> altro | | | |

3) Barriere architettoniche

che l'intervento

3.1 non è soggetto alle prescrizioni degli articoli 77 e seguenti del Decreto del Presidente Repubblica 06/06/2001, n. 380, del Decreto Ministeriale 14/06/1989, n. 236, della Legge Regionale 09/09/1991, n. 47 e del Regolamento Regionale 29/09/2009, n. 41/R

3.2 interessa un edificio privato aperto al pubblico e che le opere previste sono conformi all'articolo 82 del Decreto del Presidente Repubblica 06/06/2001, n. 380, alla Legge Regionale 09/09/1991, n. 47 e al Regolamento Regionale 29/09/2009, n. 41/R come da relazione e schemi dimostrativi allegati al progetto

3.3 è soggetto alle prescrizioni degli articoli 77 e seguenti del Decreto del Presidente Repubblica 06/06/2001, n. 380 e del Decreto Ministeriale 14/06/1989, n. 236, della Legge Regionale 09/09/1991, n. 47 e al Regolamento Regionale 29/09/2009, n. 41/R e, come da relazione e schemi dimostrativi allegati alla PAS, soddisfa il requisito di:

3.3.1 accessibilità

3.3.2 visitabilità

3.3.3 adattabilità

3.4 pur essendo soggetto alle prescrizioni degli articoli 77 e seguenti del Decreto del Presidente Repubblica 06/06/2001, n. 380, del Decreto Ministeriale 14/06/1989, n. 236, della Legge Regionale 09/09/1991, n. 47 e del Regolamento Regionale 29/09/2009, n. 41/R, non rispetta la normativa in materia di barriere architettoniche, pertanto

3.4.1 presenta contestualmente alla PAS condizionata, la documentazione per la richiesta di deroga come meglio descritto nella relazione tecnica allegata e schemi dimostrativi allegati

3.4.2 la relativa deroga è stata ottenuta con

| Prot. | Data |
|-------|------|
| | |

4) Sicurezza degli impianti

che l'intervento

- 4.1 non comporta l'installazione, la trasformazione o l'ampliamento di impianti tecnologici
- 4.2 comporta l'installazione, la trasformazione o l'ampliamento dei seguenti impianti tecnologici al servizio degli edifici: (è possibile selezionare più di un'opzione)
- 4.2.1 di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, di protezione contro le scariche atmosferiche, di automazione di porte, cancelli e barriere
- 4.2.2 radiotelevisivi, antenne ed elettronici in genere
- 4.2.3 di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali
- 4.2.4 idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie
- 4.2.5 per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali
- 4.2.6 impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili
- 4.2.7 di protezione antincendio
- 4.2.8 altre tipologie di impianti, anche definite dalla corrispondente normativa regionale

Atra tipologia di impianti

pertanto, ai sensi del Decreto Ministeriale 22/01/2008, n. 37, l'intervento proposto

- 4.2.(1-8).1 non è soggetto agli obblighi di presentazione del progetto
- 4.2.(1-8).2 è soggetto agli obblighi di presentazione del progetto e pertanto
- 4.2.(1-8).2.1 allega i relativi elaborati

che l'intervento rispetto alla connessione alla rete

- 4.3 non comporta opere di connessione alla rete soggette a specifico progetto
- 4.4 comporta opere di connessione alla rete soggette a specifico progetto
- 4.4.1 allega i relativi elaborati (articolo 6, comma 2 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28)

5) Consumi energetici

che l'intervento, in materia di risparmio energetico

- 5.1 non è soggetto al deposito del progetto e della relazione tecnica di cui all'articolo 125 del Decreto del Presidente Repubblica 06/06/2001, n. 380 e all'articolo 3 e all'articolo 8 del Decreto Legislativo 19/08/2005, n. 192
- 5.2 è soggetto al deposito del progetto e della relazione tecnica di cui all'articolo 125 del Decreto del Presidente Repubblica 06/06/2001, n. 380 e all'articolo 3 e all'articolo 8 del Decreto Legislativo 19/08/2005, n. 192, pertanto
- 5.2.1 si allega la relazione tecnica sul rispetto delle prescrizioni in materia di risparmio energetico e la documentazione richiesta dalla legge

che l'intervento, in relazione agli obblighi in materia di fonti rinnovabili

- 5.3 non è soggetto all'applicazione dell'Allegato 3 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28, in quanto non riguarda edifici di nuova costruzione o edifici sottoposti ad una ristrutturazione rilevante
- 5.4 è soggetto all'applicazione del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28, pertanto
- 5.4.1 il rispetto delle prescrizioni in materia di utilizzo di fonti di energia rinnovabili è indicato negli elaborati progettuali e nella relazione tecnica prevista dall'articolo 125 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 e dal Decreto Legislativo 19/08/2005, n. 192 in materia di risparmio energetico
- 5.4.2 l'impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi previsti, è evidenziata nella relazione tecnica dovuta ai sensi dell'articolo 125 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 e del Decreto Legislativo 19/08/2005, n. 192, con

l'indicazione della non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili, ma sono rispettati gli obblighi sostitutivi di al comma 8 dello stesso Allegato 3

che l'intervento in relazione al miglioramento energetico degli edifici

- 5.5 non ricade nell'ambito di applicazione dell'articolo 14 comma 7, del Decreto Legislativo 04/07/2014, n. 102 né dell'articolo 12, comma 1, del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28
- 5.6 ricade nell'articolo 14, comma 7 del Decreto Legislativo 04/07/2014, n. 102 in merito alle deroga alle distanze minime e alle altezze massime degli edifici, pertanto
 - 5.6.1 si certifica nella relazione tecnica una riduzione minima del 10% del limite di trasmittanza previsto dal Decreto Legislativo 19/08/2005, n. 192
- 5.7 ricade nell'articolo 12, comma 1 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28 in merito al bonus volumetrico del 5%, pertanto
 - 5.7.1 si certifica nella relazione tecnica una copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento, mediante energia prodotta da fonti rinnovabili, in misura superiore di almeno il 30% rispetto ai valori minimi obbligatori di cui all'Allegato 3 del Decreto Legislativo 03/03/2011, n. 28

ALTRE SEGNALAZIONI, COMUNICAZIONI, ASSEVERAZIONI E ISTANZE

6) Tutela dall'inquinamento acustico

che l'intervento

- 6.1 non rientra nell'ambito di applicazione dell'articolo 8 della Legge 26/10/1995, n. 447 e dell'articolo 12 della Legge Regionale 01/12/1998, n. 89
 - 6.2 rientra nell'ambito di applicazione dell'articolo 8 della Legge 26/10/1995, n. 447 e dell'articolo 12 della Legge Regionale 01/12/1998, n. 89 e pertanto si allega
 - 6.2.1 documentazione di impatto acustico – a firma del tecnico abilitato competente in acustica ambientale – redatta in base all'articolo 12, comma 2 della Legge Regionale 01/12/1998, n. 89 e dell'Allegato A della Deliberazione della Giunta Regionale 21/10/2013, n. 857 (articolo 8, comma 2 e comma 4 della Legge 26/10/1995, n. 447)
 - 6.2.2 valutazione previsionale di clima acustico – a firma del tecnico abilitato competente in acustica ambientale – redatta ai sensi dell'articolo 12, comma 3 della Legge Regionale 01/12/1998, n. 89 e dell'Allegato B della Deliberazione della Giunta Regionale 21/10/2013, n. 857 (articolo 8, comma 3 della Legge 26/10/1995, n. 447)
 - 6.2.3 dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà – resa dal legale rappresentante ai sensi dell'articolo 8, comma 5 della Legge 26/10/1995, n. 447 e dell'Allegato A della Deliberazione della Giunta Regionale 21/10/2013, n. 857 – relativa al rispetto dei limiti stabiliti dal documento di classificazione acustica del territorio comunale di riferimento ovvero, ove questo non sia stato adottato, ai limiti individuati dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/1997 (articolo 4, comma 1 e comma 2 del Decreto del Presidente della Repubblica 19/10/2011, n. 227)
 - 6.2.4 la documentazione di previsione di impatto acustico con l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore, nel caso in cui i valori di emissioni sono superiori a quelli della zonizzazione acustica comunale o a quelli individuati dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/1997 (articolo 8, comma 6 della Legge 26/10/1995, n. 447) ai fini del rilascio del nulla-osta da parte del Comune (articolo 8, comma 6 della Legge 26/10/1995, n. 447)
- Quanto ai materiali e agli impianti che saranno utilizzati per l'intervento (componenti degli edifici, impianti tecnologici, ai servizi a funzionamento continuo e discontinuo)
- 6.3 non rientra nell'ambito dell'applicazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 05/12/1997
 - 6.4 rientra nell'ambito dell'applicazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 05/12/1997 e pertanto
 - 6.4.1 si dichiara il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici

7) Produzione di materiali da scavo e di risulta

che le opere

- 7.1 non sono soggette alla normativa relativa ai materiali da scavo (articolo 184-bis del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152)
- 7.2 comportano la produzione di materiali da scavo considerati come sottoprodotti ai sensi dell'articolo 184-bis, comma 1 e inoltre
- 7.2.1 le opere comportano la produzione di materiali da scavo per un volume inferiore o uguale a 6000 mc e pertanto, ai sensi dell'articolo 21, comma 1 del Decreto del Presidente della Repubblica 13/06/2017, n. 120, la dichiarazione di utilizzo sarà presentata 15 giorni prima dell'inizio dei lavori di scavo
- 7.2.2 le opere comportano la produzione di materiali da scavo per un volume superiore a 6000 mc ma, pur superando tale soglia, non sono soggette a VIA o AIA e pertanto, ai sensi dell'articolo 22 del Decreto del Presidente della Repubblica 13/06/2017, n. 120, la dichiarazione di utilizzo sarà presentata 15 giorni prima dell'inizio dei lavori di scavo
- 7.2.3 le opere comportano la produzione di materiali da scavo per un volume superiore a 6000 mc e sono soggette a VIA o AIA, e pertanto, ai sensi dell'articolo 4, comma 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 13/06/2017, n. 120, si prevede la realizzazione del piano di utilizzo
- 7.2.3.1 si comunicano gli estremi del provvedimento di VIA¹ o AIA, rilasciato da
- | Protocollo | Data | Ente di riferimento |
|------------|------|---------------------|
| | | |
- 7.3 comportano la produzione di materiali da scavo che saranno riutilizzati nello stesso luogo di produzione (articolo 185, comma 1, lettera c) del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152 e articolo 24 del Decreto del Presidente della Repubblica 13/06/2017, n. 120)
- 7.4 riguardano interventi di demolizione di edifici o altri manufatti preesistenti e producono rifiuti la cui gestione è disciplinata ai sensi della parte quarta del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152
- 7.5 comportano la produzione di materiali da scavo che saranno gestiti dall'interessato come rifiuti

N.B. Le caselle 7.2, 7.3., 7.4. e 7.5 non sono alternative tra di loro, potendo le opere comportare la produzione di materiali da scavo da sottoporre a trattamenti diversi (in parte utilizzabili come sottoprodotto, in parte da ricollocare insito, in parte da trattare come rifiuti).

1 In caso di provvedimenti di VIA di competenza regionale, ai sensi dell'articolo 27-bis del Decreto Legislativo 16/06/2017, n. 104, la PAS e il piano di utilizzo sono presentati contestualmente all'istanza di VIA ai fini del rilascio del provvedimento unico regionale.

ALLEGATO 5

8) Prevenzione incendi

che l'intervento

- 8.1 non è soggetto alle norme di prevenzione incendi
- 8.2 è soggetto alle norme tecniche di prevenzione incendi e le stesse sono rispettate nel progetto
- 8.3 presenta caratteristiche tali da non consentire l'integrale osservanza delle regole tecniche di prevenzione incendi e pertanto
 - 8.3.1 si allega documentazione necessaria all'ottenimento della deroga
 - 8.3.2 la relativa deroga è stata ottenuta con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

e che l'intervento

- 8.4 non è soggetto alla valutazione del progetto da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 01/08/2011, n. 151
- 8.5 è soggetto alla valutazione del progetto da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, ai sensi dell'articolo 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 01/08/2011, n. 151 e pertanto
 - 8.5.1 si allega documentazione necessaria alla valutazione del progetto
 - 8.5.2 la valutazione del progetto è stata ottenuta con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

- 8.6 costituisce variante e il sottoscritto assevera che le modifiche non costituiscono variazione dei requisiti di sicurezza antincendio già approvati con parere del Comando Provinciale dei Vigili del fuoco rilasciato con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

9) Amianto

che le opere

- 9.1 non interessano parti di edifici con presenza di fibre di amianto
- 9.2 interessano parti di edifici con presenza di fibre di amianto e che, ai sensi dell'articolo 256, comma 2 e comma 5 del Decreto Legislativo 09/04/2008, n. 81,
 - 9.2.1 è stato predisposto il piano di lavoro di demolizione o rimozione dell'amianto in allegato alla presente relazione di asseverazione
 - 9.2.2 il piano di lavoro di demolizione o rimozione dell'amianto è stato presentato all'autorità competente

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

10) Conformità igienico-sanitaria NON RIGUARDA ASPETTI IGIENICO SANITARI

che l'intervento

- 10.1 è conforme ai requisiti igienico-sanitari e alle ipotesi di deroghe previste
- 10.2 non è conforme ai requisiti igienico-sanitari e alle ipotesi di deroghe previste e
 - 10.2.1 si allega documentazione per la richiesta di deroga
 - 10.2.2 la deroga è stata ottenuta

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

11) Interventi strutturali e/o in zona sismica

che l'intervento è relativo a

- 11.1 opere di trascurabile importanza ai fini della pubblica incolumità (articolo 156 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65)
- 11.2 opere strutturali soggette a deposito del progetto ai sensi dell'art. 94bis c.1 lett. b) (opere di minore rilevanza) del DPR 380/2001 e dell'art. 169 della l.r. 65/2014 e pertanto
 - 11.2.1 interventi "privi di rilevanza" (articolo 94.bis, comma 1, lettera c) del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 e articolo 170-bis della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65). La documentazione progettuale di tali interventi è depositata al comune, unitamente alla pratica edilizia.
 - 11.2.2 interventi di "minore rilevanza (articolo 94-bis, comma 1, lettera b) del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 e articolo 169 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65) e pertanto
 - 11.2.2.1 si procederà ad effettuare il deposito del progetto successivamente, comunque prima dell'inizio dei lavori strutturali con l'impegno a non iniziare i lavori prima del rilascio dell'attestazione di deposito e a trasmettere tale attestazione allo Sportello Unico, ad integrazione della PAS (articolo 145, comma 2-bis della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65)
 - 11.2.2.2 si comunicano gli estremi dell'attestazione dell'avvenuto deposito del progetto attraverso il sistema PORTOS

| Protocollo | Data | Progetto n. |
|------------|------|-------------|
| | | |
 - 11.2.2.3 si procede alla contestuale presentazione della documentazione necessaria per l'ottenimento dell'attestazione di avvenuto deposito (1)

Relativamente al progetto strutturale presentato/depositato (casella 11.2.1 o 11.2.2) si dichiara che:

- 11.2.(1-2).(2-3).1 il progetto non prevede la realizzazione di opere di cui all'articolo 53 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 (opere in conglomerato cementizio armato normale o precomprese oppure a struttura metallica)
- 11.2.(1-2).(2-3).2 il progetto prevede la realizzazione di opere di cui all'articolo 53 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 (opere in conglomerato cementizio armato normale o precomprese oppure a struttura metallica) e che il deposito ha valore anche ai sensi dell'articolo 67 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 (ex articolo 4 Legge 05/11/1971, n. 1086)

11.3 opere strutturali soggette ad autorizzazione sismica ai sensi dell'articolo 94Bis, comma 1, lettera a) (opere rilevanti) del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 e ai sensi dell'articolo 167 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65, e pertanto

- 11.3.1 si procederà a richiedere l'autorizzazione sismica successivamente, comunque prima dell'inizio dei lavori strutturali con l'impegno a non iniziare i lavori prima del rilascio dell'autorizzazione sismica
- 11.3.2 si comunicano gli estremi della relativa autorizzazione :

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

11.3.3 si indicano gli estremi della richiesta già inviata attraverso il sistema informatico per la sismica PORTOS (2) :

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

Relativamente al progetto strutturale per il quale si richiede l'autorizzazione/autorizzato (caselle 11.3.2

11.3.3 o 11.3.4) si dichiara che:

11.3.(1-3).1 il progetto non prevede la realizzazione di opere di cui all'articolo 53 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 (opere in conglomerato cementizio armato normale o precomprese oppure a struttura metallica)

11.3.(1-3).2 il progetto prevede la realizzazione di opere di cui all'articolo 53 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 (opere in conglomerato cementizio armato normale o precomprese oppure a struttura metallica) e che l'autorizzazione ha valore anche ai sensi dell'articolo 65 del Decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n. 380 (ex articolo 4 della Legge 05/11/1971, n. 1086)

11.4 opere di sopraelevazione e pertanto si allega relazione tecnica attestante la fattibilità dell'intervento ai sensi dell'articolo 164, comma 4 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65

(1) opzione attivabile solo in caso di interoperabilità dello sportello unico con il sistema informatico per la sismica PORTOS

(2) opzione attivabile solo in caso di mancanza di interoperabilità dello sportello unico con il sistema informatico per la sismica PORTOS

12) Qualità ambientale dei terreni e delle acque sotterranee

che l'intervento, in relazione alla qualità ambientale dei terreni,

12.1 non richiede indagini ambientali preventive in relazione alle attività finora svolte sull'area interessata dall'intervento in quanto non ricade in:

- aree inserite nel piano regionale o provinciale di bonifica delle aree inquinate
- anagrafe delle aree da sottoporre a procedimento di bonifica
- siti di bonifica di interesse nazionale/regionale;
- aree di cui all'articolo 9, comma 6 della Legge Regionale 18/05/1998, n. 25
- aree risultate contaminate a seguito degli accertamenti previsti ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 13/06/2017, n. 120
- aree interessate da attività o eventi potenzialmente contaminanti

12.2 ricade nella aree richiamate al Punto 12.1 e

12.2.1 a seguito delle preventive analisi ambientali effettuate, non necessita di messa in sicurezza e bonifica. Si allegano pertanto i risultati delle analisi ambientali dei terreni e delle acque sotterranee da cui risulta il non superamento delle CSC (concentrazioni di soglia di contaminazione ex Titolo V, Parte IV del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152) distinti per destinazione d'uso (residenziale - colonna A o industriale/commerciale - colonna B)

12.2.2 a seguito degli accertamenti eseguiti l'area è risultata contaminata e

12.2.2.1 si allegano gli esiti del procedimento di bonifica ai sensi del Titolo V, Parte IV del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152 conclusosi con il rilascio della certificazione di avvenuta bonifica, MISP o MISO

12.2.2.2 rientra nel campo di applicazione dell'articolo 242 ter del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152, pertanto

12.2.2.2.1 si comunicano gli estremi della valutazione preventiva di tipo ambientale sanitario sul rispetto delle condizioni previste dall'articolo 242 ter, comma 1, del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152 rilasciata

| Autorità competente | Protocollo | Data |
|---------------------|------------|------|
| | | |

12.2.2.2.2 si allega la documentazione necessaria al rilascio della valutazione preventiva di tipo ambientale sanitario sul rispetto delle condizioni previste al comma 1 dell'articolo 242 ter, comma 1, del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152

DICHIARAZIONI SUL RISPETTO DI OBBLIGHI IMPOSTI DALLA NORMATIVA REGIONALE

13) Interventi in copertura

che, in riferimento all'articolo 141, comma 13 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65 l'intervento

13.1 non comporta la realizzazione di nuove coperture o di interventi su coperture esistenti

13.2 comporta la realizzazione di nuove coperture o di interventi su coperture esistenti e come tale è soggetto alle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza. pertanto

13.2.1 si allega la documentazione prevista dal Regolamento Regionale 18/12/2013, n. 75/R di essere consapevole che, ai sensi dell'articolo 141, comma 14 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65, la presente PAS è inefficace qualora, nei casi di realizzazione di nuove coperture o di interventi su coperture esistenti, non si prevedano idonee misure preventive e protettive.

14) Pericolosità idraulica

che, ai sensi della Legge Regionale 24/07/2018, n. 41, l'intervento

- 14.1 non ricade in area a pericolosità idraulica di cui agli articoli 11, 12 o 16 della Legge Regionale 24/07/2018, n. 41
- 14.2 ricade in area a pericolosità idraulica di cui agli articoli 11, 12 o 16 della Legge Regionale 24/07/2018, n. 41

15) Interventi effettuati in territorio rurale o funzionali allo svolgimento dell'attività agricola

che, ai sensi della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65, l'intervento

- 15.1 non rientra tra gli interventi effettuati in territorio rurale o funzionali allo svolgimento dell'attività agricola
- 15.2 rientra tra gli interventi effettuati in territorio rurale o funzionali allo svolgimento dell'attività agricola e
- 15.2.1 comporta il mutamento della destinazione d'uso agricola di edifici rurali (articolo 83 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65) e pertanto
- 15.2.1.1 si allega planimetria che individua il perimetro, la dimensione e la tipologia delle aree di pertinenza (articolo 83, comma 3 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65)
- 15.2.2 si rende necessario al fine di consentire l'utilizzo di immobili industriali o commerciali per lo svolgimento dell'attività agricola (articolo 75 della Legge Regionale 10/11/2014, n. 65) e pertanto
- 15.2.2.1 si dichiara il rispetto delle normative igienico-sanitarie e di settore e in relazione alle attività previste (articolo 11, comma 2, lettera c) del Regolamento Regionale 25/08/2016, n. 63/R)
- 15.3 è effettuato in territorio rurale e/o è funzionale allo svolgimento dell'attività agricola ma non è tra quelli elencati ai punti 15.2.(1-2)

15-bis) Interventi di recupero del patrimonio edilizio abbandonato nei centri storici

che, l'intervento

- 15bis.1 non rientra nel campo di applicazione della Legge regionale 07/02/2017, n. 3
- 15bis.2 rientra nel campo di applicazione della Legge regionale 07/02/2017, n. 3, in quanto:
- 15bis.2.1 riguarda un immobile abbandonato situato in territorio rurale che presenta le condizioni di degrado definite dall'articolo 1 della Legge regionale 07/02/2017, n. 3 (articolo 3, comma 3, lettera b) Legge regionale 07/02/2017, n. 3)
- 15bis.2.2 riguarda un immobile abbandonato situato nel centro storico di comune ubicato in una delle aree interne di cui alla deliberazione della Giunta regionale 20/01/2014 n. 32 che presenta le condizioni di degrado definite dall'articolo 1, comma 3, lettera b) della Legge regionale 07/02/2017, n. 3 (articolo 4 bis, comma 4, lettera b) Legge regionale 07/02/2017, n. 3)
- pertanto
- 15bis.2.(1-2).1 allega la documentazione atta a dimostrare i livelli di risparmio energetico e il raggiungimento del livello minimo di sicurezza sismica da conseguire (articolo 2, comma 2, e articolo 4 bis, comma 5, Legge regionale 07/02/2017, n. 3)

DICHIARAZIONI RELATIVE AI VINCOLI**TUTELA STORICO-AMBIENTALE****16) Bene sottoposto ad autorizzazione paesaggistica (2)**

che l'intervento, ai sensi della Parte III del Decreto Legislativo 22/01/2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio)

- 16.1 non ricade in zona sottoposta a tutela
- 16.2 ricade in zona tutelata, ma le opere non comportano alterazione dei luoghi o dell'aspetto esteriore degli edifici ovvero non sono soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'articolo 149 del Decreto Legislativo 22/01/2004, n. 42 e del Decreto del Presidente della Repubblica 13/02/2017, n. 31, Allegato A e articolo 4
- 16.3 ricade in zona tutelata e le opere comportano alterazione dei luoghi o dell'aspetto esteriore degli edifici e

16.3.1 è assoggettato al procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica, in quanto di lieve entità, secondo quanto previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 13/02/2017, n. 31 e pertanto

16.3.1.1 si allega relazione paesaggistica semplificata e la documentazione necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica semplificata

16.3.1.2 l'autorizzazione paesaggistica semplificata è stata rilasciata con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

16.3.2 è assoggettato al procedimento ordinario di autorizzazione paesaggistica, e pertanto

16.3.2.1 si allega la relazione paesaggistica e la documentazione necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica

16.3.2.2 l'autorizzazione paesaggistica è stata rilasciata con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

(2) In relazione a quanto previsto dall' articolo 16 del Decreto del Presidente della Repubblica 13/02/2017, n. 31 è possibile presentare un'unica istanza nei casi in cui gli interventi soggetti ad autorizzazione paesaggistica semplificata, abbiano ad oggetto edifici o manufatti assoggettati anche a tutela storico e artistica ai sensi della Parte II del Decreto Legislativo 22/01/2004, n. 42.

17) Bene sottoposto a parere della Soprintendenza

che l'organismo edilizio oggetto dei lavori, ai sensi del Parte II, Titolo I, Capo I del Decreto Legislativo 22/01/2004, n. 42

- non è sottoposto a tutela
- è sottoposto a tutela e pertanto
- si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio del parere/nulla osta
 - si comunicano gli estremi del parere/nulla osta

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

18) Bene in area protetta

che l'organismo edilizio ai sensi della Legge 06/12/1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette) e della Legge Regionale 19/03/2015, n. 30;

- 18.1 non ricade in area tutelata
18.2 ricade in area tutelata, ma le opere non sono soggette a nulla osta (ANPIL), ai sensi della Legge regionale 19/03/2015, n. 30
18.3 ricade in area tutelata e le opere sono soggette a nulla osta e pertanto:
18.3.1 si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio del parere/nulla osta
18.3.2 il parere/nulla osta è stato rilasciato con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

TUTELA ECOLOGICA

19) Bene sottoposto a vincolo idrogeologico

che, ai fini del vincolo idrogeologico, l'area oggetto di intervento

- 19.1 non è sottoposta a tutela
 19.2 è sottoposta a tutela e l'intervento rientra nei casi eseguibili senza autorizzazione o dichiarazione di cui all'articolo 42, comma 8 della Legge Regionale 21/03/2000, n. 39
 19.3 è sottoposta a tutela e l'intervento rientra nei casi eseguibili con dichiarazione d'inizio lavori di cui all'articolo 42, comma 7 della Legge Regionale 21/03/2000, n. 39 e pertanto
 19.3.1 si allega la dichiarazione d'inizio lavori completa della documentazione necessaria
 19.3.2

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

- 19.4 è sottoposta a tutela e l'intervento rientra nei casi eseguibili con autorizzazione di cui all'articolo 42 della Legge Regionale 21/03/2000, n. 39 e pertanto
 19.4.1 si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione
 19.4.2 l'autorizzazione è stata rilasciata con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

20) Bene sottoposto a vincolo idraulico

che, ai fini del vincolo idraulico, l'area oggetto di intervento

- 20.1 non è sottoposta a tutela
 20.2 è sottoposta a tutela ed è necessario il rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 2 dell'articolo 115 del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152, all'articolo 98 lettera d) del Regio Decreto 25/07/1904, n. 523 e della Legge Regionale 24/07/2018, n. 41, e pertanto
 20.2.1 si allega documentazione necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione
 20.2.2 si comunicano gli estremi dell'autorizzazione rilasciata

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

21) Zona di conservazione "Natura 2000"

che, ai fini della zona speciale di conservazione appartenente alla rete "Natura 2000" (Decreto del Presidente della Repubblica 08/09/1997, n. 357, Decreto del Presidente della Repubblica 12/03/2003, n. 120 e Legge Regionale 19/03/2015, n. 30), l'intervento

- 21.1 non è soggetto a valutazione d'incidenza (VINCA)
 21.2 è soggetto a valutazione d'incidenza (VINCA), pertanto
 21.2.1 si allega la documentazione necessaria (studio di incidenza) alla valutazione di incidenza del progetto ed al rilascio del relativo parere, ove prescritto
 21.2.2 la valutazione d'incidenza è stata effettuata con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

22) Fascia di rispetto cimiteriale

che in merito alla fascia di rispetto cimiteriale (articolo 338 del Regio Decreto 27/07/1934, n. 1265)

- 22.1 l'intervento non ricade nella fascia di rispetto
- 22.2 l'intervento ricade nella fascia di rispetto ed è consentito
- 22.3 l'intervento ricade in fascia di rispetto cimiteriale e non è consentito, pertanto
 - 22.3.1 si allega la documentazione necessaria per la richiesta di deroga
 - 22.3.2 la relativa deroga è stata ottenuta con

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

23) Aree a rischio di incidente rilevante

che in merito alle attività a rischio d'incidente rilevante (Decreto Legislativo 26/06/2015, n. 105 e Decreto Ministeriale 09/05/2001)

- 23.1 nel Comune non è presente un'attività a rischio d'incidente rilevante
 23.2 nel Comune è presente un'attività a rischio d'incidente rilevante la relativa "area di danno" è individuata nella pianificazione comunale e
 23.2.1 l'intervento non ricade nell'area di danno
 23.2.2 l'intervento ricade in area di danno pertanto
 23.2.2.1 si allega la documentazione necessaria alla valutazione del progetto dal comitato tecnico regionale
 23.2.2.2 la valutazione del Comitato Tecnico Regionale è stata rilasciata

- 23.3 nel Comune è presente un'attività a rischio d'incidente rilevante e la relativa "area di danno" non è individuata nella pianificazione comunale, pertanto
 23.3.1 si allega la documentazione necessaria alla valutazione del progetto dal comitato tecnico regionale
 23.3.2 la valutazione del Comitato Tecnico Regionale è stata rilasciata

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

| Protocollo | Data |
|------------|------|
| | |

24) Altri vincoli di tutela ecologica

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta assoggettata ai seguenti vincoli

- 24.1 fascia di rispetto dei depuratori (Punto 1.2, Allegato 4 della Deliberazione 04/02/1977 del Comitato dei Ministri per la tutela delle acque)
 24.2 fascia di rispetto da prese/captazioni acquedotti (articolo 94, articolo 134 e articolo 163 del Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152)
 24.3 altro (specificare)

In caso di area/organismo edilizio assoggettato ad uno o più dei sopracitati vincoli

- 24.(1-3).1 si allegano le autocertificazioni relative alla conformità dell'intervento per i relativi vincoli
 24.(1-3).2 si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio dei relativi atti di assenso
 24.(1-3).3 il relativo atto di assenso è stato rilasciato

| Protocollo | Data | Rilasciato da |
|------------|------|---------------|
| | | |

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta già dotata o dotabile di:

- 24.4 allaccio a sistema di collettamento e depurazione pubblico
 24.5 allaccio a sistema di collettamento e depurazione privata
 24.6 altro (specificare)

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta già dotata o dotabile di:

- 24.7 allaccio alla rete acquedottistica pubblica
 24.8 allaccio rete acquedottistica privata
 24.9 altro (specificare)

TUTELA FUNZIONALE

25) Vincoli per garantire il coerente uso del suolo e l'efficienza tecnica delle infrastrutture

25.1 l'area/immobile oggetto di intervento, rispetto ai vincoli sotto riportati, risulta

| Vincoli | Non Assog | Assog | * | ** | Il relativo atto di assenso è stato rilasciato | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|------------|------|---------------------|
| | | | | | Si/No | Protocollo | Data | Ente di riferimento |
| 25.1.1 stradale (Decreto Ministeriale 01/04/1968, n. 1404, DPR 495/92) (specificare) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| 25.1.2 ferroviario (DPR 753/1980) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| 25.1.3 marittimo (articolo 55 del Codice della navigazione) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| 25.1.4 elettrodotto (DM 449/1998 e DM 16/01/1991 che lo modifica) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| 25.1.5 gasdotto (DM 24/11/1984) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| 25.1.6 militare (D.Lgs. 66/2010) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| 25.1.7 aeroportuale (piano di rischio ai sensi dell'articolo 707 del Cod. della navigazione, specifiche tecniche ENAC) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| 25.1.8 altro (specificare) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |

(*) Si allegano autocertificazioni relative alla conformità dell'intervento

(**) Si allega documentazione necessaria ai fini del rilascio dei relativi atti di assenso

ASSEVERAZIONE

Tutto ciò premesso, il sottoscritto tecnico, in qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità ai sensi degli articoli 359 e 481 del Codice Penale, esperiti i necessari accertamenti di carattere urbanistico, edilizio, statico, igienico ed a seguito del sopralluogo, consapevole di essere passibile dell'ulteriore sanzione penale nel caso di falsa asseverazione circa l'esistenza dei requisiti o dei presupposti di cui all'articolo 19, comma 1 della Legge 07/08/1990, n. 241

ASSEVERA

la conformità delle opere sopra indicate, compiutamente descritte negli elaborati progettuali, agli strumenti urbanistici approvati e non in contrasto con quelli adottati, la conformità al Regolamento edilizio comunale, al Codice della Strada, nonché al Codice civile e assevera che le stesse rispettano le norme antisismiche, di sicurezza, antincendio, igienico/sanitarie e quelle relative all'efficienza energetica, nonché le altre norme vigenti in materia di urbanistica, edilizia, e quanto vigente in materia, come sopra richiamato.

Il sottoscritto dichiara inoltre che l'allegato progetto è compilato in piena conformità alle norme di legge e dei vigenti regolamenti comunali, nei riguardi pure delle proprietà confinanti essendo consapevole che la presente segnalazione non può comportare limitazione dei diritti dei terzi, fermo restando quanto previsto dall'articolo 19, comma 6-ter della Legge 07/08/1990, n. 241.

| DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALLA RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAZIONE | | | |
|--|---|--|---|
| . | Elaborati grafici dello stato di fatto, di progetto e comparativi | | Sempre obbligatori |
| . | Documentazione fotografica dello stato di fatto | | Sempre obbligatorio |
| . | Progetto dell'impianto, nel rispetto del DM 10/09/2010 (Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili), comprensivo delle necessarie opere connesse (inclusa la connessione alla rete) - sia quelle da abilitarsi con la PAS, sia quelle da abilitarsi con altri titoli autorizzativi | | Sempre obbligatorio |
| . | Relazione descrittiva, comprensiva di elaborato di verifica del rispetto del Piano energetico regionale vigente. | | Sempre obbligatorio |
| . | Elaborati e documentazione catastale | | Sempre obbligatorio |
| . | Documentazione e elaborati per la connessione redatti dal gestore della rete | | Sempre obbligatori |
| . | Dichiarazione di esclusione dell'intervento da procedure di Valutazione di impatto ambientale o esito positivo delle stesse | | Sempre obbligatorio |
| . | Elenco/Indicazione di eventuali autorizzazioni/Nulla Osta/pareri da acquisire o acquisiti | | Sempre obbligatorio |
| . | Atto di concessione acquisito per lo stesso intervento | | Nel caso di impianti idroelettrici e geotermici, laddove necessario |
| . | Relazione tecnica sui consumi energetici | | Se intervento è soggetto all'applicazione del d.lgs. n. 192/2005 e/o del d.lgs. n. 28/2011 |
| . | Relazione geologica/geotecnica | | Se l'intervento comporta opere elencate nelle NTC 14/01/2008 per cui è necessaria la progettazione geotecnica |
| . | Risultati delle analisi ambientali sulla qualità dei terreni | | Se l'intervento richiede indagini ambientali preventive sulla qualità dei terreni (ai sensi del D.Lgs n. 152/2006, Parte IV, Titolo V, della l.r. 25/1998, delle dgrt 301/2010 e 1193/2013 e dgrt 1151/2013 e 1152/2013 per le aree di bonifica di interesse regionale) |
| . | Certificazione avvenuta bonifica/MISP/MISO | | Se nell'area oggetto dell'intervento si è resa necessaria un'operazione di bonifica (ai sensi del Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i) |
| . | Elaborato tecnico della copertura | | Se l'intervento prevede opere che riguardano le coperture di nuove costruzioni o di edifici esistenti per le quali si applica il Regolamento regionale approvato con d.p.g.r.n. 75/R del 18/12/2013 |

| | | | |
|--------------------------|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> | Autocertificazione relativa alla conformità dell'intervento per altri vincoli di tutela ecologica (<i>specificare i vincoli in oggetto</i>) _____ _____ _____ | | (ad es. se l'intervento ricade nella fascia di rispetto dei depuratori) |
| <input type="checkbox"/> | Autocertificazione relativa alla conformità dell'intervento per altri vincoli di tutela funzionale (<i>specificare i vincoli in oggetto</i>) _____ _____ _____ | | (ad es. se l'intervento ricade nella fascia di rispetto stradale, ferroviario, di elettrodotto, gasdotto, militare, etc...) |
| <input type="checkbox"/> | _____ _____ _____ | | _____ _____ _____ |
| <input type="checkbox"/> | _____ _____ _____ | | _____ _____ _____ |

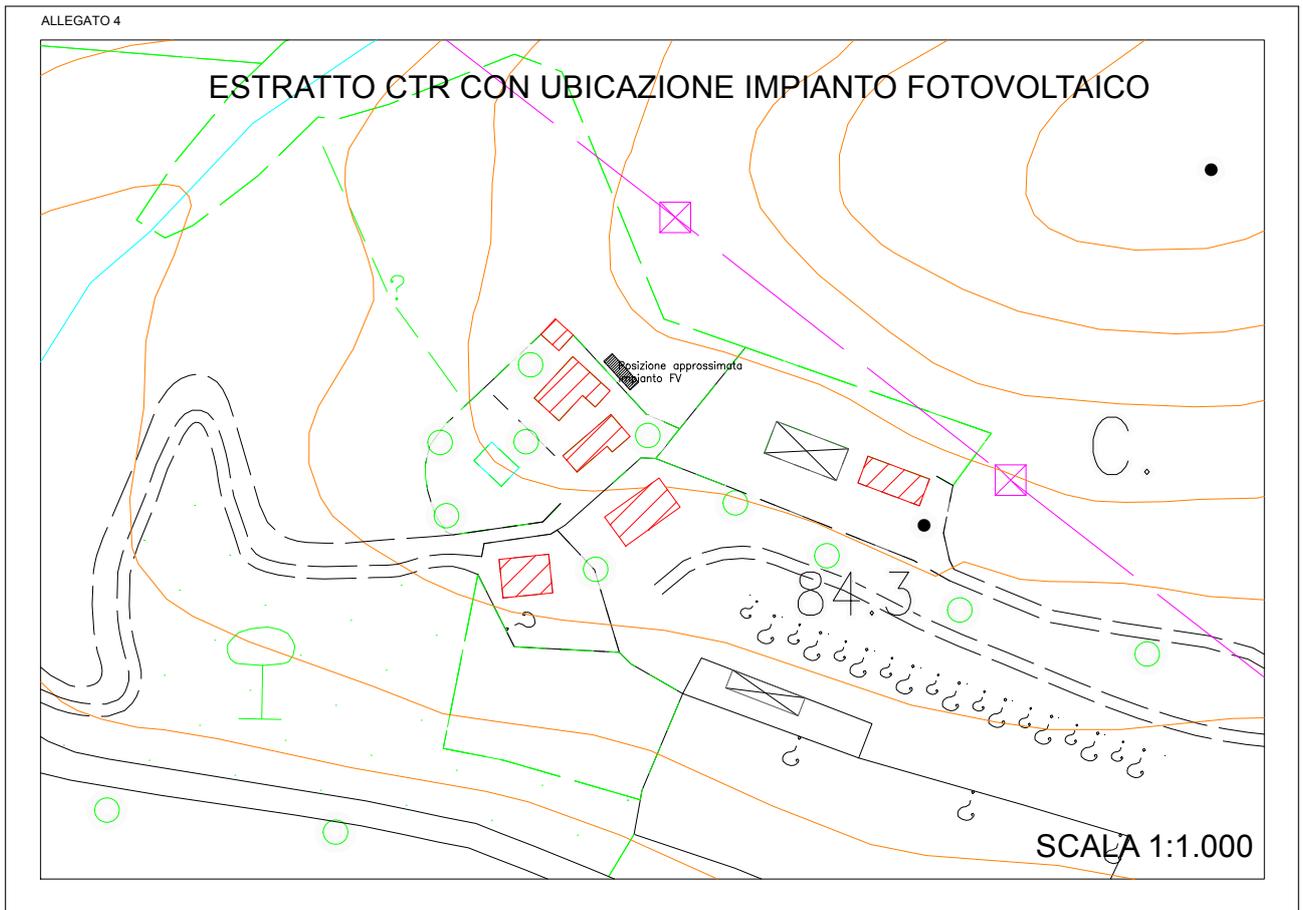
ULTERIORE DOCUMENTAZIONE PER LA PRESENTAZIONE DI ALTRE SEGNALAZIONI, COMUNICAZIONI O NOTIFICHE (PAS COMPLETA)

| | | | |
|---|---|--|--|
| • | Documentazione di impatto acustico a firma di tecnico competente in acustica ambientale (art. 12, comma 2 della l.r. 89/1998 e dell'Allegato A della DGR n. 857/2013) | | Se l'intervento rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 8, commi 2 e 4, della l. n. 447/1995, secondo le linee guida di cui all'Allegato C della DGR 490/2014. |
| • | Valutazione previsionale di clima acustico a firma di tecnico competente in acustica ambientale (art. 12, comma 3 l.r. 89/98 e Allegato B DGR n. 857/2013) | | Se l'intervento rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 8, comma 3, della l. n. 447/1995, integrato con il contenuto dell'art. 4 del d.P.R. n. 227/2011 |
| • | _____ _____ _____ | | _____ _____ _____ |
| • | Documentazione necessaria per il deposito del progetto strutturale | | Se l'intervento prevede opere strutturali soggette a deposito ai sensi dell'art. 169 della L.R. 65/2014 |
| • | Dichiarazione di inizio lavori relativa al vincolo idrogeologico | | Se l'area oggetto di intervento è sottoposta a tutela ai sensi dell'articolo 61 del d.lgs. n. 152/2006 e artt. 37 e 39 l.r. 39/2000 |
| • | Attestazione di versamento relativa ad oneri, diritti etc... connessa alle ulteriori segnalazione presentata | | Ove prevista |
| • | _____ _____ _____ | | _____ _____ _____ |

| RICHIESTA DI ACQUISIZIONE DI ATTI DI ASSENSO (PAS DA COMPLETARE) | | | |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> | Attestazione del versamento dell'imposta di bollo: estremi del codice identificativo della marca da bollo, che deve essere annullata e conservata dall'interessato ovvero Assolvimento dell'imposta di bollo con le altre modalità previste, anche in modalità virtuale o tramite @bollo | | Obbligatoria in caso di presentazione di un'istanza contestuale alla PAS |
| <input type="checkbox"/> | Programma aziendale pluriennale di miglioramento agricolo ambientale | | Se l'intervento è di nuova edificazione di edifici rurali o è effettuato sul patrimonio edilizio esistente a destinazione d'uso agricolo ai sensi degli artt. 72 e 73 della l.r. 65/2014 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione relativa a richiesta titolo alla costruzione per intervento accessorio alla PAS _____ _____ _____ | | Quando l'opera primaria, soggetta a PAS necessita di un'opera accessoria non coperta dalla PAS stessa per cui si deve acquisire autorizzazione specifica |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione di previsione di impatto acustico ai fini rilascio del nulla-osta | | Se l'intervento rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 8, comma 6, della l. n. 447/1995, integrato con il contenuto dell'art. 4 del d.P.R. n. 227/2011. |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria al rilascio del parere progetto da parte dei Vigili del Fuoco | | Se l'intervento è soggetto a valutazione di conformità ai sensi dell'art. 3 e dell'art. 8 del d.P.R. n. 151/2011 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione per la deroga all'integrale osservanza delle regole tecniche di prevenzione incendi | | Qualora le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, presentino caratteristiche tali da non consentire l'integrale osservanza delle regole tecniche, di cui all'art. 7 del d.P.R. n. 151/2011. |
| <input type="checkbox"/> | Piano di lavoro di demolizione o rimozione dell'amianto | | Se le opere interessano parti di edifici con presenza di fibre di amianto, ai sensi dell'art. 256 del D.lgs. 81/2008 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione per la richiesta di deroga alla conformità ai requisiti igienico sanitari | | Se l'intervento è eseguito in deroga alle disposizioni igienico sanitarie (art. 141, comma 5, L.R. 65/2014) |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria per il rilascio dell'autorizzazione sismica | | Se l'intervento prevede opere strutturali soggette a autorizzazione ai sensi dell'art. 167 della L.R. 65/2014 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria per il rilascio della valutazione preventiva di tipo ambientale sanitario sul rispetto delle condizioni previste al comma 1 dell'art. 242 ter del d.lgs n. 152/2006 | | Sempre obbligatorio se l'intervento rientra nel campo di applicazione dell'art. 242 ter del d.lgs n. 152/2006. La documentazione è individuata nell'allegato A della dgr n.55/2021 |
| <input type="checkbox"/> | Relazione paesaggistica semplificata e documentazione per il rilascio per l'autorizzazione paesaggistica semplificata | | Se l'intervento è assoggettato ad autorizzazione paesaggistica di lieve entità (d.P.R. n. 31/2017) |
| <input type="checkbox"/> | Relazione paesaggistica e documentazione per il rilascio per l'autorizzazione paesaggistica | | Se l'intervento è soggetto al procedimento ordinario di autorizzazione paesaggistica |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione per il rilascio del parere/nulla osta da parte della Soprintendenza | | Se l'immobile oggetto dei lavori è sottoposto a tutela ai sensi del Titolo I, Capo I, Parte II del d.lgs. n. 42/2004 |

| | | | |
|--------------------------|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria per il rilascio del nulla osta dell'ente gestore dell'area protetta comprensivo dell'autorizzazione al vincolo idrogeologico | | Se l'immobile oggetto dei lavori ricade in area tutelata e le opere comportano alterazione dei luoghi ai sensi della l. n. 394/1991 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione per il rilascio dell'autorizzazione relativa al vincolo idrogeologico | | Se l'area oggetto di intervento è sottoposta a tutela ai sensi dell'articolo 61 del d.lgs. n. 152/2006 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione per il rilascio dell'autorizzazione relativa al vincolo idraulico | | Se l'area oggetto di intervento è sottoposta a tutela ai sensi dell'articolo 115 del d.lgs. n. 152/2006 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria alla valutazione di incidenza del progetto ed al rilascio del relativo parere, ove prescritto (studio di incidenza) | | Se l'intervento è soggetto a valutazione d'incidenza nelle zone appartenenti alla rete "Natura 2000" |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria per la richiesta di deroga alla fascia di rispetto cimiteriale | | Se l'intervento ricade nella fascia di rispetto cimiteriale e non è consentito ai sensi dell'articolo 338 del testo unico delle leggi sanitarie 1265/1934 |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria alla valutazione del progetto da parte del Comitato Tecnico Regionale per interventi in area di danno da incidente rilevante | | Se l'intervento ricade in area a rischio d'incidente rilevante |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria ai fini del rilascio degli atti di assenso relativi ad altri vincoli di tutela ecologica (<i>specificare i vincoli in oggetto</i>) _____ _____ | | (ad es. se l'intervento ricade nella fascia di rispetto dei depuratori) |
| <input type="checkbox"/> | Documentazione necessaria ai fini del rilascio degli atti di assenso relativi ai vincoli di tutela funzionale (<i>specificare i vincoli in oggetto</i>) _____ _____ | | (ad es. se l'intervento ricade nella fascia di rispetto stradale, ferroviario, di elettrodotto, gasdotto, militare, ecc.) |
| <input type="checkbox"/> | Attestazione di versamento relativa ad oneri, diritti etc... connessa alla richiesta di rilascio di autorizzazioni | | Ove prevista |

| | | |
|-------|------|------------|
| | | |
| Luogo | Data | il Tecnico |



ALLEGATO 5

Relazione tecnica generale

Comune di Suvereto
Provincia di Livorno

RELAZIONE TECNICA GENERALE

OGGETTO: Realizzazione di impianto solare fotovoltaico a terra, potenza 12,00 kWp.
Località Poggio al Turco, 209
57028 – Suvereto (LI)

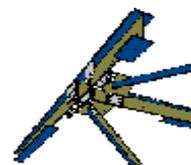
COMMITTENTE: VAN MEEL ANTONIUS PETRUS

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Venturina Terme (LI), 06/05/2024

Il Tecnico incaricato
(Dott. Ing. Antonio GORI)

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]



INDICE

Sommario

| | |
|---|---|
| 1. PREMESSA..... | 3 |
| 2. DESCRIZIONE AREA | 3 |
| 3. FASI DI LAVORO | 3 |
| 4. INQUADRAMENTO DELLE AREE | 4 |
| 5. PANNELLI FOTOVOLTAICI..... | 4 |
| 6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO – QUADRO CONOSCITIVO | 4 |
| 7. GESTIONE SCAVI E RIPORTI | 5 |
| 8. DICHIARAZIONE AI SENSI DEL D.LGS. N °81/2008..... | 5 |
| 9. DICHIARAZIONE NORMATIVA ANTISISMICA | 5 |

Allegati.

Inquadramento area.

1. PREMESSA

La presente relazione è redatta in seno alla necessità, manifestata dal VAN MEEL ANTONIUS PETRUS proprietario in Località Poggio al Turco, 11 57028 – Suvereto (LI), di realizzare un impianto solare fotovoltaico installato a terra con potenza 12 kWp circa da realizzarsi presso in Località Poggio al Turco, 11 57028 – Suvereto (LI) - finalizzato a garantire un risparmio in termini economici legati ai costi dei consumi elettrici sostenuti dal compendio immobiliare anche a fronte delle recenti instabilità del prezzo dell'energia e un sempre più probabile incremento dello stesso.

L'installazione dell'impianto verrà eseguita mediante l'uso di appositi corpi zavorrati prefabbricati in calcestruzzo che saranno semplicemente appoggiati sul terreno evitando così l'esecuzione di opere di escavazione. Il posizionamento a terra dell'impianto si rivela unica scelta possibile di ragione tecnica vista l'esigua estensione delle coperture edifici presenti nell'area, oltre naturalmente all'obbligatorietà di rendere calpestabili le coperture vetuste e quindi grande esborso economico per renderle strutturalmente compatibili con i nuovi carichi di progetto.

2. DESCRIZIONE AREA

L'area si trova a mezzacosta collinare lungo la porzione di "monte" della strada provinciale n.19 (S.P. di Montioni).

Il compendio di proprietà Van Meel comprende sia due edifici di matrice ottocentesca considerati nel Regolamento urbanistico "Edifici e manufatti di interesse storico", sia terreni agricoli in zone E3 "area agricola con interesse paesaggistico-ambientale" e E4 "area boscata, bene del territorio aperto".

3. FASI DI LAVORO

L'attuale progetto prevede:

- Pulizia dell'area;
- Infissione delle strutture portanti in metallo o posizionamento dei corpi zavorrati;
- Installazione dei pannelli fotovoltaici con inclinazione e posizione finalizzate ad ottimizzarne la resa;
- Realizzazione dei collegamenti elettrici necessari. Anche per questa fase non verranno effettuate opere di scavo poiché saranno utilizzate le predisposizioni impiantistiche presenti e utili per il passaggio di cavi e corrugati.
- Messa in opera dell'impianto e pulizia del cantiere.
-

4. INQUADRAMENTO DELLE AREE

L'area oggetto di indagine e studio si trova nel Comune di Suvereto. Le opere previste in progetto complessivamente interessano una porzione di territorio piuttosto limitata e con caratteri geomorfologici pressoché costanti.

L'intervento è previsto nel resede dell'abitazione in zona E3.

L'impianto è previsto realizzato al Foglio 58 Particella 59 del Comune di Suvereto (LI);

L'impianto è previsto realizzato su area a Vincolo idrogeologico (Regio decreto 3267/1923). Tuttavia, non sono previste opere di scavo;

L'impianto è previsto realizzato su area priva di di contermini previsti dalla Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico;

L'intervento ricade in aree non idonee all'installazione per impianti fotovoltaici a terra (legge regionale 112011) (aree agricole di particolare pregio e diversa perimetrazione zono DOP e IGP). Tuttavia, essendo l'impianto di potenza superiore a 5 KW ed inferiore od uguale a 20 KW rientra tra le eccezioni come previsto nella Tabella (ex allegato A L.R. 11/2011).

L'intervento previsto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico installato a terra per una potenza totale pari a circa 12 kWp l'energia elettrica prodotta sarà interamente consumata dal compendio immobiliare.

La struttura portante del pannello sarà installata su corpi zavorra.

L'impianto sarà costituito da file di vele fotovoltaiche.

Le opere di collegamento interno fra le varie stringhe, e con gli apparati di trasformazione e controllo, avverranno con cavidotti evitando, tuttavia, opere di escavo.

L'impianto non prevede la realizzazione di recinzione.

5. PANNELLI FOTOVOLTAICI

I moduli fotovoltaici utilizzati per il sito in esame saranno quelli al silicio policristallino o monocristallino, con potenza di picco pari a circa 12,00kWp, ideale sia per utenze connesse alla rete elettrica (grid-connected), sia per utenze isolate (stand-alone). Tale tipologia di moduli è adatta a garantire ottime prestazioni elettriche in termini di rendimento (a parità di superficie installata), e più elevata affidabilità rispetto ad altre tipologie quali, ad esempio, il silicio amorfo.

Oltre quanto sopra sarà installato anche un pacco batterie di circa 12 kW.

6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO – QUADRO CONOSCITIVO

L'area di intervento ricade in area a pericolosità idraulica P1 (Aree a pericolosità da alluvione bassa).

Le strutture in acciaio che sorreggono l'impianto fotovoltaico sono "trasparenti" dal punto di vista idraulico non costituiscano ostacolo al deflusso delle acque e non sottraggano volume significativo di laminazione. Per quanto sopra l'intervento è compatibile con il PGRA e la Legge regionale n.41 del 14.07.2018.

7. GESTIONE SCAVI E RIPORTI

L'intero progetto non prevede l'esecuzione di opere di escavazione.

8. DICHIARAZIONE AI SENSI DEL D.LGS. N °81/2008

Il progetto di cui all'oggetto al momento ricade nel campo di applicazione della legge D.Lgs 81/2008, ma al momento si prevede di effettuare il lavoro con l'ausilio di una sola ditta.

I lavori sono stimati inferiori a 200 uomini/giorni per eseguire tutte le lavorazioni richieste.

Nell'ipotesi che le condizioni sopra dette dovessero cambiare, si procederà all'invio della notifica preliminare e il Committente procederà con la nomina del Coordinatore della sicurezza.

9. DICHIARAZIONE NORMATIVA ANTISISMICA

I lavori in oggetto non sono soggetti a deposito presso gli Uffici del Genio Civile.

Secondo quanto contenuto all'interno dell'"Allegato C" al DPGR del 19.01.2022 n.1/R sono classificati come "privi di rilevanza" i seguenti interventi di nuova costruzione. Per brevità si riporta solo il caso che interessa.

A.1 Tettoie ad uso deposito o rimessaggio aventi peso proprio (G1) e permanente portato (G2) complessivamente < 100 daN/mq e di altezza media inferiore a 3 m aventi superficie coperta inferiore a 30 mq, comprensivo di eventuali aggetti laterali < 1,50 m.

A.11 Altre opere di carattere strutturale di cui sia dimostrata l'assimilabilità e analogia, per tipologia costruttiva e materiali, a quelli descritti nelle precedenti voci purché siano rispettati i limiti dimensionali e di peso indicati nelle voci prese a riferimento.

Il caso specifico rientra nella tipologia sopra menzionata, essendo le file delle strutture fotovoltaiche per peso e dimensioni assimilabili al punto A1.

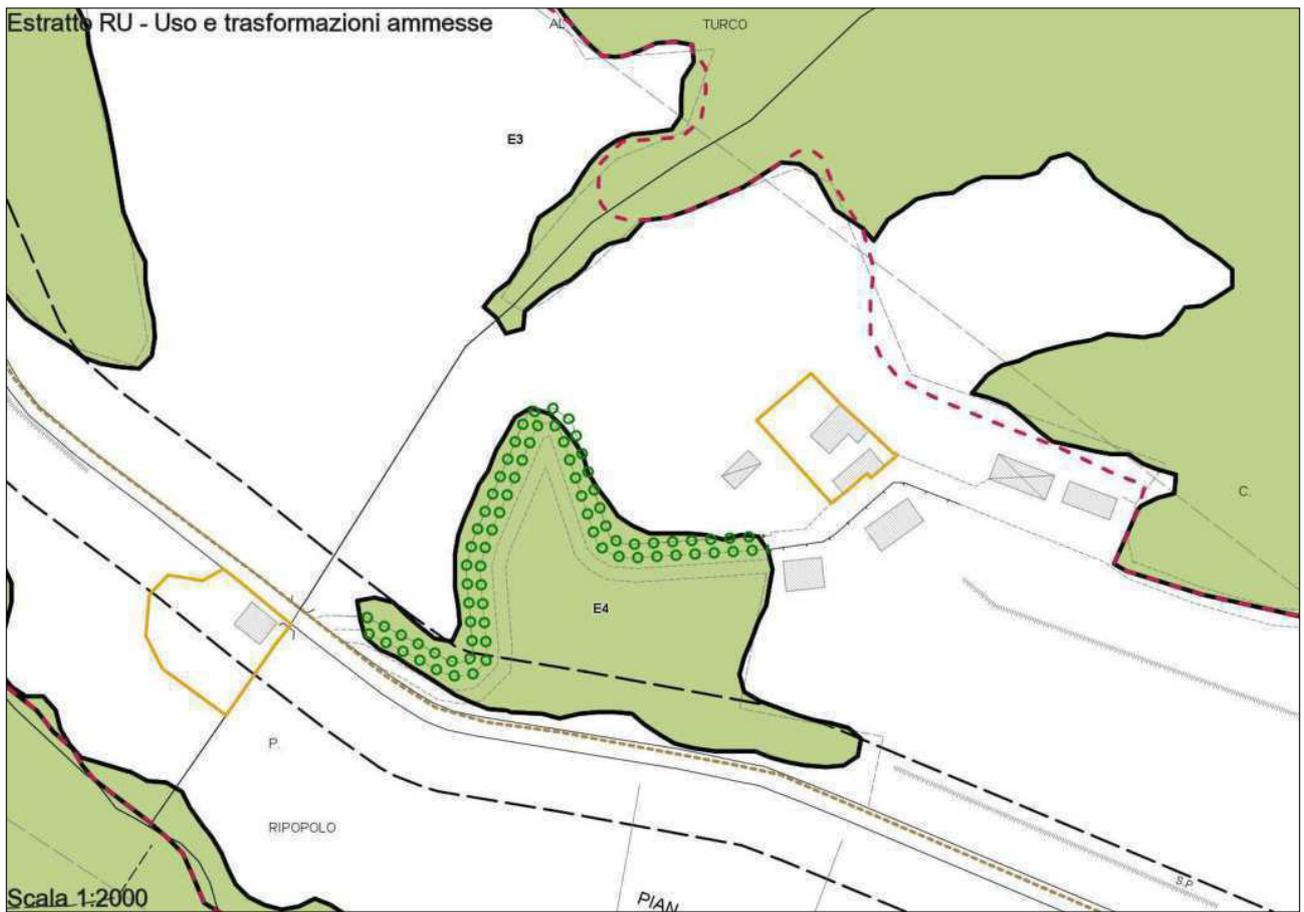
10. DICHIARAZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO

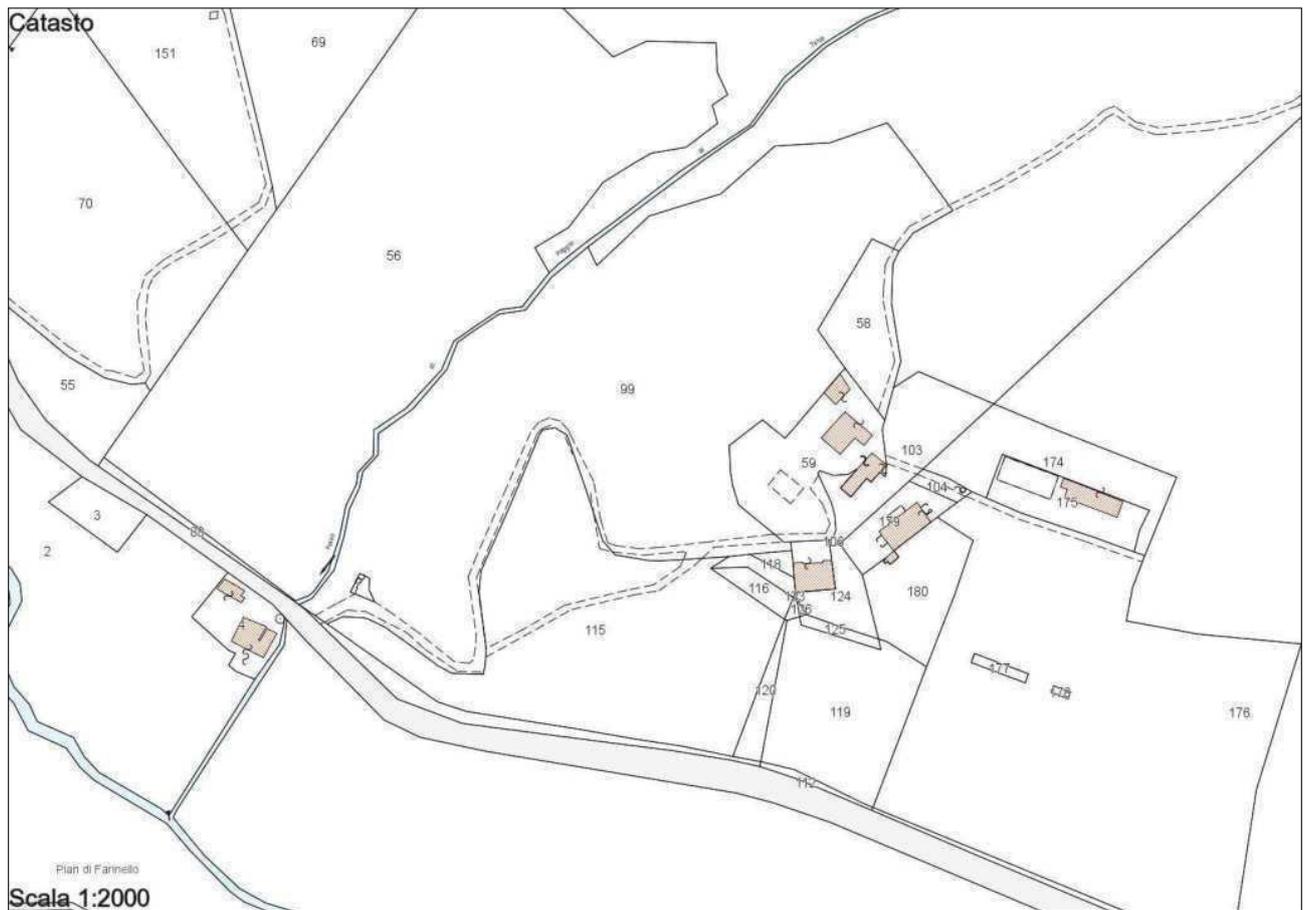
L'area oggetto di intervento ricade all'interno delle zone soggette a Vincolo Idrogeologico Regio decreto 3267/1923.

Le opere non prevedono operazioni di scavo, pertanto non si rientra tra i casi di esclusione di presentazione

Relazione tecnica generale

richiesta autorizzazione o inizio lavori.



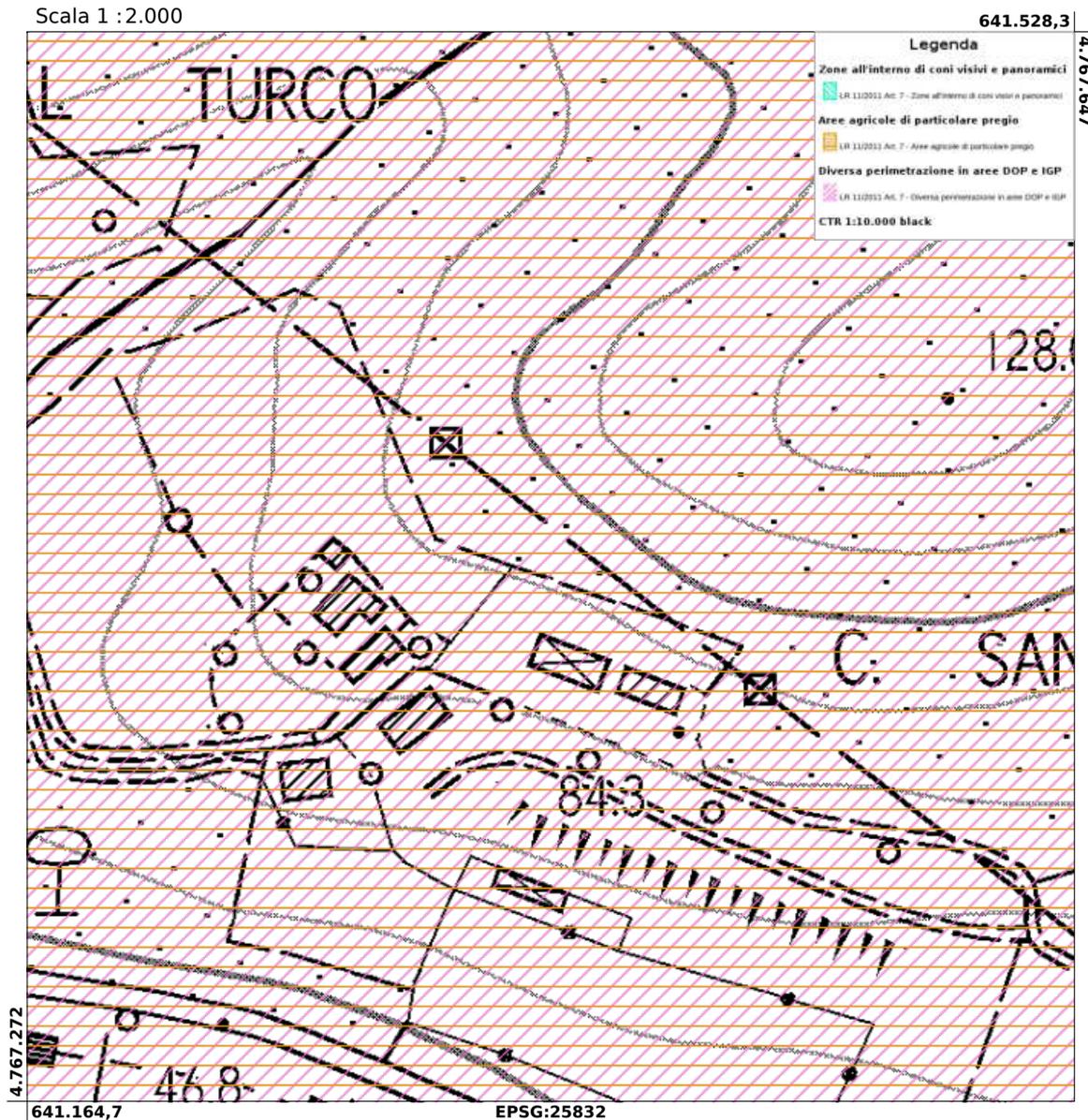




ALLEGATO

Regione Toscana - SIPT: Aree non idonee alla installazione di impianti fotovoltaici a terra

Scala 1 : 2.000





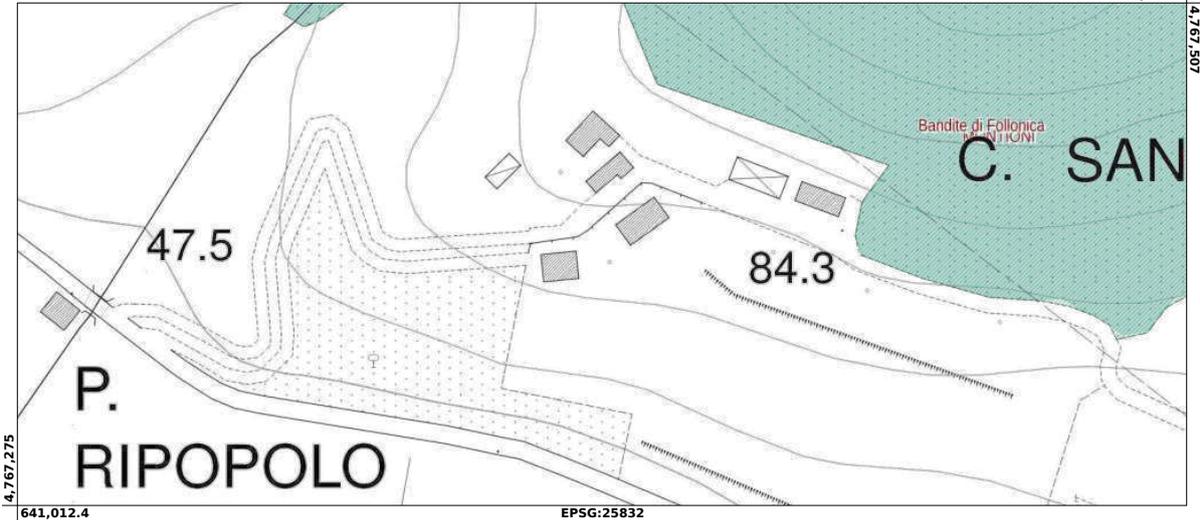
Regione Toscana



Regione Toscana - SIPT: Aree Protette e siti Natura 2000

Scala 1 :2,000

641,549.9



4,767,275

641,012.4

EPSG:25832

4,767,507



Regione Toscana

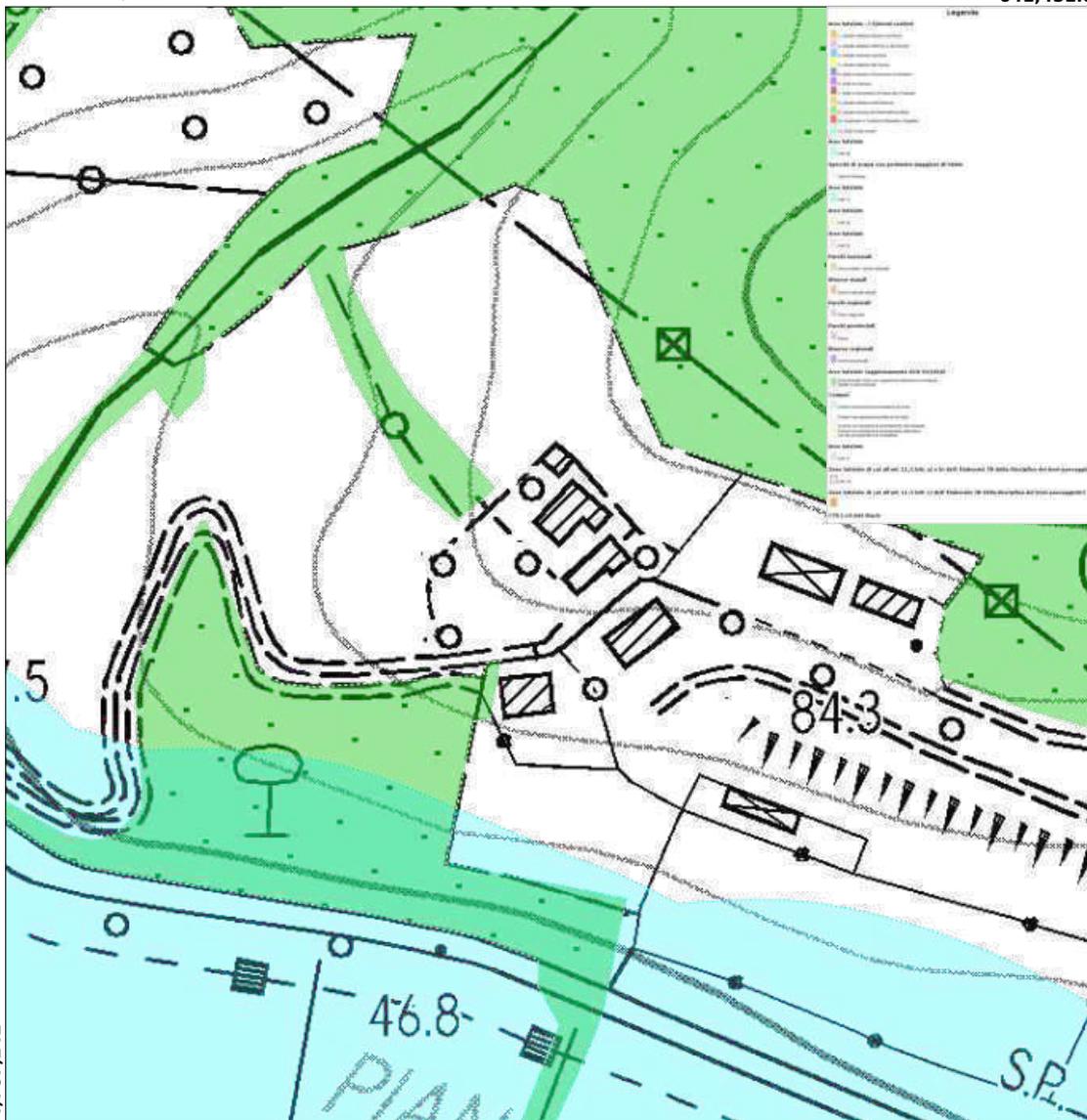


MINISTERO
PER I BENI E
LE ATTIVITÀ
CULTURALI

Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Scala 1 : 2,000

641,451.8



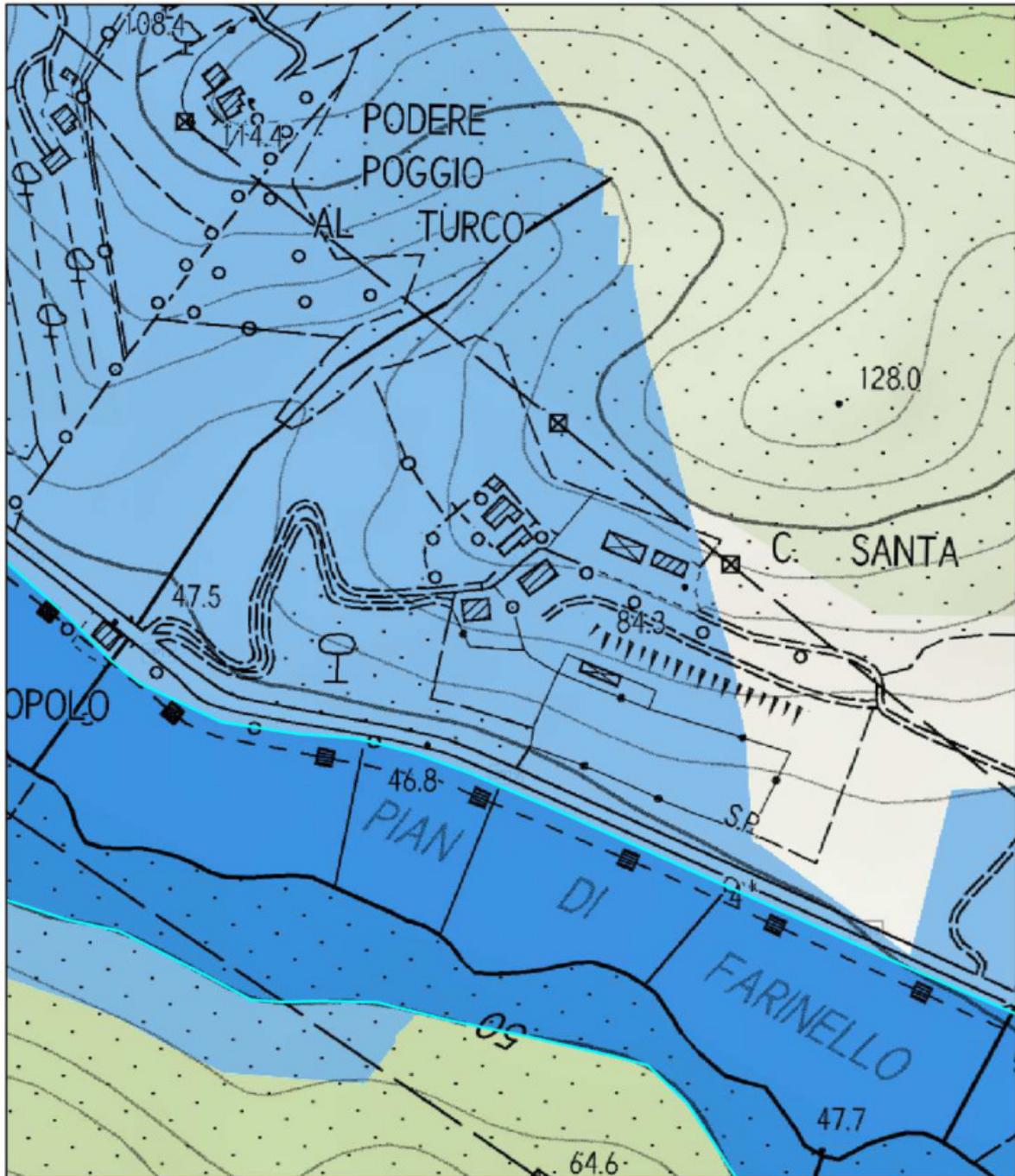
4,767,242

641,088.2

EPSG:25832

4,767,616

Mappa della Pericolosità da alluvione



5/7/2024, 5:08:02 PM

CTR 1:10000 - II Edizione

CTR_10K_WGS84

Reticolo_principale

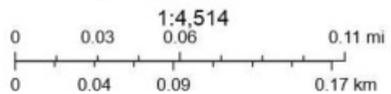
Pericolosità Dominio Fluviale

- P1
- P2
- P3

Pericolosità Dominio Costiero

- P2
- P3

Esri, CGIAR, USGS | Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, METI/NASA, USGS | Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale |



Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale, Esri Community Maps Contributors, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS, Sources: Esri, Airbus DS, USGS, NGA, NASA, CGIAR, N Robinson, NCEAS, NLS, OS, NMA, Geodatastyreisen, Rijkswaterstaat, GSA, Geoland, FEMA, Intermap and the GIS user

AdB Distretto Appennino Settentrionale



Regione Toscana



Regione Toscana - SIPT: Vincolo idrogeologico

Scala 1 : 2,000

641,401.8



4,767,618

4,767,243

641,038.2

EPSG:25832

ALLEGATO 6

**PROGETTO DEFINITIVO**

PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO
DI POTENZA NOMINALE PARI A 10 kW

DENOMINATO

Van Meel Antonius Petrus

SITO NEL COMUNE DI

Suvereto

Poggio al Turco

- Livorno

COMMITTENTE:

Antonius Petrus Van Meel

| |
|--|
| Produzione Stimata Impianto: 14450 kWh |
| Consumo stimato domestico: 12000 kWh |

DATA

02/08/2024

IL TECNICO*Giusti Marco*

SOMMARIO

| | |
|-------------------------------------|--|
| DATI GENERALI DELL'IMPIANTO..... | 3 |
| SITO DI INSTALLAZIONE..... | 3 |
| DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO | 3 |
| DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO | 4 |
| SISTEMA DI ACCUMULO | 4 |
| EMISSIONI | 4 |
| RADIAZIONE SOLARE | 5 |
| ESPOSIZIONI..... | 6 |
| Generatore | 8 |
| GRUPPO DI CONVERSIONE | 9 |
| DIMENSIONAMENTO | 10 |
| Cavi elettrici e cablaggi | 11 |
| Quadri elettrici | 12 |
| VERIFICHE | 13 |
| PLANIMETRIA DEL GENERATORE | 14 |
| SCHEMA UNIFILARE DELL'IMPIANTO..... | Errore. Il segnalibro non è definito. |
| RIFERIMENTI NORMATIVI..... | 14 |
| CONCLUSIONI..... | 16 |

DATI GENERALI DELL'IMPIANTO

Il presente progetto è relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica tramite conversione fotovoltaica, avente una potenza nominale di 10 kW e potenza di picco di 12,32 kWp.

| COMMITTENTE | |
|--------------|--------------------------|
| Committente: | Van Meel Antonius Petrus |

SITO DI INSTALLAZIONE

L'impianto Van Meel Antonius Petrus presenta le seguenti caratteristiche: .

| DATI RELATIVI ALLA LOCALITÀ DI INSTALLAZIONE | |
|--|------------------------------------|
| Località: | Suvereto Poggio al Turco |
| Latitudine: | 043°04'50"N |
| Longitudine: | 010°40'45"E |
| Altitudine: | 90 m |
| Fonte dati climatici: | UNI 10349 |
| Albedo: | 25 % Foglie morte, Erba secca, ... |

DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO

La quantità di energia elettrica producibile sarà calcolata sulla base dei dati radiometrici di cui alla norma UNI 10349 e utilizzando i metodi di calcolo illustrati nella norma UNI 8477-1.

Per gli impianti verranno rispettate le seguenti condizioni (*da effettuare per ciascun "generatore fotovoltaico", inteso come insieme di moduli fotovoltaici con stessa inclinazione e stesso orientamento*):

in fase di avvio dell'impianto fotovoltaico, il rapporto fra l'energia o la potenza prodotta in corrente alternata e l'energia o la potenza producibile in corrente alternata (determinata in funzione dell'irraggiamento solare incidente sul piano dei moduli, della potenza nominale dell'impianto e della temperatura di funzionamento dei moduli) sia almeno superiore a 0,78 nel caso di utilizzo di inverter di potenza fino a 20 kW e 0,8 nel caso di utilizzo di inverter di potenza superiore, nel rispetto delle condizioni di misura e dei metodi di calcolo descritti nella medesima Guida CEI 82-25.

Non sarà ammesso il parallelo di stringhe non perfettamente identiche tra loro per esposizione, e/o marca, e/o modello, e/o numero dei moduli impiegati. Ciascun modulo, infine, sarà dotato di diodo di by-pass.

Sarà, inoltre, sempre rilevabile l'energia prodotta (cumulata) e le relative ore di funzionamento.

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto fotovoltaico è costituito da n° 1 generatori fotovoltaici composti da n° 28 moduli fotovoltaici e da n° 1 inverter con tipo di realizzazione Incentivo 1 .

La potenza di picco è di 12,32 kWp per una produzione di 14.448,9 kWh annui distribuiti su una superficie di 54,6 m².

Modalità di connessione alla rete Trifase in Bassa tensione con tensione di fornitura 400 V.

SISTEMA DI ACCUMULO

E' attivo un sistema di accumulo di energia in configurazione Lato produzione DC monodirezionale, con capacità di accumulo pari a 20 kWh, per una carica iniziale del 90 % ed efficienza del 100 %.

| SISTEMA DI ACCUMULO | |
|------------------------------------|--------------------|
| Costruttore: | SolarMG |
| Serie / Sigla: | SG/EBS SG/EBS-5150 |
| Caratteristiche elettriche lato DC | |
| Capacità nominale: | 20 kWh |
| Potenza nominale: | 10 kW |
| Potenza in ingresso: | 10 kW |
| Potenza apparente: | 10 kVA |
| Tensione nominale: | 51,2 V |
| Efficienza: | 100 % |

EMISSIONI

L'impianto riduce le emissioni inquinanti in atmosfera secondo la seguente tabella annuale:

| Equivalenti di produzione termoelettrica | |
|--|----------|
| Anidride solforosa (SO ₂): | 10,13 kg |
| Ossidi di azoto (NO _x): | 12,75 kg |
| Polveri: | 0,45 kg |
| Anidride carbonica (CO ₂): | 7,54 t |

| Equivalenti di produzione geotermica | |
|--|----------|
| Idrogeno solforato (H ₂ S) (fluido geotermico): | 0,44 kg |
| Anidride carbonica (CO ₂): | 0,09 t |
| Tonnellate equivalenti di petrolio (TEP): | 3,61 TEP |

RADIAZIONE SOLARE

La valutazione della risorsa solare disponibile è stata effettuata in base alla Norma UNI 10349, prendendo come riferimento la località che dispone dei dati storici di radiazione solare nelle immediate vicinanze di Suvereto.

TABELLA DI RADIAZIONE SOLARE SUL PIANO ORIZZONTALE

| Mese | Totale giornaliero [MJ/m ²] | Totale mensile [MJ/m ²] |
|-----------|--|--|
| Gennaio | 5,92 | 183,52 |
| Febbraio | 9,16 | 265,64 |
| Marzo | 12,82 | 397,42 |
| Aprile | 17,01 | 510,3 |
| Maggio | 21,84 | 677,04 |
| Giugno | 23,27 | 698,1 |
| Luglio | 24,88 | 771,28 |
| Agosto | 21 | 651 |
| Settembre | 15,97 | 479,1 |
| Ottobre | 10,62 | 329,22 |
| Novembre | 7,11 | 213,3 |
| Dicembre | 5,43 | 168,33 |

TABELLA PRODUZIONE ENERGIA

| Mese | Totale giornaliero [kWh] | Totale mensile [kWh] |
|-----------|-----------------------------|-------------------------|
| Gennaio | 18,026 | 558,794 |
| Febbraio | 26,406 | 765,771 |
| Marzo | 35,039 | 1086,203 |
| Aprile | 45,03 | 1350,899 |
| Maggio | 56,885 | 1763,436 |
| Giugno | 60,194 | 1805,825 |
| Luglio | 64,577 | 2001,887 |
| Agosto | 55,245 | 1712,607 |
| Settembre | 43,181 | 1295,425 |
| Ottobre | 30,032 | 930,984 |
| Novembre | 21,451 | 643,536 |
| Dicembre | 17,21 | 533,523 |

ESPOSIZIONI

L'impianto fotovoltaico è composto da 1 generatori distribuiti su 1 esposizioni come di seguito definite:

| Descrizione | Tipo realizzazione | Tipo installazione | Orient. | Inclin. | Omr. |
|---------------|--------------------|--------------------|---------|---------|------|
| Esposizione 1 | Incentivo 1 | Inclinazione fissa | 40° | 10° | 0 % |

Esposizione 1

Esposizione 1 sarà esposta con un orientamento di 40,00° (azimut) rispetto al sud ed avrà un'inclinazione rispetto all'orizzontale di 10,00° (tilt).

La produzione di energia dell'esposizione Esposizione 1 è condizionata da alcuni fattori di ombreggiamento che determinano una riduzione della radiazione solare nella misura del 0 %.

DIAGRAMMA DI OMBREGGIAMENTO

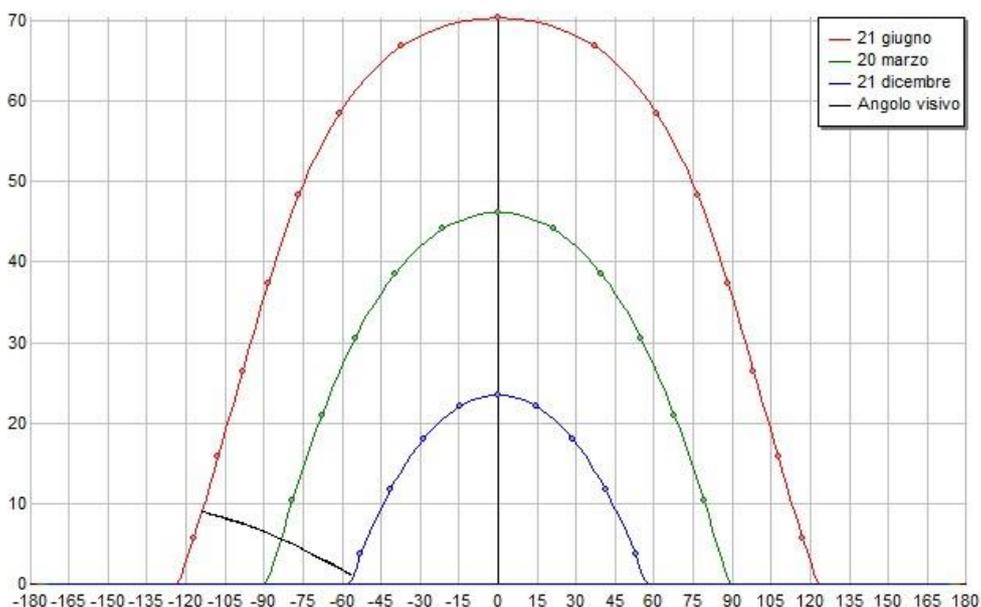
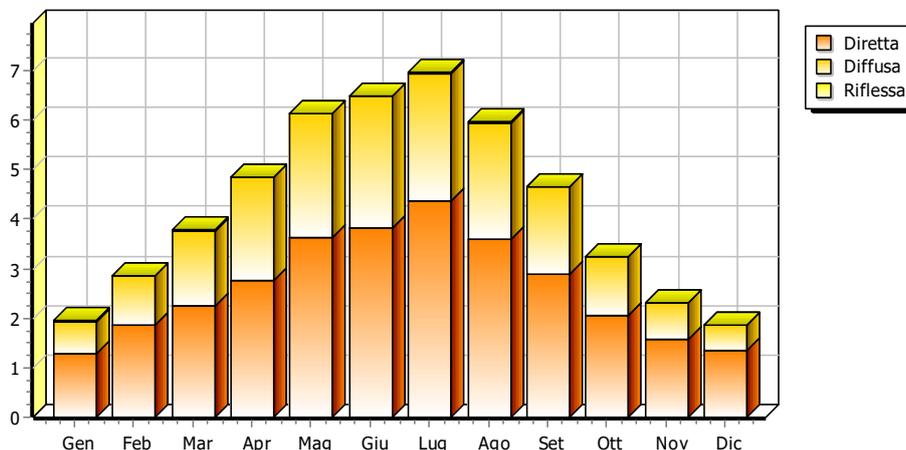


DIAGRAMMA RADIAZIONE SOLARE**TABELLA DI RADIAZIONE SOLARE**

| Mese | Radiazione Diretta [kWh/m²] | Radiazione Diffusa [kWh/m²] | Radiazione Riflessa [kWh/m²] | Totale giornaliero [kWh/m²] | Totale mensile [kWh/m²] |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Gennaio | 1,281 | 0,659 | 0,003 | 1,943 | 60,245 |
| Febbraio | 1,858 | 0,984 | 0,005 | 2,847 | 82,559 |
| Marzo | 2,246 | 1,524 | 0,007 | 3,778 | 117,106 |
| Aprile | 2,775 | 2,07 | 0,009 | 4,855 | 145,643 |
| Maggio | 3,629 | 2,492 | 0,012 | 6,133 | 190,12 |
| Giugno | 3,809 | 2,668 | 0,012 | 6,49 | 194,69 |
| Luglio | 4,377 | 2,572 | 0,013 | 6,962 | 215,828 |
| Agosto | 3,593 | 2,351 | 0,011 | 5,956 | 184,64 |
| Settembre | 2,88 | 1,767 | 0,008 | 4,655 | 139,662 |
| Ottobre | 2,066 | 1,166 | 0,006 | 3,238 | 100,371 |
| Novembre | 1,573 | 0,736 | 0,004 | 2,313 | 69,381 |
| Dicembre | 1,34 | 0,513 | 0,003 | 1,855 | 57,52 |

STRUTTURE DI SOSTEGNO

I moduli verranno montati su dei supporti in acciaio zincato con inclinazione di 10°, avranno tutti la medesima esposizione. Gli ancoraggi della struttura dovranno resistere a raffiche di vento fino alla velocità di 120 km/h.

Generatore

Il generatore è composto da n° 28 moduli del tipo Silicio monocristallino con una vita utile stimata di oltre 20 anni e degradazione della produzione dovuta ad invecchiamento del 0,8 % annuo.

| CARATTERISTICHE DEL GENERATORE FOTOVOLTAICO | |
|---|-------------|
| Tipo di realizzazione: | Incentivo 1 |
| Numero di moduli: | 28 |
| Numero inverter: | 1 |
| Potenza nominale: | 10 kW |
| Potenza di picco: | 12,32 kWp |
| Performance ratio: | 75,3 % |

| DATI COSTRUTTIVI DEI MODULI | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Costruttore: | SUNERG SOLAR |
| Serie / Sigla: | X-HALF CUT- HJT XMHC440BFDGKL-BW+H |
| Tecnologia costruttiva: | Silicio monocristallino |
| Caratteristiche elettriche | |
| Potenza massima: | 440 Wp |
| Rendimento: | 22,5 % |
| Tensione nominale: | 33,3 V |
| Tensione a vuoto: | 38,9 V |
| Corrente nominale: | 13,2 A |
| Corrente di corto circuito: | 14 A |
| Dimensioni | |
| Dimensioni: | 1134 mm x 1722 mm |
| Peso: | 22 kg |

I valori di tensione alle varie temperature di funzionamento (minima, massima e d'esercizio) rientrano nel range di accettabilità ammesso dall'inverter.

La linea elettrica proveniente dai moduli fotovoltaici è messa a terra mediante appositi scaricatori di sovratensione con indicazione ottica di fuori servizio, al fine di garantire la protezione dalle scariche di origine atmosferica.

GRUPPO DI CONVERSIONE

Il gruppo di conversione è composto dai convertitori statici (Inverter).

Il convertitore c.c./c.a. utilizzato è idoneo al trasferimento della potenza dal campo fotovoltaico alla rete del distributore, in conformità ai requisiti normativi tecnici e di sicurezza applicabili. I valori della tensione e della corrente di ingresso di questa apparecchiatura sono compatibili con quelli del rispettivo campo fotovoltaico, mentre i valori della tensione e della frequenza in uscita sono compatibili con quelli della rete alla quale viene connesso l'impianto.

Le caratteristiche principali del gruppo di conversione sono:

- ❑ Inverter a commutazione forzata con tecnica PWM (pulse-width modulation), senza clock e/o riferimenti interni di tensione o di corrente, assimilabile a "sistema non idoneo a sostenere la tensione e frequenza nel campo normale", in conformità a quanto prescritto per i sistemi di produzione dalla norma CEI 0-21 e dotato di funzione MPPT (inseguimento della massima potenza)
- ❑ Ingresso lato cc da generatore fotovoltaico gestibile con poli non connessi a terra, ovvero con sistema IT.
- ❑ Rispondenza alle norme generali su EMC e limitazione delle emissioni RF: conformità norme CEI 110-1, CEI 110-6, CEI 110-8.
- ❑ Protezioni per la sconnessione dalla rete per valori fuori soglia di tensione e frequenza della rete e per sovracorrente di guasto in conformità alle prescrizioni delle norme CEI 0-21 ed a quelle specificate dal distributore elettrico locale. Reset automatico delle protezioni per predisposizione ad avviamento automatico.
- ❑ Conformità marchio CE.
- ❑ Grado di protezione adeguato all'ubicazione in prossimità del campo fotovoltaico (IP65).
- ❑ Dichiarazione di conformità del prodotto alle normative tecniche applicabili, rilasciato dal costruttore, con riferimento a prove di tipo effettuate sul componente presso un organismo di certificazione abilitato e riconosciuto.
- ❑ Campo di tensione di ingresso adeguato alla tensione di uscita del generatore FV.
- ❑ Efficienza massima $\geq 90\%$ al 70% della potenza nominale.

Il gruppo di conversione è composto da 1 inverter.

| Dati costruttivi degli inverter | |
|-----------------------------------|---------------|
| Costruttore: | SolarMG |
| Serie / Sigla: | SG SG-10KWHBT |
| Inseguitori: | 2 |
| Ingressi per inseguitore: | 2 |
| Caratteristiche elettriche | |
| Potenza nominale: | 10 kW |
| Potenza massima: | 13 kW |
| Potenza massima per inseguitore: | 6,5 kW |
| Tensione nominale: | 620 V |
| Tensione massima: | 1000 V |
| Tensione minima per inseguitore: | 200 V |
| Tensione massima per inseguitore: | 950 V |
| Tensione nominale di uscita: | 400 Vac |
| Corrente nominale: | 30 A |
| Corrente massima: | 40 A |
| Corrente massima per inseguitore: | 30 A |
| Rendimento: | 0,98 |

| Inverter 1 | MPPT 1 | MPPT 2 |
|------------------------|---------------|---------------|
| Moduli in serie: | 14 | 14 |
| Stringhe in parallelo: | 1 | 1 |
| Esposizioni: | Esposizione 1 | Esposizione 1 |
| Tensione di MPP (STC): | 465,6 V | 465,6 V |
| Numero di moduli: | 14 | 14 |

DIMENSIONAMENTO

La potenza di picco del generatore è data da:

$$P = P_{\text{modulo}} * N^{\circ}\text{moduli} = 440 \text{ Wp} * 28 = 12,32 \text{ kWp}$$

L'energia totale prodotta dall'impianto alle condizioni STC (irraggiamento dei moduli di 1000 W/m² a 25°C di temperatura) si calcola come:

| Esposizione | N° moduli | Radiazione solare [kWh/m ²] | Energia [kWh] |
|---------------|-----------|---|---------------|
| Esposizione 1 | 28 | 1.557,76 | 19.191,66 |

$$E = E_n * (1 - \text{Disp}) = 14448,9 \text{ kWh}$$

dove

Disp = Perdite di potenza ottenuta da

| | |
|---|---------------|
| Perdite per ombreggiamento: | 0,0 % |
| Perdite per aumento di temperatura: | 2,7 % |
| Perdite di mismatching: | 10,0 % |
| Perdite in corrente continua: | 2,0 % |
| Altre perdite (sporcizia, tolleranze...): | 10,0 % |
| Perdite per conversione: | 2,5 % |
| Perdite totali: | 24,7 % |

TABELLA PERDITE PER OMBREGGIAMENTO

| Mese | Senza ostacoli [kWh] | Produzione reale [kWh] | Perdita [kWh] |
|-----------|-------------------------|---------------------------|------------------|
| Gennaio | 558,8 | 558,8 | 0,0 % |
| Febbraio | 765,8 | 765,8 | 0,0 % |
| Marzo | 1086,2 | 1086,2 | 0,0 % |
| Aprile | 1350,9 | 1350,9 | 0,0 % |
| Maggio | 1763,4 | 1763,4 | 0,0 % |
| Giugno | 1805,8 | 1805,8 | 0,0 % |
| Luglio | 2001,9 | 2001,9 | 0,0 % |
| Agosto | 1712,6 | 1712,6 | 0,0 % |
| Settembre | 1295,4 | 1295,4 | 0,0 % |
| Ottobre | 931,0 | 931,0 | 0,0 % |
| Novembre | 643,5 | 643,5 | 0,0 % |
| Dicembre | 533,5 | 533,5 | 0,0 % |
| Anno | 14448,9 | 14448,9 | 0,0 % |

CAVI ELETTRICI E CABLAGGI

Il cablaggio elettrico avverrà per mezzo di cavi con conduttori isolati in rame con le seguenti prescrizioni:

- Sezione delle anime in rame calcolate secondo norme CEI-UNEL/IEC
- Tipo FG21 se in esterno o FG16 se in cavidotti su percorsi interrati
- Tipo FS17 se all'interno di cavidotti di edifici

Inoltre i cavi saranno a norma CEI 20-13, CEI20-22II e CEI 20-37 I, marchiatura I.M.Q., colorazione delle anime secondo norme UNEL.

Per non compromettere la sicurezza di chi opera sull'impianto durante la verifica o l'adeguamento o la manutenzione, i conduttori avranno la seguente colorazione:

- Conduttori di protezione: giallo-verde (obbligatorio)
- Conduttore di neutro: blu chiaro (obbligatorio)
- Conduttore di fase: grigio / marrone
- Conduttore per circuiti in C.C.: chiaramente siglato con indicazione del positivo con "+" e del negativo con "-"

Come è possibile notare dalle prescrizioni sopra esposte, le sezioni dei conduttori degli impianti fotovoltaici sono sicuramente sovradimensionate per le correnti e le limitate distanze in gioco. Con tali sezioni la caduta di potenziale viene contenuta entro il 2% del valore misurato da qualsiasi modulo posato al gruppo di conversione.

QUADRI ELETTRICI

❑ **Quadro di campo lato corrente continua**

Si prevede di installare un quadro a monte di ogni convertitore per il collegamento in parallelo delle stringhe, il sezionamento, la misurazione e il controllo dei dati in uscita dal generatore.

❑ **Quadro di parallelo lato corrente alternata**

Si prevede di installare un quadro di parallelo in alternata all'interno di una cassetta posta a valle dei convertitori statici per la misurazione, il collegamento e il controllo delle grandezze in uscita dagli inverter. All'interno di tale quadro, sarà inserito il sistema di interfaccia alla rete e il contatore in uscita della Società distributrice dell'energia elettrica e-Distribuzione SpA.

SEPARAZIONE GALVANICA E MESSA A TERRA

Deve essere prevista la separazione galvanica tra la parte in corrente continua dell'impianto e la rete; tale separazione può essere sostituita da una protezione sensibile alla corrente continua se la potenza complessiva di produzione non supera i 20 kW.

Soluzioni tecniche diverse da quelle sopra suggerite, sono adottabili, purché nel rispetto delle norme vigenti e della buona regola dell'arte.

Il campo fotovoltaico sarà gestito come sistema IT, ovvero con nessun polo connesso a terra. Le stringhe saranno, costituite dalla serie di singoli moduli fotovoltaici e singolarmente sezionabili, provviste di diodo di blocco e di protezioni contro le sovratensioni.

Ai fini della sicurezza, se la rete di utente o parte di essa è ritenuta non idonea a sopportare la maggiore intensità di corrente disponibile (dovuta al contributo dell'impianto fotovoltaico), la rete stessa o la parte interessata dovrà essere opportunamente protetta.

La struttura di sostegno verrà regolarmente collegata all'impianto di terra esistente.

SISTEMA DI CONTROLLO E MONITORAGGIO (SCM)

Il sistema di controllo e monitoraggio, permette per mezzo di un computer ed un software dedicato, di interrogare in ogni istante l'impianto al fine di verificare la funzionalità degli inverter installati con la possibilità di visionare le indicazioni tecniche (Tensione, corrente, potenza etc..) di ciascun inverter.

E' possibile inoltre leggere nella memoria eventi del convertitore tutte le grandezze elettriche dei giorni passati.

VERIFICHE

Al termine dei lavori l'installatore dell'impianto effettuerà le seguenti verifiche tecnico-funzionali:

- ❑ corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico nelle diverse condizioni di potenza generata e nelle varie modalità previste dal gruppo di conversione (accensione, spegnimento, mancanza rete, ecc.);
- ❑ continuità elettrica e connessioni tra moduli;
- ❑ messa a terra di masse e scaricatori;
- ❑ isolamento dei circuiti elettrici dalle masse;

L'impianto deve essere realizzato con componenti che in fase di avvio dell'impianto fotovoltaico, il rapporto fra l'energia o la potenza prodotta in corrente alternata e l'energia o la potenza producibile in corrente alternata (determinata in funzione dell'irraggiamento solare incidente sul piano dei moduli, della potenza nominale dell'impianto e della temperatura di funzionamento dei moduli) sia almeno superiore a 0,78 nel caso di utilizzo di inverter di potenza fino a 20 kW e 0,8 nel caso di utilizzo di inverter di potenza superiore, nel rispetto delle condizioni di misura e dei metodi di calcolo descritti nella medesima Guida CEI 82-25.

Il generatore Generatore soddisfa le seguenti condizioni:

Limiti in tensione

Tensione minima V_n a 70,00 °C (404,4 V) maggiore di $V_{mpp\ min.}$ (200,0 V)

Tensione massima V_n a -10,00 °C (513,3 V) inferiore a $V_{mpp\ max.}$ (950,0 V)

Tensione a vuoto V_o a -10,00 °C (591,9 V) inferiore alla tensione max. dell'inverter (1000,0 V)

Tensione a vuoto V_o a -10,00 °C (591,9 V) inferiore alla tensione max. di isolamento (1500,0 V)

Limiti in corrente

Corrente massima di ingresso riferita a I_{sc} (14,0 A) inferiore alla corrente massima inverter (30,0 A)

Limiti in potenza

Dimensionamento in potenza (94,8%) compreso tra 80,0% e il 140,0%

RIFERIMENTI NORMATIVI

La normativa e le leggi di riferimento da rispettare per la progettazione e realizzazione degli impianti fotovoltaici sono:

1) Moduli fotovoltaici

- CEI EN 61215 (CEI 82-8): Moduli fotovoltaici in silicio cristallino per applicazioni terrestri. Qualifica del progetto e omologazione del tipo;
- CEI EN 61646 (CEI 82-12): Moduli fotovoltaici (FV) a film sottile per usi terrestri - Qualifica del progetto e approvazione di tipo;
- CEI EN 62108 (CEI 82-30): Moduli e sistemi fotovoltaici a concentrazione (CPV) - Qualifica di progetto e approvazione di tipo;
- CEI EN 61730-1 (CEI 82-27) Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici (FV) - Parte 1: Prescrizioni per la costruzione;
- CEI EN 61730-2 (CEI 82-28) Qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici (FV) - Parte 2: Prescrizioni per le prove;
- CEI EN 60904: Dispositivi fotovoltaici - Serie;
- CEI EN 50380 (CEI 82-22): Fogli informativi e dati di targa per moduli fotovoltaici;
- CEI EN 50521 (CEI 82-31) Connettori per sistemi fotovoltaici - Prescrizioni di sicurezza e prove;
- CEI UNI EN ISO/IEC 17025:2008 Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura.

2) Altri componenti degli impianti fotovoltaici

- CEI EN 62093 (CEI 82-24): Componenti di sistemi fotovoltaici - moduli esclusi (BOS) - Qualifica di progetto in condizioni ambientali naturali;
- CEI EN 50524 (CEI 82-34) Fogli informativi e dati di targa dei convertitori fotovoltaici;
- CEI EN 50530 (CEI 82-35) Rendimento globale degli inverter per impianti fotovoltaici collegati alla rete elettrica;
- EN 62116 Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverters;

3) Progettazione fotovoltaica

- CEI 82-25: Guida alla realizzazione di sistemi di generazione fotovoltaica collegati alle reti elettriche di Media e Bassa tensione;
- CEI 0-2: Guida per la definizione della documentazione di progetto per impianti elettrici;
- UNI 10349-1:2016: Riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Dati climatici;
-

4) Impianti elettrici e fotovoltaici

- CEI EN 61724 (CEI 82-15): Rilievo delle prestazioni dei sistemi fotovoltaici - Linee guida per la misura, lo scambio e l'analisi dei dati;
- EN 62446 (CEI 82-38) Grid connected photovoltaic systems - Minimum requirements for system documentation, commissioning tests and inspection;
- CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua;
- CEI EN 60445 (CEI 16-2): Principi base e di sicurezza per l'interfaccia uomo-macchina, marcatura e identificazione - Individuazione dei morsetti e degli apparecchi e delle estremità dei conduttori designati e regole generali per un sistema alfanumerico;
- CEI EN 60529 (CEI 70-1): Gradi di protezione degli involucri (codice IP);
- CEI EN 60555-1 (CEI 77-2): Disturbi nelle reti di alimentazione prodotti da apparecchi

- elettrodomestici e da equipaggiamenti elettrici simili - Parte 1: Definizioni;
- CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31): Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso ≤ 16 A per fase);
 - CEI 13-4: Sistemi di misura dell'energia elettrica - Composizione, precisione e verifica;
 - CEI EN 62053-21 (CEI 13-43): Apparat per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Prescrizioni particolari - Parte 21: Contatori statici di energia attiva (classe 1 e 2);
 - CEI EN 62053-23 (CEI 13-45): Apparat per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Prescrizioni particolari - Parte 23: Contatori statici di energia reattiva (classe 2 e 3);
 - CEI EN 50470-1 (CEI 13-52) Apparat per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Parte 1: Prescrizioni generali, prove e condizioni di prova - Apparat di misura (indici di classe A, B e C)
 - CEI EN 50470-3 (CEI 13-54) Apparat per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Parte 3: Prescrizioni particolari - Contatori statici per energia attiva (indici di classe A, B e C);
 - CEI EN 62305 (CEI 81-10): Protezione contro i fulmini, serie;
 - CEI 81-3: Valori medi del numero di fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato;
 - CEI EN 60099-1 (CEI 37-1): Scaricatori - Parte 1: Scaricatori a resistori non lineari con spinterometri per sistemi a corrente alternata;
 - CEI EN 60439 (CEI 17-13): Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT), serie;
 - CEI 20-19: Cavi isolati con gomma con tensione nominale non superiore a 450/750 V;
 - CEI 20-20: Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale non superiore a 450/750 V;
 - CEI 20-91 Cavi elettrici con isolamento e guaina elastomerici senza alogeni non propaganti la fiamma con tensione nominale non superiore a 1 000 V in corrente alternata e 1 500 V in corrente continua per applicazioni in impianti fotovoltaici.

5) Connessione degli impianti fotovoltaici alla rete elettrica

- CEI 0-16 : Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica;
- CEI 0-21: Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica;
- CEI EN 50438 (CEI 311-1) Prescrizioni per la connessione di micro-generatori in parallelo alle reti di distribuzione pubblica in bassa tensione;

Per la connessione degli impianti fotovoltaici alla rete elettrica si applica quanto prescritto nella deliberazione n. 99/08 (Testi integrato delle connessioni attive) dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas e successive modificazioni. Si applicano inoltre, per quanto compatibili con le norme sopra citate, i documenti tecnici emanati dai gestori di rete.

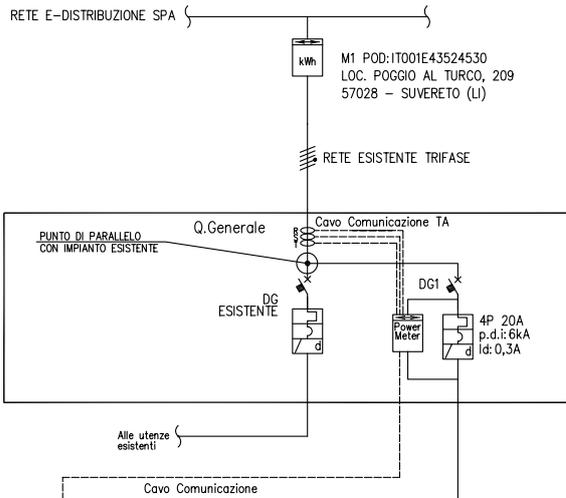
CONCLUSIONI

Dovranno essere emessi e rilasciati dall'installatore i seguenti documenti:

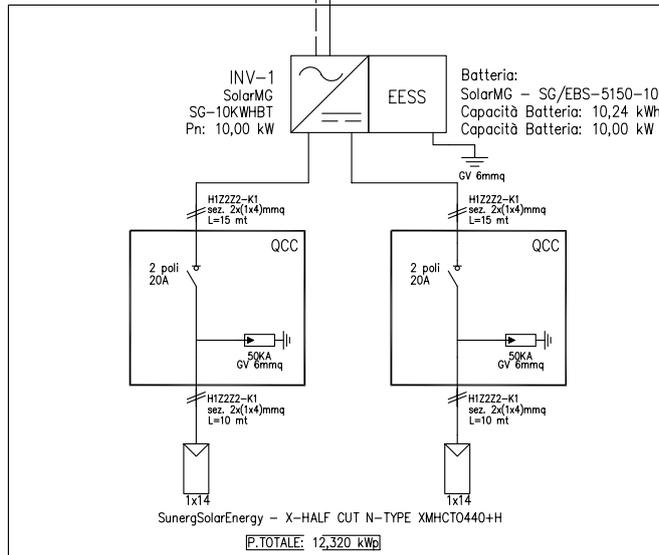
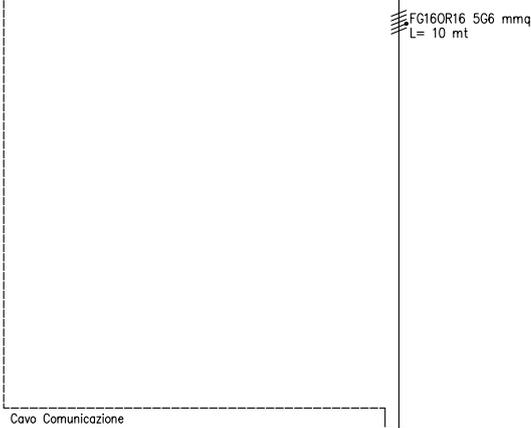
- ❑ manuale di uso e manutenzione, inclusivo della pianificazione consigliata degli interventi di manutenzione;
- ❑ progetto esecutivo in versione "come costruito", corredato di schede tecniche dei materiali installati;
- ❑ dichiarazione attestante le verifiche effettuate e il relativo esito;
- ❑ dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/2008;
- ❑ certificazione rilasciata da un laboratorio accreditato circa la conformità alla norma CEI EN 61215, per moduli al silicio cristallino, e alla CEI EN 61646 per moduli a film sottile;
- ❑ certificazione rilasciata da un laboratorio accreditato circa la conformità del convertitore c.c./c.a. alle norme vigenti;
- ❑ certificati di garanzia relativi alle apparecchiature installate;
- ❑ garanzia sull'intero impianto e sulle relative prestazioni di funzionamento.

La ditta installatrice, oltre ad eseguire scrupolosamente quanto indicato nel presente progetto, dovrà eseguire tutti i lavori nel rispetto della REGOLA DELL'ARTE.

ALLEGATO 7



ALLEGATO 8



ASSETTI DI ESERCIZIO POSSIBILE

Assetto 1

Disp. generale e di impianto FV chiusi:
I carichi dell'impianto sono alimentati dalla rete E-Distribuzione spa e dal gen. fotovoltaico

Assetto 2

Disp. generale chiuso e dip. imp. FV aperto:
I carichi dell'impianto sono alimentati solamente dalla rete E-Distribuzione spa (caso d'interv. anomalo sul gen. fotovoltaico o di mancata produzione).

Assetto 3

Disp. generale e di impianto FV aperti:
I carichi dell'imp. non sono alimentati (caso mancanza di alimentazione sulla rete E-Distribuzione spa)

NOTE

Essendo i pannelli di classe II, come i cavi e i connettori, non è richiesto dalla norma di collegare la struttura a terra. Inoltre collegando a terra la struttura si incrementerebbe il rischio di fulminazione diretta, quindi non è stata prevista la messa a terra della struttura

GESTIONE IMPIANTO PER MANCANZA DI RETE

In caso di mancanza di tensione di rete, la protezione di interfaccia (PI) provvederà a disattivare il collegamento dell'impianto fotovoltaico secondo i tempi e le tarature previste dalla Norma CEI 0-21.



| | | | | | | | |
|------|------------|--------------------------------|-----------|-----------|------------------|--------------------------|---------------|
| | | | | | Impianto | VAN MEEL ANTONIUS PETRUS | Progettazione |
| A | 25/06/2024 | EMISSIONE PROGETTO PRELIMINARE | A.NANNONI | M.GIUSTI | SCHEMA ELETTRICO | | |
| REV. | DATA | OGGETTO MODIFICA | REDATTO | APPROVATO | | | |

ALLEGATO 8

Allegato 1

**INCARICO PER LA SOTTOSCRIZIONE DIGITALE
E/O PRESENTAZIONE TELEMATICA DELLE PRATICHE**
Procura ai sensi dell'art. 1392 c.c.

**OGGETTO PRATICA: COMUNICAZIONE PREVENTIVA PER INSTALLAZIONE IMPIANTI
ATTIVITÀ LIBERA**

QUADRO A

Ai sensi della vigente normativa il/i sottoscritto/i:

Cognome VAN MEEL - Nome ANTONIUS PETRUS

In qualità di: Legale rappresentante proprietario altro:

Ragione Sociale

Codice Fiscale

Partita IVA

Firma digitale o Firma autografa

(in caso di firma autografa, allegare copia scansionata di documento di identità)

Cognome _____ - Nome _____

In qualità di: Legale rappresentante proprietario altro:

Ragione Sociale

Codice Fiscale

Partita IVA

Firma digitale o Firma autografa

(in caso di firma autografa, allegare copia scansionata di documento di identità)

DICHIARA/NO DI CONFERIRE PROCURA SPECIALE

- 1) per la sola apposizione della firma digitale
- 2) per il solo inoltro della pratica tramite l'indirizzo di posta elettronica certificata indicato nel Quadro B
- 3) per l'apposizione della firma digitale e l'inoltro della pratica tramite l'indirizzo di posta elettronica certificata indicato nel Quadro B

A:

QUADRO B

Cognome GORI - Nome ANTONIO

Codice Fiscale

Partita IVA

in qualità di (denominazione intermediario) TECNICO INCARICATO
con studio/ufficio in _____ - via/piazza _____

Tel. _____ Cell. 3474563761 mail INFO@STUDIOINGEGNERIAGORI.IT

IL QUALE DICHIARA:

ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/2000, consapevole delle responsabilità penali di cui all'art. 76 del medesimo D.P.R.

- che l'indirizzo PEC (posta elettronica certificata) _____, se non diversamente indicato nel modello Distinta-Modello-Riepilogo, è il domicilio elettronico per eventuali comunicazioni/provvedimenti relativi alla Pratica che ne è oggetto
- di agire in qualità di procuratore speciale in rappresentanza del soggetto o dei soggetti che hanno apposto la propria firma autografa nel Quadro A
- che gli atti e i documenti che vengono trasmessi, corrispondono a quelli consegnatigli dall/i soggetti obbligati/legittimati per l'espletamento degli adempimenti di cui alla sopra citata pratica – ai sensi dell'art. 48 del D.P.R. 445/2000 e del D. Lgs. 196/2003 si informa che i dati contenuti nel presente modello saranno utilizzati esclusivamente per gli adempimenti amministrativi relativi alla presentazione telematica della pratica.
- che conserverà la presente Procura in originale presso la sede del proprio studio/ufficio/recapito

Firma digitale del Procuratore (nei casi 1 e 3)

MODALITÀ TECNICHE PER L'INVIO DEGLI ATTI DESTINATI ALLA PUBBLICAZIONE

Con l'entrata in vigore dal 1 gennaio 2008 della L.R. n. 23 del 23 aprile 2007 "Nuovo ordinamento del Bollettino Ufficiale della Regione Toscana e norme per la pubblicazione degli atti. Modifiche alla legge regionale 20 gennaio 1995, n. 9 (Disposizioni in materia di procedimento amministrativo e di accesso agli atti)", cambiano le tariffe e le modalità per l'invio degli atti destinati alla pubblicazione sul B.U.R.T.

Tutti gli Enti inserzionisti devono inviare i loro atti per la pubblicazione sul B.U.R.T. in formato esclusivamente digitale. Le modalità tecniche per l'invio elettronico degli atti destinati alla pubblicazione sono state stabilite con Decreto Dirigenziale n. 5615 del 12 novembre 2007. **L'invio elettronico avviene mediante interoperabilità dei sistemi di protocollo informatici (DPR 445/2000 artt. 14 e 55) nell'ambito della infrastruttura di Cooperazione Applicativa Regionale Toscana. Le richieste di pubblicazione firmate digitalmente (D.Lgs. 82/2005) devono obbligatoriamente contenere nell'oggetto ESCLUSIVAMENTE la dicitura "PUBBLICAZIONE BURT", hanno come allegato digitale l'atto di cui è richiesta la pubblicazione. Per gli enti ancora non dotati del protocollo elettronico, per i soggetti privati e le imprese la trasmissione elettronica deve avvenire esclusivamente tramite posta certificata (PEC) all'indirizzo regionetoscana@postacert.toscana.it**

Il materiale da pubblicare deve pervenire all'Ufficio del B.U.R.T. entro il mercoledì per poter essere pubblicato il mercoledì della settimana successiva.

Il costo della pubblicazione è a carico della Regione.

La pubblicazione degli atti di enti locali, altri enti pubblici o soggetti privati obbligatoria per previsione di legge o di regolamento è effettuata senza oneri per l'ente o il soggetto interessato.

I testi da pubblicare, trasmessi unitamente alla istanza di pubblicazione, devono possedere i seguenti requisiti formali:

SPECIFICHE TECNICHE PER L'INVIO DEGLI ATTI AL B.U.R.T

I documenti che dovranno pervenire ai fini della pubblicazione sul B.U.R.T. devono seguire i seguenti parametri

FORMATO

A4

Verticale

Times new roman

Corpo **10**

Interlinea esatta **13 pt**

Margini **3 cm** per lato

Il CONTENUTO del documento deve essere poi così composto

NOME ENTE

TIPOLOGIA ATTO (DELIBERAZIONE-DECRETO-DETERMINAZIONE-ORDINANZA- AVVISO ...)

NUMERO ATTO e DATA (se presenti)

OGGETTO dell'atto

TESTO dell'atto

FIRMA dell'atto in fondo allo stesso

NON DEVONO essere inseriti numeri di pagina e nessun tipo di pièdipagina

Per il documento che contiene allegato/allegati, è preferibile che gli stessi siano inseriti nello stesso file del documento in ordine progressivo (allegato 1, allegato 2...). In alternativa potranno essere inseriti in singoli file nominati con riferimento all'atto (<nomefile_atto>_Allegato1.pdf, <nomefile_atto>_Allegato2.pdf, ", ecc.)

ALLEGATI: FORMATO PAGINA A4 girato in verticale - MARGINI 3cm PER LATO

IL FILE FINALE (testo+allegati) deve essere redatto in **formato PDF/A**