

# PERMESSO DI RICERCA DI RISORSE GEOTERMICHE FINALIZZATO ALLA SPERIMENTAZIONE DI UN IMPIANTO PILOTA DENOMINATO "LUCIGNANO"

COMUNE DI RADICONDOLI – PROVINCIA DI SIENA

PROPONENTE:

Lucignano Pilot Project S.r.l.



## PROGETTO DEFINITIVO

NUMERO ELABORATO:

**LCG-RP01-A08-V00**

TITOLO:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

DATA:

Luglio 2015

PROGETTISTI:

**RENEWEMS.r.l**

Via Norvegia n° 68 - 56021 Cascina (PI) - ITALIA

UFFICI:

Lucignano Pilot Project srl  
Via Norvegia n° 68 - 56021 Cascina (PI) - ITALIA  
tel. 0039 050 6205317 fax. 0039 050 0987814

### REVISIONE

DATA		NOTE
REV.1		
REV.2		
REV.3		

--	--	--	--



# **PERMESSO DI RICERCA DI RISORSE GEOTERMICHE FINALIZZATO ALLA SPERIMENTAZIONE DI UN IMPIANTO PILOTA DENOMINATO “LIUCIGNANO”**

COMUNI DI MONTECATINI VAL DI CECINA – PROVINCIA DI PISA

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**RENEWEM S.R.L.**

*Direzione e coordinamento:*

Dott. S. Paloni

*Gruppo di lavoro:*

Dott. W. Luperini

Dott. F. Martini

Dott.ssa N. Pasqualoni

Dott. N. Sannino

Rifer.	n. progr	Descrizione	Quantità	u.m.	Prezzo Unitario	IMPORTO
<b>A</b>	1	Elaborazione del Progetto Definitivo e dello Studio di Impatto Ambientale	1	cad	€ 37'000.00	€ 37'000.00

<b>B</b>	2	<b>Geofisica di dettaglio</b>				
<b>B.1</b>	3	Rilievo di Sismica a riflessione	1	cad	€ 370'000.00	€ 370'000.00
<b>B.2</b>	4	Rilievo Magnetotellurico	1	cad	€ 50'000.00	€ 50'000.00

<b>C</b>	5	<b>Monitoraggio Ambientale</b>	1	cad	€ 180'000.00	€ 180'000.00
----------	---	--------------------------------	---	-----	--------------	--------------

<b>D</b>	6	<b>Elaborazione documentazione progettuale per opere civili e infrastrutturali piazzole, area di centrale, pipelines e opere accessorie</b>	1	cad	€ 75'000.00	€ 75'000.00
<b>D.1</b>	7	Direzione Lavori e Oneri per la Sicurezza	1	cad	€ 30'000.00	€ 30'000.00

<b>E</b>	8	<b>Opere civili</b>				
<b>E.1</b>	9	<b>Realizzazione polo di produzione LUCIGNANO 1</b>				€ 536'048.80
	10	Scotico del piano di campagna	2822	mc	€ 5.00	€ 14'110.00
	11	Scavo di sbancamento	19535	mc	€ 2.55	€ 49'814.25
	12	Rilevato da eseguire con materiale di scavo, rullato e compattato	17167	mc	€ 5.50	€ 94'418.50
	13	F. e p.o. di tessuto non tessuto grammatura 250 g/mq	8629	mq	€ 2.05	€ 17'689.45
	14	F. e p.o. di inerte pezzatura 4/7 stabilizzato in curva	2160	mc	€ 23.00	€ 49'680.00
	15	F. e p.o. di misto granulare stabilizzato pezzatura 0/30 stabilizzato in curva	720	mc	€ 28.25	€ 20'340.00
	16	F. e p.o. di Ferro per armatura	15700	kg	€ 1.15	€ 18'055.00
	17	F. e p.o. di cls magro	316	mc	€ 105.50	€ 33'338.00
	18	F. e p.o. di cls C20/25	1048	mc	€ 113.70	€ 119'157.60
	19	F. e p.o. di Casseratura	1498	mq	€ 25.60	€ 38'348.80
	20	F. e p.o. di recinzione provvisoria del tipo mobile in acciaio zincato e accessi	1257	m	€ 12.30	€ 15'461.10
	21	F. e p.o. di Tubazioni e sottoservizi	110	m	€ 43.50	€ 4'785.00
	22	F. e p.o. di pozzetti in cls	18	cad	€ 48.65	€ 875.70
	23	F. e p.o. di chiusini in ghisa	18	cad	€ 85.00	€ 1'530.00
	24	F. e p.o. di canaletta in cls (mezzo tubo)	767	m	€ 76.20	€ 58'445.40
<b>E.2</b>	25	<b>Realizzazione polo di reiniezione LUCIGNANO 2</b>				€ 500'681.95
	26	Scotico del piano di campagna	1832	mq	€ 5.00	€ 9'160.00
	27	Scavo di sbancamento	20858	mc	€ 2.55	€ 53'187.90
	28	Rilevato da eseguire con materiale di scavo, rullato e compattato	16040	mc	€ 5.50	€ 88'220.00
	29	F. e p.o. di tessuto non tessuto grammatura 250 g/mq	8365	mq	€ 2.05	€ 17'148.25
	30	F. e p.o. di inerte pezzatura 4/7 stabilizzato in curva	1981	mc	€ 23.00	€ 45'563.00
	31	F. e p.o. di misto granulare stabilizzato pezzatura 0/30 stabilizzato in curva	660	mc	€ 28.25	€ 18'645.00
	32	F. e p.o. di Ferro per armatura	15700	kg	€ 1.15	€ 18'055.00
	33	F. e p.o. di cls magro	316	mc	€ 105.50	€ 33'338.00
	34	F. e p.o. di cls C20/25	1048	mc	€ 113.70	€ 119'157.60
	35	F. e p.o. di Casseratura	1498	mq	€ 25.60	€ 38'348.80
	36	F. e p.o. di recinzione provvisoria del tipo mobile in acciaio zincato e accessi	887	m	€ 12.30	€ 10'910.10

	37	F. e p.o. di Tubazioni e sottoservizi	110	m	€ 43.50	€ 4'785.00
	38	F. e p.o. di pozzetti in cls	18	cad	€ 48.65	€ 875.70
	39	F. e p.o. di chiusini in ghisa	18	cad	€ 85.00	€ 1'530.00
	40	F. e p.o. di canaletta in cls (mezzo tubo)	548	m	€ 76.20	€ 41'757.60
<b>E.3</b>	<b>41</b>	<b>Realizzazione del piazzola Impianto Sperimentale</b>				<b>€ 285'789.40</b>
	42	Scotico del piano di campagna	1233	mc	€ 5.00	€ 6'165.00
	43	Scavo di sbancamento	10376	mc	€ 2.55	€ 26'458.80
	44	Rilevato da eseguire con materiale di scavo, rullato e compattato	10696	mc	€ 5.50	€ 58'828.00
	45	F. e p.o. di tessuto non tessuto grammatura 250 g/mq	4397	mq	€ 2.05	€ 9'013.85
	46	F. e p.o. di inerte pezzatura 4/7 stabilizzato in curva	801	mc	€ 23.00	€ 18'423.00
	47	F. e p.o. di misto granulare stabilizzato pezzatura 0/30 stabilizzato in curva	267	mc	€ 28.25	€ 7'542.75
	48	F. e p.o. di Ferro per armatura	9300	kg	€ 1.15	€ 10'695.00
	49	F. e p.o. di cls magro	113	mc	€ 105.50	€ 11'921.50
	50	F. e p.o. di cls C20/25	620	mc	€ 113.70	€ 70'494.00
	51	F. e p.o. di Casseratura	606	mq	€ 25.60	€ 15'513.60
	52	F. e p.o. di recinzione provvisoria del tipo mobile in acciaio zincato e accessi	264	m	€ 12.30	€ 3'247.20
	53	F. e p.o. di Tubazioni e sottoservizi	110	m	€ 43.50	€ 4'785.00
	54	F. e p.o. di pozzetti in cls	18	cad	€ 48.65	€ 875.70
	55	F. e p.o. di chiusini in ghisa	18	cad	€ 3.80	€ 68.40
	56	F. e p.o. di canaletta in cls (mezzo tubo)	548	m	€ 76.20	€ 41'757.60
<b>E.4</b>	<b>57</b>	<b>Realizzazione rete fluidi</b>				<b>€ 63'505.30</b>
	58	Scotico del piano di campagna	429	mc	€ 5.00	€ 2'145.00
	59	Scavo per la realizzazione dei plinti e trincea	6936	mc	€ 2.50	€ 17'340.00
	60	Rilevato da eseguire con materiale di scavo, rullato e compattato	6936	mc	€ 5.50	€ 38'148.00
	61	F. e p.o. di Ferro per armatura	2000	kg	€ 1.15	€ 2'300.00
	62	F. e p.o. di cls magro	3	mc	€ 105.50	€ 316.50
	63	F. e p.o. di cls C20/25	14	mc	€ 113.70	€ 1'591.80
	64	F. e p.o. di Casseratura	65	mq	€ 25.60	€ 1'664.00

Rifer.	n. progr	Descrizione	Quantità	Unità di Misura	Prezzo Unitario	IMPORTO
<b>F</b>	65	<b>PERFORAZIONE</b>				
F.1	66	<b>Perforazione e completamento pozzi da piazzola LUCIGNANO 1</b>	1	cad		<b>€ 12'540'000.00</b>
F.2	67	<b>Perforazione e completamento pozzi da piazzola LUCIGNANO 2</b>	1	cad		<b>€ 8'360'000.00</b>
F.3	68	<b>Prove di produzione</b>	1	cad		<b>€ 210'000.00</b>

Rifer.	n. progr	Descrizione	Quantità	Unità di Misura	Prezzo Unitario	IMPORTO
<b>G</b>	69	<b>Realizzazione impianto geotermoelettrico</b>	1	cad		<b>€ 6'000'000.00</b>
G.1	70	Collaudi	1	cad		€ 20'000.00
G.2	71	Realizzazione dell'elettrodotto	1	cad		€ 750'000.00

<b>H</b>	72	<b>Realizzazione delle pipeline</b>	1	cad		<b>€ 650'000.00</b>
<b>TOTALE</b>						<b>€ 30'658'025.45</b>