



COMUNE DI AVETRANA

PROVINCIA DI TARANTO



REGIONE PUGLIA



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 12.045,60 kW, COLLEGATO AD UN PIANO AGRONOMICO PER L'UTILIZZO A SCOPI AGRICOLI DELL'AREA

Denominazione Impianto:

IMPIANTO AVETRANA 1

Ubicazione:

Comune di Avetrana (TA)
Località Strada Provincia n.145

**ELABORATO
029201_IST_R**

RELAZIONE PEDROAGRONOMICA

Cod. Doc.: AVA20_029201_IST_R



Project - Commissioning – Consulting

Municipiul Bucuresti Sector 1
Str. HRISOVULUI Nr. 2-4, Parter, Camera 1, Bl. 2, Ap.
88
RO41889165

Scala: --

Data:
15/12/2021

PROGETTO

PRELIMINARE	DEFINITIVO	AS BUILT
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Richiedente:

AVETRANA S.r.l.
Piazza Walther Von Vogelweide, 8
39100 Bolzano
Provincia di Bolzano
P.IVA 03027960214

Tecnici e Professionisti:

P.A. Francesco RANAURO
ISCRITTO AL N. 326 DELL'ALBO DEI PERITI
AGRARI E PERITI AGRARI LAUREATI DELLA
PROV. DI POTENZA

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Autorizzato
01	15/12/2021	Progetto Definitivo			
02					
03					
04					

Il tecnico PA Francesco Ranauro

Il Richiedente:

AVETRANA S.r.l.

Piazza Walther Von Vogelweide n.8 – 39100 Bolzano (BZ)
P.iva: 03027960214

Sommario

1. PREMESSA.....	2
1.1 Breve descrizione dell'intervento.....	3
2 ANALISI TERRITORIALE	3
2.1 Inquadramento geografico.....	3
2.2. Inquadramento catastale	6
2.3. Destinazione urbanistica	7
3. PEDOGENESI DEI TERRENI AGRARI.....	8
3.1 Inquadramento climatico	8
3.2 Caratteristiche del suolo	9
3.3 Caratteristiche fisiche e chimiche dei terreni.....	15
3.4 Flora.....	17
3.5 Fauna.....	18
4 PAESAGGIO AGRARIO.....	19

1. PREMESSA

Il sottoscritto Francesco RANAURO, con studio in Lavello alla Via 25 Aprile n.6/b, iscritto al Collegio dei Periti Agrari e Periti Agrari Laureati della Provincia di Potenza al n. 326 ha ricevuto l'incarico di redigere la seguente relazione pedo-agronomica, correlata alla realizzazione di un impianto fotovoltaico da ubicarsi in Avetrana (TA) e proposto dalla AVETRANA S.r.l. con sede in Bolzano alla Piazza Walther Von Vogelweide n. 8.

In particolare, la "Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili", emanata dalla Regione Puglia richiede nel caso di istanze relative ad impianti da insediarsi in zone agricole richiede:

i. relazione pedo-agronomica;

ii. rilievo delle produzioni agricole di qualità (produzioni a marchio I.G.P., I.G.T., D.O.C., D.O.P.) con allegata opportuna relazione descrittiva;

iii. rilievo degli elementi caratterizzanti il paesaggio agrario (alberi monumentali, alberature, muretti a secco) con allegata opportuna relazione descrittiva;

iv. dichiarazione del conduttore dei terreni agrari ricadenti sull'area interessata dall'impianto che:

- o la realizzazione dell'impianto non comporta l'espianto di impianti arborei oggetto di produzioni agricole di qualità;

- o sulle aree interessate dal progetto non gravano impegni derivanti dal loro inserimento in piani di sviluppo agricolo aziendale finanziate nell'ambito di Piani e Programmi di sviluppo agricolo e rurale cofinanziati con fondi europei (FEOGA, FEASR), non coerenti con la realizzazione dell'impianto.

1.1 BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.

La presente relazione concerne un intervento finalizzato alla realizzazione nel territorio di Avetrana (Ta) di un impianto solare fotovoltaico connesso alla rete della potenza di picco pari a 12.045,60 kW all'interno di una ex cava.

Le aree di progetto sono distinte nel catasto terreni di Avetrana al Foglio n. 41, particelle n. 37-181-253-315 e al Foglio n. 13, particelle 371-374.

2 ANALISI TERRITORIALE

2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'area di studio è ubicata nel comune di **Avetrana** nella provincia di Taranto da cui dista Km. 42.

L'abitato è posto nel Salento, al confine fra le tre province di Taranto, Brindisi e Lecce dai quali è equidistante e sorge a 62 metri s.l.m. in una zona collinare detta Murge Tarantine, più precisamente nella cosiddetta "area delle Serre tarantine".

La massima altitudine del territorio comunale, 117 metri s.l.m., si raggiunge a Monte dei Diavoli, una modesta altura posta in direzione di Manduria; il cosiddetto Monte della Marina raggiunge invece i 100 metri.

La popolazione residente, secondo le rilevazioni ISTAT al 31/12/2019) ammonta a 6.346 abitanti; il territorio è esteso 74,17 km² con una densità pari a 86,77 ab./km².



Inquadramento geografico Comune di Avetrana

Le aree ove è previsto l'impianto è situata ad est del centro abitato e si collocano in una zona pianeggiante utilizzata a seminativo semplice.



Si riportano di seguito alcune foto dell'area di intervento.





2.2. INQUADRAMENTO CATASTALE

I terreni su cui sorgerà l'impianto sono censiti nel Catasto Terreni del Comune di Avetrana come segue:

- Fl. 41 p.lla 315 estesa ha. 0.15.00 in ditta Saracino Cosimo;
- Fl. 41 p.lle 181, 253 e 37 estese ha. 11.43.05 in ditta Lenti Vito;

- Fl. 13 p.la 374 e 371 estese ha. 0.82.54 in ditta Ciccarese Francesco;
per complessivi ha. 12.40.59.

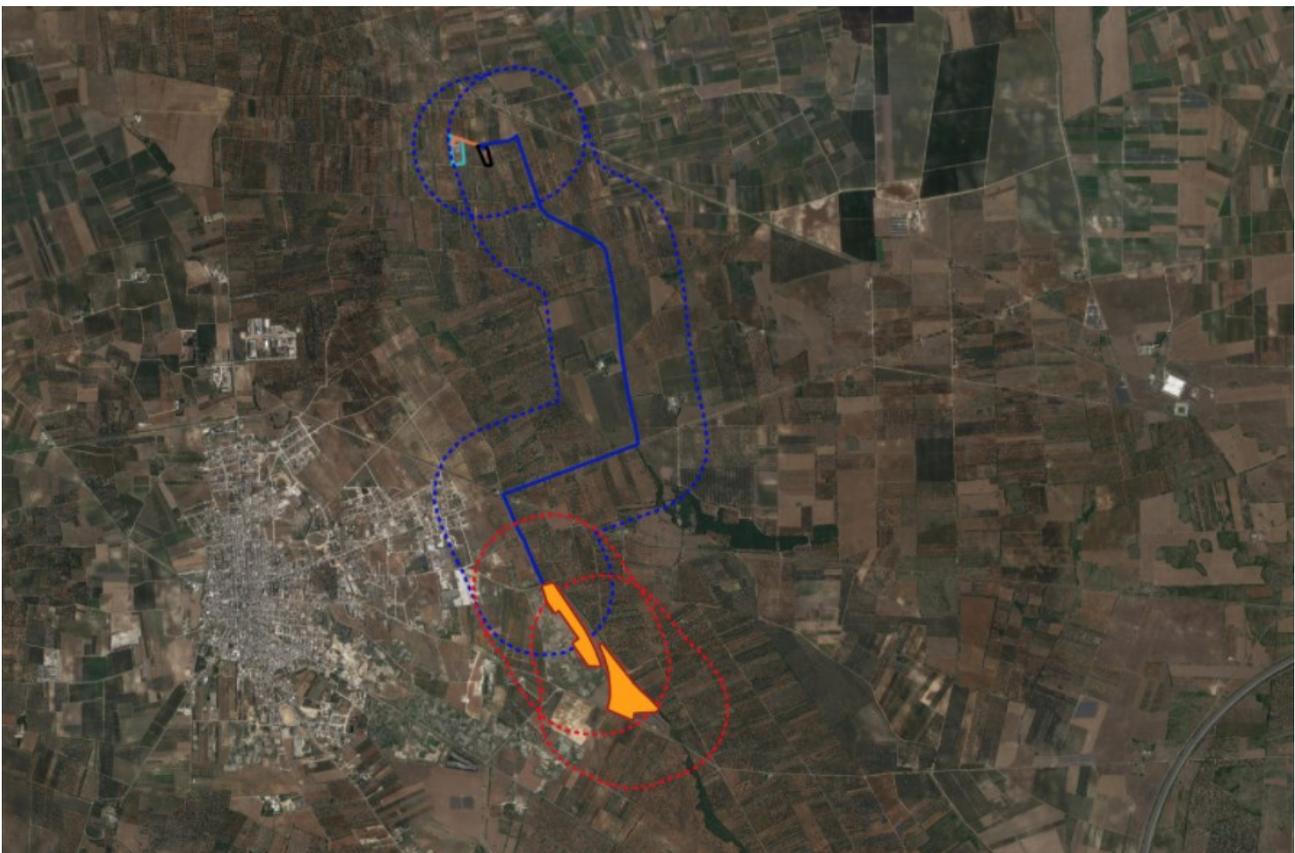
2.3. DESTINAZIONE URBANISTICA

L'area interessata dal progetto, rientra nella pianificazione urbanistica comunale con la destinazione di zona "E2 ZONA OMOGENEA DI TIPO E – E2 VERDE AGRICOLO DI TIPO B"

L'area di studio comprende anche l'areale relativo al percorso del cavidotto che – verso nord - collegherà le aree d'impianto alla stazione di elevazione per un tratto di circa 5 km.

Il tratto di cavidotto percorrerà esclusivamente la preesistente viabilità senza attraversamenti di aree agricole.

Nella sottostante immagine sono evidenziate le ubicazioni dell'impianto, il percorso del cavidotto e l'areale di 500 mt esaminato



3. PEDOGENESI DEI TERRENI AGRARI

3.1 INQUADRAMENTO CLIMATICO

Il clima è “il complesso delle condizioni meteorologiche (temperatura atmosferica, venti, precipitazioni), che caratterizzano una località o una regione nel corso dell'anno, mediato su un lungo periodo di tempo”.

Nel territorio in esame è presente un clima mediterraneo con inverni miti ed estati caldo-umide; le temperature nel mese più freddo con scendono mai sotto i 6° ed occasionalmente salgono sopra i 18°, le stagioni intermedie sono molto brevi e calde, mentre le estati sono estremamente calde.

L'intero territorio del Salento (noto come “penisola salentina”) comprende tre aree geografiche che determinano variegata influenza climatiche. Il Salento orientale è climaticamente condizionato dalle correnti provenienti dalla Grecia (Egeo Meridionale) con presenza rilevante di precipitazioni nei periodi autunnali/invernali; il versante meridionale risente di influenze climatiche tipiche del Mare Mediterraneo. Il territorio d'interesse è ubicato

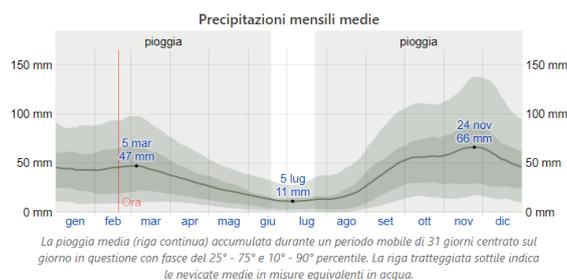


nel Salento di Nord-Ovest, in parte bagnato dal Mare Jonio, che risente del clima tipicamente mediterraneo con venti caldi provenienti dalla Tunisia e dalla Libia. Le ridette influenze determinano parametri climatici alquanto complessi e variegati.

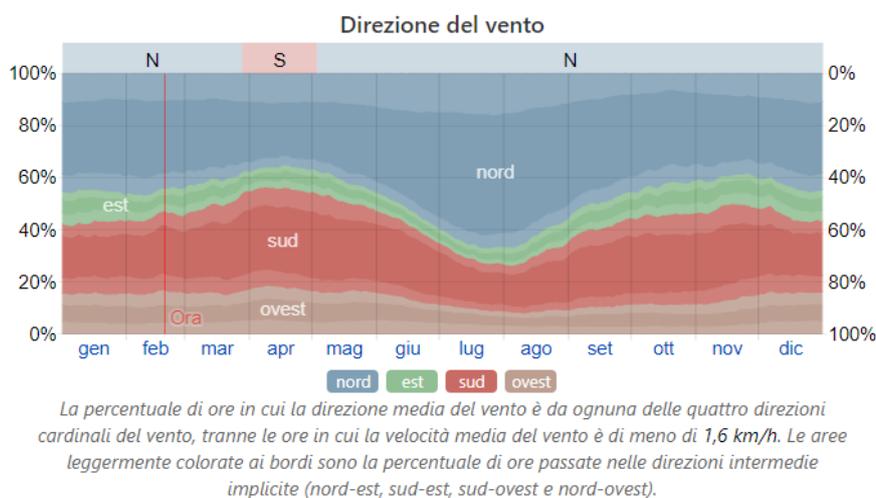
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	9.7	9.9	12.1	14.9	19.2	24	28.8	27	22.7	18.9	15	11.2
Temperatura minima (°C)	7.1	7.1	8.9	11.4	15.4	19.8	22.4	22.8	19.6	16.2	12.5	8.8
Temperatura massima (°C)	12.3	12.8	15.4	18.5	22.9	28.1	31.1	31.4	28.1	21.9	17.5	13.6
Precipitazioni (mm)	61	57	58	47	32	16	12	17	57	83	95	71
Umidità(%)	79%	76%	75%	73%	71%	63%	58%	61%	70%	78%	79%	79%
Giorni di pioggia (g.)	6	6	6	5	4	2	2	2	5	7	7	7

Come si rileva dalla su-esposta tabella le temperature del periodo invernale sono alquanto miti con una media pari a 9,7° C e medie estive pari a 27° C.

Le precipitazioni si concentrano prevalentemente nel periodo autunnale e fanno registrare una minore intensità nel periodo primaverile; il periodo estivo - invece - è caratterizzato da una scarsissima piovosità.



La ventosità prevalente proviene da Nord ed è caratterizzata dal Maestrale (NW) dalla Tramontana (N) dalla Tramontana-Greca (NNE) al Grecale o Greco (NE).



3.2 CARATTERISTICHE DEL SUOLO

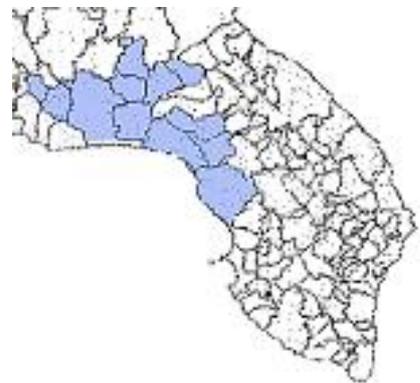
Il suolo è il corpo naturale che copre tutta la superficie del pianeta; contiene materiali organici e minerali e consente la vita della vegetazione. Si tratta di una copertura che costituisce l'unicum della superficie terrestre, interrotto soltanto dalle acque profonde, dai deserti, dalle rocce o dai ghiacciai. Il suo spessore è variabile in quanto il suo limite inferiore generalmente coincide

con quello dell'attività biologica (radici, pedo-fauna e altri organismi viventi nel suolo). Questo limite generalmente corrisponde alla profondità raggiunta dalle radici delle piante spontanee perenni.

Le proprietà del suolo sono chiaramente differenti dal materiale sottostante in quanto derivanti dall'insieme delle naturali interazioni sulla superficie terrestre prodotte dalla morfologia, dal clima, dai materiali minerali e preminentemente dagli organismi viventi compreso l'essere umano.

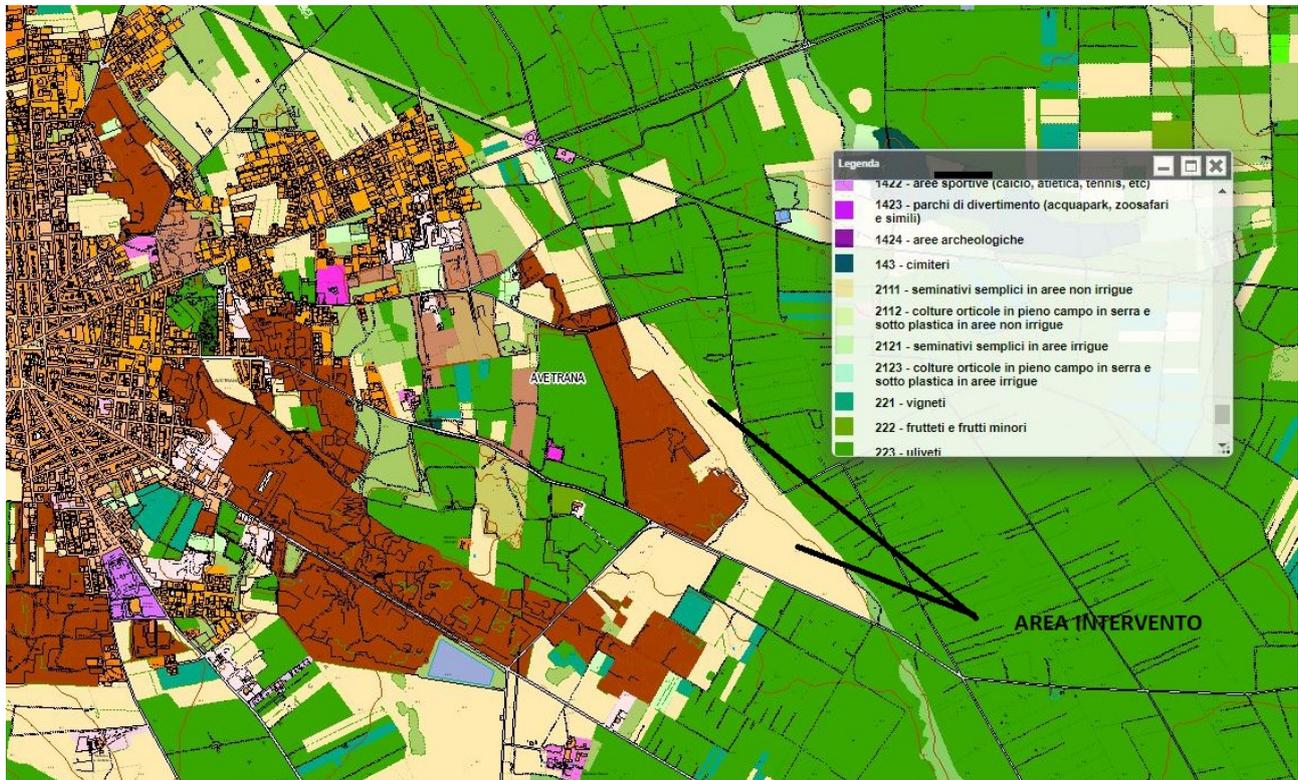
Il suolo, al pari dell'aria e dell'acqua, è una risorsa che assume un valore primario le cui funzioni prevalenti si riassumono in produttive, ambientali ed ecologiche; da tali assunti deriva l'esigenza di approfondire la sua conoscenza al fine di poterla gestire ed utilizzare secondo criteri di sostenibilità e conservazione.

Il sottosistema di paesaggio del territorio in questione è bagnato in parte dal mare Ionio e comprende le aree che giungono a contatto con la Piana Brindisina e l'Arco Ionico Tarantino.



Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia nel complesso ondulata, con presenza di serre meno elevate rispetto a quelle circostanti ed a quelle che si riscontrano nel Salento Meridionale. Le quote variano dal livello del mare sino a 140 metri.

La Regione Puglia si è dotata di una idonea cartografia che consente di individuare le peculiarità dei suoli presenti nell'intero territorio regionale, con analisi definite anche per territori comunali.



L'area in esame è classificata tra i seminativi semplici in aree non irrigue (unità 2111)

Il seminativo semplice costituisce una superficie molto modesta rispetto all'areale considerato (superficie dell'impianto e cavidotto).

Le colture dei seminativi sono effettuate in pochi appezzamenti dove la giacitura pianeggiante e un discreto stato di fertilità del terreno consentono la coltivazione di colture cerealicole (grano duro, orzo, avena ecc.) fatte salve le consuete rotazioni colturali che comprendono il grano duro (*Triticum durum*), l'orzo (*Hordeum vulgare*), l'avena (*Avena sativa*), il favino (*Vicia faba minor*), la veccia (*Vicia sativa*) nonché erbai e prati con miscugli di graminacee e leguminose.. Non si è rilevata, per effetto della particolare natura del terreno, la coltivazione di cereali di particolare qualità.

Si rileva, invece, nell'areale considerato, una presenza predominante di oliveti e piccoli appezzamenti di vigneti.

Previa verifica effettuata in loco si è evinto che le cultivar predominanti degli **oliveti** sono determinate dalla *Ogliarola Salentina* (conosciuta con i sinonimi "Pizzuta Leccese", e "Chiarita") e la *Cellina di Nardò*.

Le caratteristiche vegetative ed agronomiche dell'Ogliarola sono rappresentate da alberi con struttura di grandi dimensioni che possono raggiungere e superare i 15 metri di altezza, con portamento pendulo, chioma mediamente folta, caratterizzata da vigoria media e produttività elevata ma alternante; le foglie sono di medie dimensioni, di forma allungata ellittico-lanceolata, colore verde, con la pagina inferiore di colore verde chiaro, mentre la fioritura è tardiva e molto abbondante.

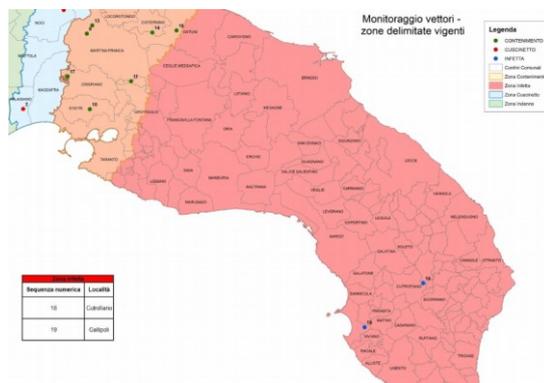
La Cellina di Nardò è una varietà autoctona conosciuta anche con i sinonimi di Saracena, Scuzzanese, Cafaredda, Osciula, Muredda, Oliva di Lecce.

La pianta è molto vigorosa con portamento espanso e con chioma folta e scura. La varietà è autosterile e come impollinatore viene utilizzata la cultivar Ogliarola. La produzione è elevata ma soggetta ad alternanza.

Per entrambe le cultivar i sesti d'impianto sono variabili a seconda della vetustà; sono infatti presenti sesti ampi mt. 10 x 10 per gli oliveti più vecchi ed altri – su impianti più giovani – di dimensioni più ristrette con variabili tra 5,00 x 6,00 - 6,00 x 6,00 ed il 6,00 x 7,00.

Pur essendo inclusi nella zona D.O.P. non tutti gli oliveti presenti nell'areale considerato si ritiene possano fregiarsi della ridetta denominazione. (tra cui i sesti, la potatura, la raccolta ecc.).

Purtroppo il territorio di Avetrana rientra nella perimetrazione della "Zona Infetta" dalla *Xylella Fastidiosa* in grado di indurre pesantissime alterazioni alla pianta ospite, spesso letali. Trattasi di una gravissima fitopatologia che ha fatto la sua comparsa nell'agricoltura italiana a partire dagli anni 2008/2010, colpendo in modo pesante gli appezzamenti olivicoli del Salento in quella che è stata definita come "la peggiore emergenza fitosanitaria al mondo".



Una diversa diffusione colturale nell'areale, con estensioni molto ridotte, è determinata da **vigneti** impiantati in aree con terreni resi più profondi. Il territorio di Avetrana ricade nella zona di produzione D.O.C. del vino denominato " Primitivo di Manduria".

La zona di produzione delle uve atte alla produzione del vino a Denominazione di Origine Controllata "Primitivo di Manduria" ricade nelle provincie di Taranto e Brindisi e comprende i terreni vocati alla qualità di tutto o parte dei Comuni compresi nelle suddette provincie. Tale zona è così delimitata: in provincia di Taranto, i territori dei comuni di Manduria, Carosino, Monteparano, Leporano, Pulsano, Faggiano, Roccaforzata, San Giorgio Ionico, San Marzano di San Giuseppe, Fragagnano, Lizzano, Sava, Torricella, Maruggio, Avetrana, e quello della frazione di Talsano e delle isole amministrative del comune di Taranto intercluse nei territori dei comuni di Fragagnano e Lizzano; in provincia di Brindisi, i territori dei comuni di Erchie, Oria e Torre Santa Susanna.

La Regione Puglia ha validato, con Determina Dirigenziale n. 157 del 07 luglio 2020, la richiesta del Consorzio di Tutela del Primitivo di Manduria per il blocco della rivendicazione nel prossimo triennio per i nuovi impianti delle uve destinate a produrre Primitivo di Manduria DOP.



Il blocco dell'iscrizione di nuovi vigneti è previsto per tre anni a partire dal 31 luglio 2020 e non incide sulla possibilità di esercitare nuovi diritti di impianto o di reimpianto dei vigneti, utilizzando la varietà Primitivo, che potrà essere comunque rivendicata come IGP Salento, Tarantino o Puglia. A partire dal 1° agosto 2020 si potrà piantare Primitivo, ma senza la possibilità di rivendicare la denominazione DOP per le tre campagne vitivinicole 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023.

Il sistema tradizionale di allevamento per il Primitivo è l'alberello pugliese, tipico della cultura mediterranea, un sistema a ridotta espansione in cui le piante sono disposte nel terreno senza alcun sostegno o forzatura assecondando il naturale sviluppo della pianta. E' un sistema molto diffuso nelle zone aride, la pianta viene mantenuta sempre di piccole dimensioni e con una vegetazione poco vigorosa in modo che possa sostentarsi con le poche risorse a disposizione in questo tipo di territorio. Le produzioni sono molto basse.

Il sistema di allevamento ad alberello non è meccanizzabile ed è quindi difficile e dispendioso da gestire. Per questo motivo nel tempo si sta purtroppo in parte abbandonando in favore del cordone speronato.

Il Primitivo ha un grappolo di forma conico-cilindrica e acini sferici. Ha una buccia molto spessa e ricca di polifenoli e antociani, una buccia che tende facilmente a rompersi in presenza di tanta umidità o pioggia e questo rende questo vitigno sensibile agli attacchi di muffa. Il Primitivo infatti si adatta bene solo a climi aridi e soleggiati. Il suo ciclo vegetativo è precoce in tutte le fasi ed arriva a maturazione ottimale già nella seconda metà di Agosto. Una fantastica caratteristica di questo vitigno è l'appassimento naturale in pianta presente in tutti i vigneti di Primitivo con una percentuale di acini appassiti maggiore nei vigneti vecchi. L'appassimento consiste in una concentrazione di tutte le sostanze buone al suo interno (zuccheri, polifenoli, antociani...) mentre gli acidi continuano a diminuire, a differenza di ciò che avviene nell'appassimento artificiale su graticci in cui il grappolo è ormai staccato dalla pianta e quindi anche gli acidi si concentrano.

Caratteristiche ampelografiche:

- apice del germoglio: dritto, aperto, cotonoso, verde giallognolo con orlo rosso vinoso, colore rosso della faccia dorsale degli internodi.
- foglia: di media grandezza, pentagonale, quinqueloba.
- seno peziolare a lira aperta, a volte chiusa, con frequente delimitazione con nervature del bordo su entrambi i lati; seni laterali superiori a U con bordi sovrapposti, inferiori a U con bordi paralleli. Lembo ondulato, rugoso, abbastanza spesso.
- nervature principali della pagina superiore pigmentate di rosso fino alla prima
- biforcazione.

- Grappolo: lungo cm 14-17, di aspetto mediamente compatto, di forma conico – cilindrica, semplice, alato o doppio; peduncolo visibile, corto, grosso, semilegnoso, pedicelli medi, verdi, con cercine evidente; pennello di media grandezza e di color giallo rossastro con sfumature violacee, separazione del pedicello dall'acino facile.
- acino: sferoide, di media grandezza (mm 13-17), sezione trasversale circolare; buccia pruinosa, colorazione regolarmente distribuita di colore blu, di medio spessore; succo color vinoso; polpa dolce e succosa con sapore aromatico caratteristico.

Il sesto d'impianto tradizionale è variabile; tra le file viene solitamente rispettata una distanza tra 1,60 e 1,80 mt mentre sulle file la distanza tra le piante varia tra 1,00 e 1,10 mt.

L'età media degli impianti è superiore a trent'anni e gli impianti sono "ad alberello" (tipo di impianto ormai in fase di abbandono per effetto della meccanizzazione delle raccolte).

Di rado si intravedono modesti **frutteti**, utilizzati per consumo familiare (agrumi, pesco, susino, ecc.)

Sono inoltre state osservate piante di rovo ed alcuni cespugli che sono tipici della macchia mediterranea (Lentisco, Mirto, Quercia coccifera, Smilax, ecc.).

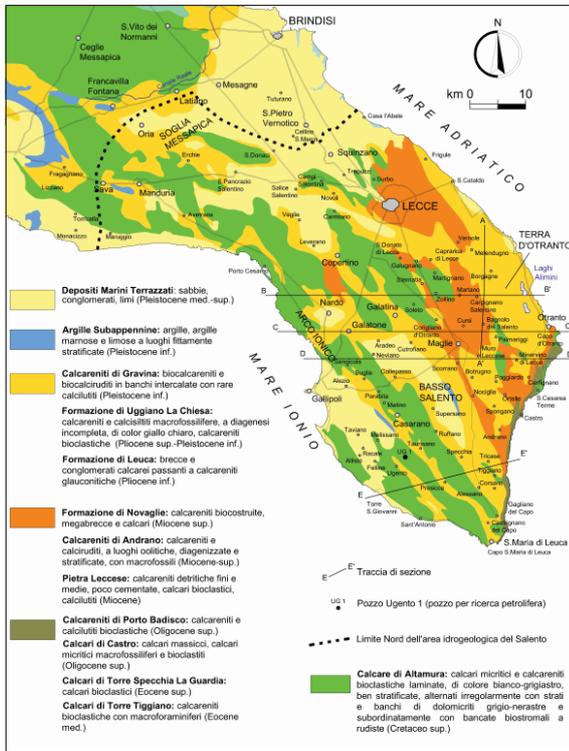
La flora ruderale è frequente al punto da formare macchie o siepi che a volte ricoprono interamente muretti a secco.

3.3 CARATTERISTICHE FISICHE E CHIMICHE DEI TERRENI

Come in precedenza osservato le aree su cui sorgerà l'impianto non hanno vocazione agricola essendo, in passato, state destinate a cave per l'estrazione di tufo.

L'ammasso roccioso residuo nei siti è costituito prevalentemente da calcareniti organogene, variamente cementate, porose, biancastre, grigie e giallognole, costituite da clasti derivanti dalla degradazione dei calcari cretacei; si presentano poco fratturati e stratificati e superficialmente alterati.

I terreni interessati dal progetto sono sostanzialmente rappresentati da rocce lapidee, ovvero:



calcari (Calcari di Altamura): rappresentano il substrato geologico le cui proprietà tecniche d'insieme sono controllate, in termini riduttivi, dalle discontinuità fisiche. Una caratteristica di tali terreni è la presenza di livelli o sacche di terreni sciolti, ovvero la tipica terra rossastre e fasce intensamente brecciate. Spesso, inoltre, si generano fessure molto aperte e veri e propri vuoti carsici;

calcareniti (Calcareniti di Gravina): in questo caso le proprietà tecniche sono strettamente correlate al grado di cementazione che, varia da debolmente a mediamente cementato. Le calcareniti, soprattutto nei livelli più superficiali e maggiormente esposti

alla degradazione fisicometeorica, presentano un grado di cementazione più basso, fino quasi a formare dei livelli di terreni sciolti.

La natura dei suoli circostanti l'area in esame comprende una prevalenza di terreni marroni, con variabili dal marrone chiaro al marrone scuro. Alcune aree appaiono di terra rossa, elemento tipico del paesaggio rurale salentino; esso risulta tinto di questo colore intenso e caldo, per la sua particolare composizione, nella quale si trovano soprattutto idrossidi di ferro ed alluminio, minerali argillosi, componenti di quarzo e quant'altro.

La spiegazione della colorazione di detti terreni parte dal fatto che le rocce calcaree sono lentamente disciolte dalle acque carbonicate, che ne rendono tormentata la superficie e ne allargano le fenditure mentre rimane indisciolti un residuo costituito da minerali diversi dalla calcite, ma contenuti, sia pure in debole o debolissima percentuale, nei calcari stessi. Codesto

residuo, che rimane addietro nella filtrazione delle acque penetranti nelle fenditure, è costituito in prevalenza da silicati, che più o meno lentamente subiscono la scissione idrolitica completa, fino a dare da un lato le basi solubili, dall'altro idrossido ferrico, idrossido di Al e silice idrata allo stato colloidale.

La terra rossa è pertanto da ritenersi, in linea essenziale, come il residuo idrolizzato e ossidato della lenta dissoluzione del calcare. Come tale, ha strettissima relazione col ferretto, cioè col residuo idrolizzato e ossidato della decalcificazione di depositi alluvionali, fluvio-glaciali e morenici ricchi di elementi calcarei.

3.4 FLORA

La vegetazione attuale presente nell'area risente della vocazione agricola prevalente (in specie oliveti) ed è il risultato della pressione antropica esercitata sul territorio.

Oltre alle già citate presenze di essenze derivanti dalle colture praticate dall'uomo il paesaggio rurale del Salento è caratterizzato dalla macchia mediterranea, una distesa di arbusti e piante aromatiche che si adattano alla terra carsica.

Il nome "macchia" deriva dalla disposizione degli arbusti, che non si dispongono in modo uniforme sul terreno ma, appunto, a macchie.

Essa è costituita da sempreverdi di modesta altezza (alta macchia) e piccola altezza (bassa macchia, cioè quel tipo di macchia caratterizzata da vegetazione aperta ad erbe e piccoli arbusti su suoli generalmente calcarei).

La vegetazione dello strato inferiore è prevalentemente composta da specie a portamento arbustivo, con chiome che raggiungono al massimo i 2-3 metri d'altezza. Nella composizione floristica possono entrare specie delle garighe, come l'euforbia arborea, le ginestre e altre cespugliose quali i cisti e il rosmarino. Sono presenti il lentisco il mirto, la fillirea, l'alaterno, il corbezzolo. Sono associati spesso il biancospino, il perastro e il prugnolo e l'olivastro; tra i bassi arbusti troviamo rosmarino e timo.

Sul versante dei frutti possiamo trovare i **fichi** (dolce frutto carnoso di un'albero dalla corteccia liscia che cresce spontaneamente nella roccia ed in grado di vivere in luoghi aridi e secchi), e i **fichi d'India** (pianta grassa appartenente alla famiglia dei cactus con foglie spinose ricche d'acqua chiamate in dialetto leccese "pale" sulle quali nel periodo estivo spuntano i frutti con all'interno una polpa succosa, colorata e piena di semini).

Sono inoltre presenti alcune essenze, in maniera molto rada, frutto di piantumazione eseguita dall'uomo per delimitare i confini; tra queste il Pino d'Aleppo (*Pinus Halepensis*), di Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*) e di Cipresso (*Cupressus sempervirens*).

3.5 FAUNA

La valenza faunistica è elevata, in quanto sono presenti specie quali il lanario (*Falco biarmicus*), il grillaiio (*Falco naumanni*), il biancone (*Circaetus gallicus*), il gufo reale (*Bubo bubo*), e molti altri rapaci, sia diurni che notturni: gheppio, barbagianni, civetta, gufo comune e assiolo.

L'area delle gravine è interessata in primavera da un notevole flusso di rapaci in migrazione che, risalendo la costa ionica, attraversano e superano le Murge per spingersi sul versante adriatico della regione e continuare il viaggio verso nord.

Altre specie interessanti sono il succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), l'upupa (*Upupa epops*) e la ghiandaia marina (*Coracias garrulus*).

Sono presenti tra i passeriformi specie di rilievo conservazionistico quali la tottavilla (*Lullula arborea*), il calandro (*Anthus campestris*), il passero solitario (*Monticola solitarius*) e l'averla capirossa (*Lanius senator*).

Relativamente ai mammiferi, di particolare interesse è la presenza dell'Istrice (*Hystrix cristata*); il contesto ambientale ancora in buono stato rende possibile la presenza di numerose altre

specie come il tasso (*Meles meles*), la volpe (*Vulpes vulpes*), la faina (*Martes foina*) e la donnola (*Mustela nivalis*), che trovano in quest'area popolazioni ricche ed abbondanti.

Particolarmente interessanti sono la presenza di specie di origine balcanica come il gecko di Kotschy (*Cyrtopodion kotschy*) ed il colubro leopardino (*Zamenis situla*). Di notevole rilievo risulta anche la presenza della testuggine di Hermann (*Testudo hermanni*), inserita in Direttiva Habitat.

Si rileva, nella zona, una specie di uccelli di importanza conservazionistica, quali Lanario (*Falco biarmicus*), Biancone (*Circaetus gallicus*), Occhione (*Burhinus oedicnemus*), Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Passero solitario (*Monticola solitarius*), Monachella (*Oenanthe hispanica*), Zigolo capinero (*Emberiza melanocephala*), Averla capirossa (*Lanius senator*), Averla cinerina.

4 PAESAGGIO AGRARIO

Nell'areale considerato **non sono presenti alberi monumentali** ai sensi della Legge n. 10/2013 e del Decreto 23 ottobre 2014 secondo l'aggiornamento degli elenchi regionali aggiornati al 24/07/2020 (riferimento D.M. n. 9022657 del 24/07/2020)

Nel territorio di Avetrana i terreni agricoli (in specie oliveti) sono costituiti da piccoli appezzamenti delimitati da **bassi muretti a secco**, che rappresentano le **prime costruzioni** apparse nel paesaggio rurale salentino usate per **delimitare i campi**, le proprietà e i pascoli.

In un primo momento la roccia veniva frantumata e semplicemente ammassata lungo i margini, mentre successivamente i muretti a secco hanno assunto una forma sempre più lineare e definita, diventando una vera e propria arte tramandata di padre in figlio per intere generazioni.

Da una attenta e meticolosa indagine effettuata sull'intero raggio di 500 mt intorno ai siti che ospiteranno l'intervento sono stati rilevati numerosi manufatti alcuni dei quali conservano la loro originaria integrità.







La CTR della Regione Puglia sembrano essere già individuati i muretti a secco presenti sul territorio ma l'indagine aereofotogrammetrica ha posto in risalto anche recinzioni in tufo (a secco e non) realizzate in epoca recente (v. pag. 8).

Conclusioni

A seguito di quanto precede si conferma pertanto che le aree del progetto proposto dalla AVETRANA S.r.l. con sede in Bolzano alla Piazza Walther Von Vogelweide n. 8 e distinte nel catasto terreni di Avetrana al Foglio n. 41, particelle n. 37-181-253-315 e al Foglio n. 13, particelle 371-374 risultano essere adatte alla realizzazione di un impianto fotovoltaico.

In fede.

Lavello, 01 Marzo 2021

P.A.Francesco RANAURO