

Regione Puglia

COMUNE DI GUAGNANO(LE) - SALICE SALENTINO(LE) - CAMPI SALENTINO(LE)
SAN DONACI(BR) - CELLINO SAN MARCO(BR)

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI,
NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA
NOMINALE PARI A 36 MW ALIMENTATO DA FONTE EOLICA,
CON ANNESSO SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DI POTENZA
PARI A 24 MW, PER UNA POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 60MW
DENOMINATO IMPIANTO "NEXT1"**

PROGETTO PARCO EOLICO "NEXT1"

Codice Regionale AU: 03Q5NM4

Tav.:	Titolo:
R45	RELAZIONE RILIEVO POSIZIONAMENTO AEROGENERATORI

Scala:	Formato Stampa:	Codice Identificatore Elaborato
S.C.	A4	03Q5NM4_NPDI2_GUA_R45_DocumentazioneSpecialistica

Progettazione:	Committente:
QMSOLAR s.r.l. Via Guglielmo Marconi scala C n.166 - Cap 72023 MESAGNE (BR) P.IVA 02683290742 - qmsolar.srls@pec.it Amm.re unico Ing. Francesco Masilla Gruppo di progettazione: MSC Innovative Solutions s.r.l.s - Via Milizia 55 - 73100 LECCE (LE) P.IVA 05030190754 - msc.innovativesolutions@gmail.com Ing. Santo Masilla - Responsabile Progetto	NPD Italia II s.r.l. Galleria Passarella, 2, Cap - 20122 MILANO P.IVA 11987560965 - email: npditalia@legalmail.it
Indagini Specialistiche : Tecnico operatore: Geom. Michele De Angelis	

Data Progetto	Motivo	Redatto:	Controllato:	Approvato:
15/06/2023	Prima versione	F.M.	S.M.	NPD Italia II srl

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI,
NONCHE' OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE, DI POTENZA NOMINALE
PARI A 36 MW ALIMENTATO DA FONTE EOLICA,
CON ABBESSO SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DI POTENZA PARI A 24
MW, PER UNA POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 60 MW
DENOMINATO "NEXT 1"**

Ditta proponente: **NPD ITALIA II s.r.l.** Via San Marco 21, cap 20121 MILANO

Codice pratica: O3Q5NM4

RELAZIONE SUL POSIZIONAMENTO DEGLI AEROGENERATORI

1 PREMESSA

La presente relazione descrive le attività di rilievo topografico eseguite per conto della **NPD ITALIA II s.r.l.** e finalizzate all'individuazione degli aerogeneratori costituenti il parco eolico indicato in oggetto.

2 DESCRIZIONE

L'area interessata si estende nel territorio dei Comuni di SALICE SALENTINO(LE)-GUAGNANO(LE)-CELLINO SAN MARCO(BR)

Le coordinate assegnate agli aerogeneratori e opere annesse sono le seguenti:

WTG	X	Y	Z	Comune	Provincia	Foglio	P.Ila
N01	747584	4474992	49,0	Salice S.no	Lecce	18	38
N02	748142	4475022	47,0	Salice S.no	Lecce	18	76
N03	748676	4475066	46,0	Salice S.no	Lecce	29	25
N04	747852	4476521	46,0	Guagnano	Lecce	23	195
N05	748374	4477779	42,0	Guagnano	Lecce	22	71
N06	749284	4479142	41,0	Guagnano	Lecce	10	161
Cob.Comm.	749303	4479433	45,0	Guagnano	Lecce	10	138
Imp.Accum.	749409	4483543	45,0	Cellino S.M.	Brindisi	24	253-145-97-71
Cab.utente	749381	4483495	49,6	Cellino S.M.	Brindisi	24	145-97

Coordinate WGS84 Aerogeneratori ed opere connesse

Il rilievo è stato eseguito nel mese di Giugno 2023 con l'impiego di un ricevitore GPS costituito da una "Rover" Marca **Topcon Model Hyper Pro**, ricevitore mobile GNSS RTK integrato GPS/GLONASS, le cui caratteristiche sono riportate nella seguente scheda tecnica:

Description	40 channel integrated GPS receiver/antenna with MINTER interface.
Tracking Specifications	
Tracking Channels	standard: 40 L1 GPS (20 GPS L1+L2 on Cinderella* days) optional: 20 GPS L1+L2 (GD), GPS L1+GLONASS (GG), 20 GPS L1+L2+GLONASS (GGD)
Signals Tracked	L1/L2 C/A and P Code & Carrier and GLONASS
Performance Specifications	
Static, Rapid Static	Horizontal: 3mm+ 0.5ppm (x baseline length) Vertical: 5mm+ 0.5ppm (x baseline length)
RTK	Horizontal: 10mm+ 1.0ppm Vertical: 15mm+ 1.0ppm
Power Specifications	
Battery	Internal Lithium-Ion batteries plus 1 external power port
Operating Time	14+ hours (10 hrs TX)
External power input	6 to 28 volts DC
Power consumption	Less than 4.2 watts
Environmental Specifications	
Enclosure	Aluminum extrusion, waterproof
Operating Temperature	-30°C to 60°C / -22°F to 140° F
Dimensions	W: 159 x H: 172 x D: 88 mm (6.25" x 6.75" x 3.5")
Weight	1.65 kg / 3.64 lbs
GPS Antenna Specifications	
GPS Antenna	Integrated
Antenna Type	Center-mount UHF antenna
Ground Plane	Antenna on a flat ground plane
Radio Specifications	
Radio Type	Internal Tx/Rx UHF (Selectable frequency range)
Power Output	1.0W/0.25W (selectable)
CDPD & GSM Modem	Optional Accessory
Wireless Communication	
Communication	Bluetooth® version 1.1 comp.**†
I/O	
Communication Ports	2x serial (RS232)
Other I/O Signals	1pps, Event Marker
Status Indicator	4x3-color LEDs (Green, Red, Yellow), two-function keys (MINTER)
Control & Display Unit	External field controller
Memory & Recording	
Raw Data Recording	1Hz (Up to 20 times per second (20Hz) by option)
Data Type	Code and Carrier from L1 and L2, GPS and GLONASS
Data Input/Output	
Real time data outputs	RTCM SC104 version 2.1, 2.2, 2.3, CMR, CMR+
Other outputs	NMEA 0183 version 2.2
Output rate	TPS format Up to 20 times per second (20Hz)

3 RETE DI INQUADRAMENTO

L'attività topografica è stata svolta con l'impiego dell'attrezzatura topografica di cui sopra e mediante appoggio alla rete GNSS (Global Navigation Satellite System) Regione Puglia, inquadrata nel sistema di riferimento geodetico Nazionale secondo le disposizioni del D.P.C.M. 10/11/2011 (ETRF 2000). Le quote sono state inoltre riferite anche al GEOIDE EGM 96.

La scelta di riferire le quote al Geoide nasce dalla necessità di assicurare conformità con la cartografia tecnica regionale.

4 ATTIVITA' DI PICCHETTAMENTO

Su tutta l'area interessata la copertura del segnale ha consentito di lavorare interamente mediante collegamento alla rete sopra descritta ed in modalità RTK quindi, come già detto, nel sistema di riferimento (ETRF2000).

Le differenze che si riscontrano tra le coordinate assegnate al progetto e quelle rilevate sul terreno sono sempre inferiori ai 5 cm, per cui assolutamente trascurabili.

Si riportano di seguito le monografie dei punti materializzati a terra:

N01



N02



N03



N04



N05

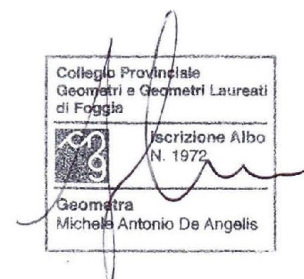


N06



Si allega alla presente la tabella dei dati di registrazione GPS rilevati a terra mediante l'utilizzo della tecnologia GPS in modalità Real Time:

il tecnico



NOME	LATID. MIS	LONG MIS.	ELEVAZ.	ANT.	QUALITA'	COORD. GEOC.X	COORD. GEOC.Y	COORD. GEOC.Z	COORD. NORD	COORD. EST	QUOTA	SQM ORIZ	SQM VERT	PDOP	GDOP	DATA	SECONDI GIORNI	N.GPS	N.GLO
"N1"	40°23'19.51151"N	17°55'00.78351"E	90.951	1.700	No sol.	4628986.676	1496628.510	4111016.492	4474992.005	747584.007	47.801	0.022	0.031	1.682	1.929	19-06-2023	24002000	8	4
"N2"	40°23'19.88592"N	17°55'24.46302"E	89.785	1.700	No sol.	4628806.865	1497157.339	4111024.533	4475022.008	748142.011	46.659	0.026	0.041	1.959	2.304	19-06-2023	24536000	9	4
"N3"	40°23'20.73968"N	17°55'47.15824"E	88.878	1.700	No sol.	4628625.212	1497661.169	4111044.003	4475066.066	748676.313	45.775	0.024	0.037	1.958	2.303	19-06-2023	24937000	9	4
"N4"	40°24'08.75036"N	17°55'14.27776"E	88.684	1.700	No sol.	4627950.591	1496627.953	4112171.721	4476521.005	747852.008	45.516	0.022	0.035	1.956	2.300	19-06-2023	26446000	9	4
"N5"	40°24'48.93812"N	17°55'38.16127"E	84.287	1.700	No sol.	4627009.543	1496915.445	4113112.771	4477779.008	748374.009	41.122	0.020	0.030	1.715	1.988	19-06-2023	27476000	9	4
"N6"	40°25'32.10710"N	17°56'18.64553"E	83.208	1.700	No sol.	4625893.472	1497557.408	4114125.820	4479142.010	749284.008	40.069	0.020	0.030	1.711	1.983	19-06-2023	28388000	8	4