



REGIONE MOLISE



PROVINCIA DI CAMPOBASSO

COMUNE DI URURI E COMUNE DI ROTELLO

OGGETTO: PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA DI PICCO IN DC PARI A 29.962,66 KWp E MASSIMA IN IMMISSIONE IN RETE IN AC DI 22.860 KW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE IN LOCALITA' "MASS.a LIBERTUCCI" E "MASS.a BOLLELLA" PROT AU N.127335 DEL 10-08-2020

N.

7.2

REV 2

ELABORATO

ANALISI DI LABORATORIO EFFETTUATE AI CAMPIONI DI TERRENO PRELEVATI NELLE AREE INTERESSATE DAL PROGETTO

Prog.	Codice STMG	REV	NOME FILE	ESEGUITO DA	APPROVATO DA	DATA	SCALA
AU	201900981	02	IT-URR_7.2_REV2		ING. GIOVANNI MARSICANO	SETTEMBRE 2021	/

PROGETTAZIONE:



IL COMMITTENTE:

SR PROJECT 5 Srl
Via largo Guido Donegani,2
Cap 20121 Milano (Mi)
P.Iva 10706920963

Eseguito	Controllato
	Ing. Marsicano Giovanni

Firma
IL TECNICO
Ing. Giovanni Marsicano

M.E. FREE S.r.l. Progettazione e realizzazione impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile

Sede Legale ed Amministrativa : Via Athena n° 29 - 84047 Capaccio Paestum (SA) Tel. 0828/1999995 Pec: mefreesrl@legpec.it P.IVA 04596750655

Rapporto di Prova: **RDP N° 12**

Campione di **SUOLO**

pagina 1 di 1

Data RDP: **21/05/2021**

Committente: **M.E. FREE SRL**

Indirizzo: **Via Athena 29, 84047 Capaccio (Sa)**

P. IVA/C.F.: **04596750655**

Tel. **3394509150**

e-mail: **luca.boursier@gmail.com**

Prelevato da: **Dr. Agr. Luca Boursier**

Arrivo in Laboratorio: **10/05/2021**

Data inizio prova: **12/05/2021**

Data fine prova: **20/05/2021**

Campione di: **Il Committente dichiara sotto la propria responsabilità che trattasi di "SUOLO".**

Identificazione del campione: **CAMPIONE 1A URURI**

Custodia del campione dopo l'analisi: **15 gg dall'emissione del certificato**

Descrizione analisi	Risultato	Limite di Legge	LQ	Tecnica analitica	Metodo
pH	8.40	-	-	Potenzimetria	D.M. 13/09/1999 metodo III.1
Conduttività elettrica (1:5)	0.111 dS/m	-	-	Conduttimetria	D.M. 13/09/1999 metodo IV.1.4.2
Sabbia grossa	44 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Sabbia fine	206 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Limo	372 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Argilla	378 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Calcare totale	241 g/Kg	-	-	Gas-volumetria	D.M. 13/09/1999 metodo V.1
Calcare attivo	63.8 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo V.2
Carbonio organico	9.78 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo VII.3
Sostanza organica	16.9 g/Kg	-	-		
Azoto totale (Kjeldahl)	1.10 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo XIV.III
Rapporto C/N	8.9	-	-		
Fosforo assimilabile (P ₂ O ₅)	21.7 mg/Kg	-	5 mg/kg	Spettrofotometria UV-Vis	D.M. 13/09/1999 metodo XV.III
Capacità di scambio cationico	24.1 meq/ 100g	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Calcio di scambio	20.5 meq/ 100g	-	0.10 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Magnesio di scambio	1.74 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Sodio di scambio	0.22 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Potassio di scambio	1.12 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Ferro assimilabile	8.62 mg/Kg	-	1.00 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Rame assimilabile	2.42 mg/Kg	-	0.50 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Zinco assimilabile	0.69 mg/Kg	-	0.20 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Manganese assimilabile	12.2 mg/Kg	-	0.50 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I

LQ Limite di quantificazione.

Note:

Il Responsabile Scientifico
(Prof. Alessandro Piccolo)

[Firma]



Il Direttore del Dipartimento
(Prof. D.Ercolini)

[Firma]

Rapporto di Prova: **RDP N° 13** Campione di **SUOLO**
Data RDP: **21/05/2021**
Committente: **M.E. FREE SRL**
Indirizzo: **Via Athena 29, 84047 Capaccio (Sa)**
P. IVA/C.F.: **04596750655**
Tel. **3394509150** e-mail: **luca.boursier@gmail.com**
Prelevato da: **Dr. Agr. Luca Boursier**

pagina 1 di 1

Arrivo in Laboratorio: **10/05/2021**
Data inizio prova: **12/05/2021** Data fine prova: **20/05/2021**
Campione di: **Il Committente dichiara sotto la propria responsabilità che trattasi di "SUOLO".**
Identificazione del campione: **CAMPIONE 1B URURI**
Custodia del campione dopo l'analisi: **15 gg dall'emissione del certificato**

Descrizione analisi	Risultato	Limite di Legge	LQ	Tecnica analitica	Metodo
pH	8.33	-	-	Potenziometria	D.M. 13/09/1999 metodo III.1
Conduttività elettrica (1:5)	0.145 dS/m	-	-	Conduttimetria	D.M. 13/09/1999 metodo IV.1.4.2
Sabbia grossa	34 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Sabbia fine	258 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Limo	265 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Argilla	443 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Calcare totale	41.4 g/Kg	-	-	Gas-volumetria	D.M. 13/09/1999 metodo V.1
Calcare attivo	10.9 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo V.2
Carbonio organico	14.5 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo VII.3
Sostanza organica	24.9 g/Kg	-	-		
Azoto totale (Kjeldahl)	1.33 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo XIV.III
Rapporto C/N	10.9	-	-		
Fosforo assimilabile (P ₂ O ₅)	57.6 mg/Kg	-	5 mg/kg	Spettrofotometria UV-Vis	D.M. 13/09/1999 metodo XV.III
Capacità di scambio cationico	31.4 meq/ 100g	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Calcio di scambio	24.1 meq/ 100g	-	0.10 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Magnesio di scambio	4.28 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Sodio di scambio	0.26 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Potassio di scambio	1.56 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Ferro assimilabile	13.6 mg/Kg	-	1.00 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Rame assimilabile	8.06 mg/Kg	-	0.50 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Zinco assimilabile	1.45 mg/Kg	-	0.20 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Manganese assimilabile	14.1 mg/Kg	-	0.50 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I

LQ Limite di quantificazione.

Note:

Il Responsabile Scientifico
(Prof. Alessandro Piccolo)

[Firma]



Il Direttore del Dipartimento
(Prof. D.Ercolini)

[Firma]

Rapporto di Prova: **RDP N° 14**

Campione di **SUOLO**

pagina 1 di 1

Data RDP: **21/05/2021**

Committente: **M.E. FREE SRL**

Indirizzo: **Via Athena 29, 84047 Capaccio (Sa)**

P. IVA/C.F.: **04596750655**

Tel. **3394509150**

e-mail: **luca.boursier@gmail.com**

Prelevato da: **Dr. Agr. Luca Boursier**

Arrivo in Laboratorio: **10/05/2021**

Data inizio prova: **12/05/2021**

Data fine prova: **20/05/2021**

Campione di: **Il Committente dichiara sotto la propria responsabilità che trattasi di "SUOLO".**

Identificazione del campione: **CAMPIONE 2 URURI**

Custodia del campione dopo l'analisi: **15 gg dall'emissione del certificato**

Descrizione analisi	Risultato	Limite di Legge	LQ	Tecnica analitica	Metodo
pH	8.34	-	-	Potenzimetria	D.M. 13/09/1999 metodo III.1
Conduttività elettrica (1:5)	0.096 dS/m	-	-	Conduttimetria	D.M. 13/09/1999 metodo IV.1.4.2
Sabbia grossa	78 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Sabbia fine	298 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Limo	254 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Argilla	370 g/Kg	-	-	Gravimetria	D.M. 13/09/1999 metodo II.5
Calcare totale	51.3 g/Kg	-	-	Gas-volumetria	D.M. 13/09/1999 metodo V.1
Calcare attivo	12.8 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo V.2
Carbonio organico	19.5 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo VII.3
Sostanza organica	33.6 g/Kg	-	-		
Azoto totale (Kjeldahl)	1.71 g/Kg	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo XIV.III
Rapporto C/N	11.4	-	-		
Fosforo assimilabile (P ₂ O ₅)	45.4 mg/Kg	-	5 mg/kg	Spettrofotometria UV-Vis	D.M. 13/09/1999 metodo XV.III
Capacità di scambio cationico	40.5 meq/ 100g	-	-	Titolazione	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Calcio di scambio	35.7 meq/ 100g	-	0.10 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Magnesio di scambio	1.02 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Sodio di scambio	0.24 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Potassio di scambio	1.61 meq/ 100g	-	0.02 meq/ 100g	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XIII.V
Ferro assimilabile	7.54 mg/Kg	-	1.00 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Rame assimilabile	2.44 mg/Kg	-	0.50 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Zinco assimilabile	0.72 mg/Kg	-	0.20 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I
Manganese assimilabile	19.5 mg/Kg	-	0.50 mg/Kg	AAS	D.M. 13/09/1999 metodo XII.I

LQ Limite di quantificazione.

Note:

Il Responsabile Scientifico
(Prof. **Alessandro Piccolo**)

[Firma]



Il Direttore del Dipartimento
(Prof. **D.Ercolini**)

[Firma]