



PROPONENTE

AGRI New Tech Italia Srl
Via Padre Pio, 8 - 70020 Cassano delle Murge (BARI)



(CO₂)² – PROGETTO AGRI-VOLTAICO

**NOCCIOLETO CONDOTTO CON LE TECNICHE DELL'AGRICOLTURA
DI PRECISIONE CONSOCIATO CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

LOCALIZZAZIONE

Matera (MT) C.da Cipolla snc

DATI CATASTALI

Opere di Progetto:
Comune di Matera : Foglio 20, p.lle 395, 396,
397
Opere di Connessione :
Comune di Matera: Foglio 19 p.la 13;
Foglio 20 p.lle 9,75;
Comune di Santeramo in Colle (Ba):
Foglio 103 p.lle 80, 328, 473, 474, 544, 545, 546,
547; Foglio 107 p.la 26;

ITER AUTORIZZATIVO

**AUTORIZZAZIONE UNICA REGIONALE
A.U.**

ENDOPROCEDIMENTO

Relazione Impatti Ambientali Cumulativi Potenziali e Misure di Mitigazione

ELABORATO

A3.3.48_RelazioneImpattiAmbientali

ID

DATA

26/10/2021

PROGETTISTA



FIRME

Prof. Salvatore Camposeo
Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali e Territoriali
Università degli Studi di Bari Aldo Moro

AGRI NEW TECH ITALIA SRL
Sede Legale: Via Padre Pio, 8
70020 Cassano delle Murge (BA)
P.IVA/C.F.: 08384840727 - REA BA-623319

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
	1	01.03.2021		S.CAMPOSEO	G. GUARNIERI	M. FRASCA'
	2	26.10.2021		S.CAMPOSEO	G. GUARNIERI	M. FRASCA'

**(CO₂)² – PROGETTO AGRI-VOLTAICO
NOCCIOLETO CONDOTTO CON LE TECNICHE DELL'AGRICOLTURA
DI PRECISIONE CONSOCIATO CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

Comune di Matera (MT) - C.da Cipolla

**Valutazione degli Impatti Cumulativi Potenziali e
Misure di Mitigazione**

PREMESSE

La presente nota tecnico-scientifica approfondisce i potenziali impatti ambientali negativi del progetto in epigrafe, con l'obiettivo di:

A - contribuire a rappresentare effettivamente la pressione ambientale attesa nell'area vasta delineata attorno all'impianto proposto, documentata dalla migliore e aggiornata bibliografia internazionale;

B – definire misure di mitigazione progettuali delle eventuali criticità ambientali che dovessero risultare ancora significative.

A tal riguardo giova premettere che:

- il progetto è frutto del contratto di ricerca pluriennale, in corso, tra Sunelectrics s.r.l., società di proprietà della VAS s.r.l., ovvero Agri New Tech Italia Srl società appositamente creata per la gestione del progetto, ed il Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali e Territoriali dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, del quale il sottoscritto è Responsabile Scientifico;

- il progetto si propone di:

- recuperare la redditività attesa dei terreni, conservando la propria vocazione agricola e proponendo una coltura di pregio di riconosciuto valore salutistico;

- avviare nuovi modelli di economia sostenibile per l'agricoltura, facendo convergere e convivere sulla stessa area: moderne coltivazioni arboree da frutto, produzione di energia da fonte rinnovabili ed emergenze paesaggistiche ed ambientali;
- il progetto è incardinato in due Corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro: quello in "BIODIVERSITÀ, AGRICOLTURA E AMBIENTE", attivo dal 30° ciclo (2013-), del quale il sottoscritto è membro del Collegio dei Docenti e Tutor Accademico (<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/disspa/dottorato-di-ricerca/biodiversita-agricoltura-e-ambiente>) e quello interdisciplinare in "GESTIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO" interateneo con il Politecnico di Bari, attivo dal 36° ciclo (2020-). (<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/disaat/dottorato/corso-di-dottorato-interdisciplinare-201cgestione-sostenibile-del-territorio201d/dottorato-di-ricerca>);
- il progetto prevede la messa a dimora di un nocciolo a meccanizzazione integrale e la sua gestione agronomica in regime di **Agricoltura Ecosostenibile**, applicando i criteri del Disciplinaire di **Produzione Integrata**;
- il progetto applica i principi ed i metodi propri dell'**Agricoltura di Precisione**, grazie allo sviluppo della metodologia DESERT;
- il progetto, in particolare, prevede l'applicazione del modulo QUANTUM (brevetto UNIBA-INTESIS in Italia n. 10202000007297 del 06/04/20) che, monitorando i nutrienti in arrivo nelle acque irrigue, permette un risparmio di concime azotato dell'ordine del 30%, ed il frazionamento dei nutrienti in funzione del ritmo di asportazione della coltura: no volatilizzazione (N_2O , NO_x) in atmosfera e no lisciviazione (NO_3^-) in falda.

PARTE A – ANALISI QUANTITATIVA DEGLI IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI

1. Scelta degli indicatori (bersagli) ambientali

Sono stati individuati 15 indicatori quantificabili, secondo la metodologia standard internazionale (Turney and Fthenakis, 2011).

2. Impronte ambientali

Per la misura delle Impronte di Carbonio, di Acqua e di Azoto è stata considerata una produzione annua di 6 t ha^{-1} di cereali e di $2,5 \text{ t ha}^{-1}$ di nocciole, ordinarie nell'areale in studio.

3. Biondicatori

I dati relativi ai Biondicatori di Natura 2000 (www.minambiente.it) sono riferiti a oliveti coltivati con lo stesso sistema colturale e in analogo areale (Russo et al., 2015).

INDICATORE AMBIENTALE	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO PROPOSTO	IMPATTO POTENZIALE	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
<u>A. BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI</u>				
A.1 Biodiversità animale	no nidificazione avifauna insettivora	nidificazione avifauna insettivora (<i>Sylvia melanocephala</i>)	POSITIVO + 1 bioindicatore Natura 2000	Russo et al., 2015 Kosciuch et al., 2020
	no siepi di macchia mediterranea	553 m ² siepe di lentisco = zona rifugio per fauna selvatica naturale (mammiferi, uccelli, rettili, insetti)	POSITIVO + 55 m² zone rifugio	Gentile, 2001
A.2 Biodiversità vegetale	no fioritura orchidee spontanee	fioritura orchidee spontanee (<i>Serapias lingua</i>)	POSITIVO + 1 bioindicatore Natura 2000	Russo et al., 2015
A.3 Impronta di Carbonio (emissioni nette)	- 1 kg CO ₂ eq ha ⁻¹ anno ⁻¹	- 14 t CO ₂ eq ha ⁻¹ anno ⁻¹	POSITIVO + 14 volte crediti di carbonio	Granata et al., 2020 Soussana et al., 2014 Volpe et al., 2015

BERSAGLIO AMBIENTALE	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO PROPOSTO	IMPATTO POTENZIALE	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
A.4 Impronta di Azoto	+ 84 t N _{lost} ha ⁻¹ anno ⁻¹	+ 23 t N _{lost} ha ⁻¹ anno ⁻¹ applicazione brevetto QUANTUM	POSITIVO - 73% azoto nell'ambiente	Leach et al., 2016 Valverde et al., 2013 Cfr. Progetto
A.5 Mantenimento habitat	no effetto sul mantenimento della biodiversità animale e vegetale	mantenimento della biodiversità anche nelle aree esterne agli impianti	POSITIVO mantenimento habitat sull'area vasta	Cfr. Valutazione Cumulativa nella parte B
A.6 Componente avifaunistica	no effetto	tasso di mortalità potenziale nulla	NESSUNO	Cfr. Valutazione Cumulativa nella parte B

ERSAGLIO AMBIENTALE	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO PROPOSTO	IMPATTO POTENZIALE	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
<u>B.SOTTOSUOLO E SUOLO AGRARIO</u>				
B.1 Pedogenesi	I suoli, riconducibile all'ordine tassonomico <i>argixeroll</i> , sono già evoluti	I suoli, riconducibile all'ordine tassonomico <i>argixeroll</i> , sono già evoluti	NESSUNO	USDA Carta Pedologica della Regione Basilicata
B.2 Geomorfologia	poche aree depresse rari ristagni idrici	no aree depresse drenaggio acque meteoriche	POSITIVO + 100% drenaggio	Cfr. Progetto
B.3 Consumo di Suolo				
B.3.1 Permanente	0%	0%	POSITIVO + 0% consumo suolo permanente	Cfr. Progetto ISPRA (cod. 11-)
B.3.1 Reversibile	impermeabilizzazione superficie occupata dalla viabilità e dai manufatti funzionali 0,0% Totale 0 m ²	impermeabilizzazione superficie occupata dalla viabilità e dai manufatti funzionali 0,04% Totale 107 m ²	NESSUNO	Cfr. Progetto ISPRA (cod. 121, 125)

BERSAGLIO AMBIENTALE	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO PROPOSTO	IMPATTO POTENZIALE	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
B.4 Erosione				
B.4.1 Rischio potenziale	<p>≤ 5</p> <p>erodibilità: suoli franchi con scheletro abbondante; erosività: 60% piogge in autunno-inverno; pendenze < 2%</p>	<p>≤ 5</p> <p>erodibilità: suoli franchi con scheletro abbondante; erosività: 60% piogge in autunno-inverno; pendenze < 2%</p>	NESSUNO	OCSE Cfr. Progetto
B.4.2 Rischio attuale	<p>fattore C = 0,2</p> <p>suolo nudo ≈100 d anno⁻¹</p>	<p>fattore C = 0,2</p> <p>suolo nudo 0 d anno⁻¹</p> <p>i pannelli FV, l'alta densità di impianto dei frutteti, la forma di allevamento delle chiome e l'inerbimento naturale nella stagione autunno-vernina annullano l'energia cinetica delle idrometeore, i tempi di corrivazione e, quindi, il trasporto solido</p>	POSITIVO 0% suolo nudo	Panagos et al., 2015 Cfr. Progetto

BERSAGLIO AMBIENTALE	SCENARIO ATTUALE	SCENARIO PROPOSTO	IMPATTO POTENZIALE	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI
B.5 Fertilità Chimica	S.O. = 20,6/22,7 g kg ⁻¹ N _{tot} = 0,9/1,0 g kg ⁻¹ CE _e = 0,3 mS cm ⁻¹ pH = 7,9/8,1	mantenimento S.O. no aumento nitrati no aumento salinità no variazioni pH	NESSUNO	Cfr. Progetto Fernandez-Bajo et al., 2020
		no inquinamento metalli pesanti (funghi <i>Coprinus</i> spp.)	POSITIVO + 1 bioindicatore Natura 2000	Russo et al., 2015
B.6 Fertilità Biologica	no malattie di origine tellurica (verticilliosi, marciumi radicali)	biocontrollo parassiti tellurici (nematodi)	POSITIVO + 100% biocontrollo	Cfr. Progetto Fernandez-Bajo et al., 2020
B.7 Produzioni agricole tipiche	no produzioni tipiche (D.O.C./D.O.P, I.G.P./I.G.T.)	produzioni con certificazione EPD (<i>Environmental Product Declaration</i>)	POSITIVO + 100% certificazione ambientale	Cfr. Progetto Del Borghi, 2013

PARTE B – VALUTAZIONE IMPATTI CUMULATIVI AMBIENTALI

1. Impatto per Consumi di Habitat per Specie Animali e Vegetali (Fase di Cantiere e Fase di Esercizio)

Consumi di habitat per specie animali e vegetali terrestri potrebbero essere ricollegabili a:

- occupazione di suolo per l'installazione del cantiere;
- occupazione di suolo per l'insediamento dell'impianto.

La superficie occupata da viabilità e manufatti funzionali occuperà un'area complessivamente di appena 4.867 m² (<2% del totale)., Si può ritenere che l'occupazione di suolo connessa alla realizzazione dell'impianto, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio, abbia un effetto sostanzialmente neutro o trascurabile sulla componente.

2. Impatto sulla Fauna connesso alle Attività di Realizzazione del cavidotto (Fase di Cantiere)

La costruzione di un cavidotto comporta inevitabilmente una interferenza con l'ambiente circostante, di carattere temporaneo. In generale i possibili disturbi alla fauna locale legati alla realizzazione del cavidotto potrebbero essere riconducibili a:

- aumento dell'accessibilità di aree naturali precedentemente indisturbate;
- costruzione di nuove vie di accesso e, in generale, aumento dell'attività umana durante la fasi della costruzione;
- emissioni di inquinanti gassosi in atmosfera e emissioni acustiche (traffico mezzi, ecc.), con conseguenti possibili disturbi alla fauna locale.

In ragione dell'assenza di impatti significativi sulle emissioni di inquinanti gassosi in atmosfera e le emissioni acustiche durante la costruzione (si vedano le valutazioni relative) si può prevedere un impatto di entità trascurabile sulla flora e fauna locale, anche in considerazione della durata limitata nel tempo delle attività di costruzione.

2.1 Misure di mitigazione

Al fine di ridurre quanto più possibile l'impatto in fase di costruzione, si opererà in modo da limitare qualsiasi fonte di disturbo. Inoltre è previsto il ripristino vegetazionale ad opera



ultimata, eseguito con le migliori tecniche idonee a ricostruire l'ambiente esistente prima dei lavori.

PARTE C - INTEGRAZIONI PROGETTUALI PER IL RAFFORZAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ

AMBIENTALE LEGATA ALL'OCCUPAZIONE DI SUOLO AGRICOLO

Date le caratteristiche dell'area di intervento e delle attività in progetto, non si prevedono incidenze sulle componenti vegetazionali e faunistiche dovute all'occupazione di suolo ed alla sottrazione di habitat, né relativamente allo stretto ambito di intervento, né sul sito nel suo complesso.

1. Come da progetto, la viabilità sarà realizzata in terra stabilizzata con additivo, non contenente resine, solventi, bitumi, polimeri, che conserva la naturale permeabilità del terreno trattato (www.stabilsana.it/prodotto/scheda-tecnica); è importante evidenziare che l'entità della superficie interessata da impermeabilizzazione è estremamente contenuta (<5%) e completamente reversibile. Ciononostante si propone la seguente

Misura di mitigazione: semina di *cover crops* con leguminose annuali autoriseminanti anche in miscuglio con graminacee (Corleto and Cazzato, 2008) al di sotto dei pannelli FV (Montag et al., 2016), al fine di ridurre ulteriormente l'erosione (Beatty et al., 2017), conservare la permeabilità dei suoli (k_{unsat} ; Choi et al., 2020), costituire habitat per entomofauna naturale (Walston et al., 2018) ed avifauna (Koschiuch et al., 2020).

2. Il frutteto consociato con pannelli FV ha una larghezza di circa 590 m (lati N e Sud) e di circa 420 m (lati Est e Ovest). Tale distanza è più che sufficiente al mantenimento di passaggi che consentono l'eventuale attraversamento della fauna. Il frutteto stesso a chioma continua costituisce di per sé 'corridoio ecologico'.

3. Il progetto ha un ciclo di vita stimato in 30 anni, nel quale il nocciolo sarà rinnovato 1 sola volta, avendo quest'ultimo una durata stimata in circa 20 anni.

Misura di mitigazione: scasso a trincea in sezione ristretta in fase di impianto del frutteto per minimizzare i movimenti di terra e il disturbo della stratigrafia. Ripristino dello *status quo* al termine del ciclo di vita del progetto.

4. Le misure di mitigazione proposte sono quelle indicate dal Ministero dell'Ambiente nella direttiva Habitat (2014).

5. **Monitoraggio:** la valutazione della qualità ambientale dei due siti sarà monitorata annualmente, come già formalmente dichiarato, attraverso la stima degli indicatori ambientali oggetto della presente valutazione tecnico-scientifica.

CONSIDERAZIONI FINALI

L'analisi quantitativa degli impatti cumulativi potenziali, effettuata su **15 differenti bersagli (indicatori) ambientali**, riguardante la proposta progettuale in oggetto, che non ricade in alcuna area di Natura 2000, permette di formulare le seguenti considerazioni conclusive:

1. gli impatti ambientali attesi sono nella stragrande maggioranza **positivi** (10/15) o **neutri** (5/15) e **nessuno negativo, anche sulle opere di connessione**;
2. **il bilancio complessivo degli impatti cumulativi potenziali è assolutamente positivo**;
3. sono proposte **misure di mitigazione** che contribuiscono a rafforzare ulteriormente la già elevata sostenibilità ambientale del progetto CO₂².

Nel contesto esaminato, oggetto di diversificate e tutte legittime convergenze di interesse, intendiamo continuare a immaginare un percorso armonico di progettualità razionali, che trovano nell'espressione del cumulo degli effetti un'occasione di formulazione congiunta di azioni di **sviluppo sostenibile**.

Bari, 27 marzo 2021

Prof. Salvatore Camposeo
Associato di Arboricoltura generale e Coltivazioni arboree



BIBLIOGRAFIA

Amico A., 1955. *Fitostoria descrittiva della Provincia di Bari*. Atti e Relazioni dell'Accademia Pugliese delle Scienze, Nuova Serie, vol. XII, parte II, 1954. Bari, Industria Tipografica Trizio. 119 pagg.

Beatty B., Macknick J., McCall J., Braus G., Buckner D., 2017. *Native vegetation performance under solar PV array at the National Wind Technology Center*. NREL Technical Report 66218.

Choi C.S., Cagle A.E., Macknick J., Bloom D.E., Caplan J.S., Ravi S., 2020, *Effects of revegetation on soil physical and chemical properties in solar photovoltaic infrastructure*. *Frontiers in Environmental Sciences* 8, 140.

Corleto A. and Cazzato E., 2008. Adaptation of annual and perennial legumes and grasses utilised as cover crops in an olive grove and a vineyard in Southern Italy. *Acta Hort.* 767, 89-96.

Del Borghi A., 2013. *LCA and communication: Environmental Product Declaration*. *Int. J. Life Cycle Assess.* 18, 293–295.

Doll D., 2016. *Orchard almond hull incorporation*. In: *Biomass: utilizing trees and hulls in the orchard*. Almond Board of California.

FAO. *The importance of bees in nature*. www.fao.org

Fernandez-Bayo J.D., Shea E.A., Parr A.E., Achmon Y., Stapleton J.J., Van der Gheynst J.S., Hodson A.K., Simmons C.W., 2020. *Almond processing residues as a source of organic acid biopesticides during biosolarization*. *Waste Management* 101, 74–82.

Fulton J., Norton M., Shilling F., 2019. *Water-indexed benefits and impacts of California almonds*. *Ecological Indicators* 96, 711-717.

Gentile S. *Considerazioni sulla vegetazione mediterranea dell'Italia Meridionale*. Territorio e Società nelle aree meridionali (a cura di F. Macchia). Adda Editore, 35-46.

Granata M.U., Bracco F., Catoni R., 2020. *Carbon sequestration capability of hazelnut orchards: daily and seasonal trends*. *Energ. Ecol. Environ.* 5, 153-160.

ISPRA. *La misura del consumo di suolo*. www.isprambiente.gov.it/it/attivita/suolo-e-territorio/il-consumo-di-suolo/la-misura-del-consumo-di-suolo

Kosciuch K., Riser-Espinoza D., Geringer M., Erikson W., 2020. *A summary of bird mortality at photovoltaic utility scale solar facilities in the Southwestern U.S.* *PLoS One* 15, e0232034.

Leach A.M., Emery K.A., Gephart J., Davis K.F., Erisman J.W., Leip A., Pace M.L., D'Odorico P., Carr J., Cattell Noll L., Castner E., Galloway J.N., 2016. *Environmental impact food labels combining carbon, nitrogen, and water footprints*. Food Policy 61, 213–223.

Marvinney E., Kendall A., Brodt S., 2014. *A comparative assessment of greenhouse gas emissions in California almond, pistachio, and walnut production*. 9th International Conference LCA of Food. San Francisco.

Ministero dell'Ambiente. *Le misure di compensazione nella direttiva Habitat*. 2014.

Mekonnen M.M., Hoekstra A.Y., 2010. *The green, blue and grey water footprint of crops and derived crop products*. Research Report Series No. 47, Volume 1 Main Report. UNESCO-IHE Institute for Water Education. 42 pp.

Melucci F.M., Russo G., Camposeo S., 2020. *Greenhouse gases emissions from different olive cropping systems under both integrated and organic farming*. Agronomy (in sottomissione).

Montag H., Parker G. Clarkson T., 2016. *The Effects of Solar Farms on Local Biodiversity; A Comparative Study*. Clarkson and Woods and Wychwood Biodiversity.

OCSE, MIPAF, MATT, 2004. *Agricultural impacts on soil erosion and soil biodiversity: developing indicators for policy analysis*. www.oecd.org

Panagos P., Borrelli P., Meusburger K., Alewell C., Lugato E., Montanarella L., 2015. *Estimating the soil erosion cover-management factor at the European scale*. Land Use Policy 48, 38–50.

Pellegrini G., Ingrao C., Camposeo S., Tricase C., Contò F., Huisinigh D., 2016. *Application of water footprint to olive growing systems in the Apulia region: a comparative assessment*. J. Cleaner Production 112, 2407-2418.

Penteriani V., 1998. *L'impatto delle linee elettriche sull'avifauna*. WWF Italia, Delegazione Toscana: 1-85.

Russo G., Vivaldi G.A., De Gennaro B., Camposeo S., 2015. *Environmental sustainability of different soil management techniques in a high-density olive orchard*. J. Cleaner Production 107, 498-508.

Soussana J.F., Klumpp K., Ehrhardt F., 2014. *The role of grassland in mitigating climate change*. Grassland Science in Europe, Vol. 19 - EGF at 50: the Future of European Grasslands. 75-87.

Turney D., Fthenakis V., 2011. *Environmental impacts from the installation and operation of large-scale solar power plants*. Renewable and Sustainable Energy Reviews 15, 3261-3270.

USDA. *Soil taxonomy*. www.nrcs.usda.gov

Valverde M., Madrid R., García A.L., del Amor F.M., Rincón L., 2013. *Use of almond shell and almond hull as substrates for sweet pepper cultivation. Effects on fruit yield and mineral content*. Spanish Journal of Agricultural Research 11, 164-172.

Volpe R., Messineo S., Volpe M., Messineo A., 2015. *Carbon footprint of tree nuts based consumer products*. Sustainability 7, 14917-14934.

Waltson L.J., Mishra S., Hartmann H.M., Hlohowskyj I., McCall J., Macknick J., 2018. *Examining the potential for agricultural benefits from pollinator habitat at solar facilities in the United States*. Environ. Sci. Technol. 52, 7566-7576.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETÀ
(art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e s.m.i.)

Il sottoscritto Prof. Salvatore Camposeo, nato ad Aragona (AG) il 24/09/1969 ed residente in Valenzano (BA) via Brandonisio 27, C.F. CMPSVT69P24A351N, mail: salvatore.camposeo@uniba.it, tel. 0805442982, cell. 3395921430, in qualità di **Progettista Incaricato** dalla società AGRI New Tech Italia Srl, con sede legale in Cassano delle Murge (BA), via Padre Pio N. 8, Codice Fiscale e Partita IVA 08384840727, consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni, come previste dall'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000, sotto la propria responsabilità, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. citato,

IN RELAZIONE

agli elaborati ed alle relazioni trasmessi, riferite al progetto:

“(Co₂)² Nocciolo sperimentale a meccanizzazione integrale e a gestione di precisione, con possibilità di riutilizzo delle acque reflue tramite modulo sperimentale desert, consociato con impianto fotovoltaico

DICHIARA

la veridicità dei dati in essi contenuti, di essere iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Bari, n. 907, dal 18/07/1996, e la competenza ex lege alla sottoscrizione degli atti trasmessi, nonché la sottoscrizione di tutti gli elaborati.

Cassano delle Murge, li 01/03/2021

In fede

Salvatore Camposeo



Si allega documento di riconoscimento dichiarante



Cognome..... **CAMPOSEO**

Nome..... **SALVATORE**

Nome..... **24/09/1969**

nato il..... **110** **1**

(atto n..... P..... S.....)

a..... **ARAGONA (AG)**

Cittadinanza..... **ITALIANA**

Residenza..... **VALENZANO**

Via..... **VIA BRANDONISIO, n.27 p.2**

Via..... **Coniugato**

Stato civile..... **RICERCATORE**

Professione.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

1,73

Statura..... **NERI**

Capelli..... **CASTANI**

Occhi.....

Segni particolari.....

Firma del titolare..... *Salvatore*

VALENZANO **28/06/2016**

Il SINDACO..... *Salvatore*

Impronta del dito indice sinistro..... *Salvatore*

AC 2016
TS
 CARTA NAZIONALE DEI SERVIZI

REPUBBLICA ITALIANA
TESSERA SANITARIA
 CARTA REGIONALE DEI SERVIZI

Codice Fiscale **FRSMRC63L13A932T** Sesso **M**

Cognome **FRASCA**

Nome **MARCO**

Data di scadenza **04/11/2025**

Luogo di nascita **BOLANO**

Provincia **SP**

Data di nascita **13/07/1963**

Dati sanitari regionali
 REGIONE PUGLIA

Scadenza: 13/07/2028



AY 3977146

IPZS SPA - OC.V - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
 CASSANO DELLE MURGE

CARTA D'IDENTITA'

N° AY 3977146

DI
 FRASCA
 MARCO

Cognome.....FRASCA'

Nome.....MARCO

nato il.....13./07./1963

(atto n.....1.....P.....L.....S.....A.....)

a.....BOLANO (SP).....(.....)

Cittadinanza.....ITALIANA

Residenza.....CASSANO DELLE MURGE

Via.....via GIUSEPPE FEDERELLA 17

Stato civile.....

Professione.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura.....1.75

Capelli.....brizati

Occhi.....vcrdi

Segni particolari.....



Firma del titolare.....*Marco Frasca*

CASSANO DELLE MURGE 22/08/2017

Ordine: IL SINDACO

Impronta del dito indice sinistro.....*MASSIMO PIETROFORTE*



TESSERA EUROPEA DI ASSICURAZIONE MALATTIA



3 Cognome **FRASCA'**

4 Nome **MARCO**

5 Data di nascita **13/07/1963**

6 Numero identificazione persona al SSN **FRSMRC63L13A932T**

7 Numero identificazione regione **SSN-MIN SALUTE - 500001**

8 Numero di identificazione della tessera **80380001600303585876**

9 Scadenza **04/11/2025**