

COMUNI DI SAN SEVERO E RIGNANO

GARGANICO

PROVINCIA DI FOGGIA



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE UNICA

D.Lgs. 387/2003

**PROCEDIMENTO UNICO
AMBIENTALE (PUA)**

**VALUTAZIONE DI IMPATTO
AMBIENTALE (V.I.A.)**

D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. (Art.27)
"Norme in materia ambientale"



PROGETTO

FLORIO

DITTA

NVA S.r.l.

REL01

Titolo dell'allegato:

RELAZIONE GENERALE

1	EMISSIONE	05/06/2023
REV	DESCRIZIONE	DATA

CARATTERISTICHE GENERALI D'IMPIANTO

GENERATORE - Altezza mozzo: fino a 175 m
Diametro rotore: fino a 172 m
Potenza unitaria: fino a 7,2 MW

IMPIANTO - Numero generatori: 32
Potenza complessiva: fino a 230,4 MW

Il proponente:

NVA S.r.l.
Via Lepetit, 8
20045 Lainate (MI)
info@nvarenewables.com
nva.srl@pecimprese.it

Il progettista:

ATS Engineering Srl
P.zza Giovanni Paolo II, 8
71017 Torremaggiore (FG)
0882/393197
atseng@pec.it

Il tecnico:

Ing. Eugenio Di Gianvito
atsing@atsing.eu



<h1>FLORIO</h1>		
IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 32 AEROGENERATORI PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 230,4 MW UBICATO NEI COMUNI DI SAN SEVERO E RIGNANO GARGANICO	Data:	05/06/2023
	Revisione:	1
	CodiceElaborato:	REL 01
Società:	NVA S.r.l.	

Elaborato da	Data	Approvato da	Data Approvazione	Rev	Commenti
ATS Engineering S.r.l	05/06/2023	ATS Engineering S.r.l	05/06/2023	1	

Sommario

PREMESSA.....	2
DATI GENERALI IDENTIFICATI DELLA SOCIETA' PROPONENTE	2
INQUADRAMENTO DELL'AEREA E CARATTERI DEL PARCO EOLICO	2
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	4
OPERE	6
DISMISSIONE DELL'IMPIANTO E PIANO DI RIPRISTINO DEL SITO.....	9
INTERVENTI DI MITIGAZIONE	10
PLANIMETRIA IMPIANTO.....	11

PREMESSA

La presente Relazione Generale del progetto definitivo/ Relazione Descrittiva è stata redatta secondo i principi generali contenuti all'interno dell'art 25 del DPR 207/2010 "regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e del Disciplinare allegato al Bollettino Ufficiale n. 14 del 26-01-2011 e contenente "Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili".

DATI GENERALI IDENTIFICATI DELLA SOCIETA' PROPONENTE

Denominazione: NVA S.r.l.

Sede legale: Lainate (MI), Via Lepetit, 8.

INQUADRAMENTO DELL'AEREA E CARATTERI DEL PARCO EOLICO

Il progetto ha come obiettivo la realizzazione di un parco eolico nei territori comunali di San Severo e Rignano Garganico per la produzione di energia elettrica da cedere al GRTN secondo quanto previsto dalla Legge 9/91 e successive disposizioni legislative: prevede l'installazione di n. 32 aereogeneratori, ciascuno con potenza nominale fino a 7,2 MW, e con potenza complessiva dell'intero impianto fino a 230,4 MW.

Il sito scelto per la localizzazione del presente parco eolico deriva da un'attenta analisi cartografica, al fine di valutarne la compatibilità ambientale, ma anche dalla valutazione dello studio dei venti, al fine di poterne stimare la producibilità annua.

Il layout delle torri scaturisce da uno studio approfondito che, oltre a tener conto di tutti i fattori ambientali, analizza la direzione e la velocità dei venti l'orografia dei luoghi, la vegetazione o ostacoli presenti, tutto ciò in relazione al tipo di aerogeneratore prescelto.

Il sito, in particolare, è stato individuato, per le caratteristiche di fattibilità registrate dopo un'attenta analisi basata su parametri come:

- rilevazione anemometriche;
- orografie dei luoghi;
- contesto sociale;
- accessibilità;

- vicinanza alla rete di trasmissione e distribuzione cui saranno collegati agli aerogeneratori eolici.

Gli aerogeneratori da installare in numero di 32 di potenza nominale fino a 7,2 MW l'uno, per un totale fino a 230,4 MW installati, saranno di nuova generazione, che garantiscono elevate prestazioni, minimizzando i costi di fondazione, trasporto e installazione.

L'area d'intervento si colloca ad un'altitudine compresa fra 30 m e 80 m s.l.m., nella parte occidentale della pianura del Tavoliere di Puglia. Il Paesaggio del sito d'intervento è abbastanza uniforme ed omogeneo, di tipo pianeggiante, dominato da coltivazioni estensive come cereali e seminativi. La vegetazione naturale è quasi del tutto assente, sia in forma di alberi isolati, di siepi e di boschetti, incolti e prati. La disposizione degli aerogeneratori sul territorio è stata effettuata analizzando diversi fattori, quali l'anemologia, l'orografia del sito, l'accessibilità nonché basandosi sul criterio del massimo rendimento degli aerogeneratori e dell'impianto nel suo complesso. In particolare, il layout individuato prevede che gli aerogeneratori siano posizionati ad una distanza reciproca di oltre 850 metri. Il progetto, subordinatamente al rispetto degli aspetti vincolistici, è stato poi configurato sviluppando la disposizione delle macchine sul sito in esame (layout di impianto) in relazione a vari fattori, i principali di essi riguardano innanzitutto:

- la anemologia, fondamentale per stabilire la redditività dell'iniziativa e la conseguente validità del progetto;
- l'accessibilità dei siti di progetto con esame della viabilità esistente al fine della minimizzazione degli interventi di urbanizzazione;
- gli elettrodotti esistenti al fine della minimizzazione degli interventi per l'allacciamento e cessione in rete della energia elettrica prodotta;
- la presenza di insediamenti.

La possibilità di scegliere tra aerogeneratori di potenza diversa risponde alle esigenze di ottimizzazione dei parametri di efficienza energetica (curva di produzione) riferiti alle risultanze della configurazione sviluppata con riferimento all'anemologia, all'orografia ed all'accessibilità dei siti di progetto.

Ovviamente tali configurazioni base hanno subito modeste variazioni onde adattare i valori teorici, in gran parte rispettati, alla morfologia del sito. Il layout dell'impianto è stato elaborato grazie all'utilizzo di software dedicati.

Si ribadisce che la progettazione è stata effettuata seguendo minuziosamente le disposizioni del nuovo Regolamento Regionale 2006 n.16 ed in particolare dell'art. 14 "Disposizioni Transitorie":

- Esclusione delle aree considerate non "idonee" e delle relative aree Buffer;
- Opere di allacciamento alla rete di distanza minima;
- Il campo eolico non crea una barriera paesaggistica;
- Rispetto delle distanze delle strade provinciali e nazionali;
- Indice di ventosità pari a 3078,17 ore equivalenti all'anno;
- Minimizzazione delle opere di accesso in fase di cantiere e di esercizio;
- La distanza tra due aerogeneratori contigui non è mai inferiore a 900 metri;
- La distanza dal perimetro del centro urbano di San Severo è pari a 5765 Km, quella dal centro urbano di Rignano Garganico è 3922 km;
- Il layout assicura il rispetto delle normative in materia di inquinamento acustico;
- Il layout assicura il rispetto della normativa in materia di inquinamento elettromagnetico.

La configurazione del campo eolico, come già evidenziato, è stata progettualmente subordinata alla minimizzazione dell'impatto previa accurata valutazione della viabilità esistente al fine della minimizzazione degli interventi di urbanizzazione; previa accurata valutazione delle linee elettriche esistenti al fine della minimizzazione degli interventi per l'allacciamento e cessione in rete delle energie elettrica. Tanto ha contribuito alla formulazione di un piano di cantiere che per effetto delle scelte progettuali rassegnate (es. gli interventi sulla viabilità hanno tutti carattere provvisorio, es. la soluzione di allacciamento in AT, riduce le esecuzioni dei cavidotti e le aree interessate da dette esecuzioni, etc..) necessità di pochissime misure di mitigazione.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

La scelta del sito per la realizzazione del parco eolico è di fondamentale importanza ai fini di un investimento sostenibile, che risulti fattibile sotto l'aspetto tecnico, economico ed ambientale. A tal fine un'area per essere ritenuta idonea deve possedere delle caratteristiche specifiche, quali una buona ventosità al fine di ottenere una discreta produzione di energia, una ridotta distanza della rete elettrica per limitare le infrastrutture di collegamento, viabilità esistente in buone condizioni che consenta il transito agli automezzi per il trasporto delle strutture, al fine di minimizzare significativi interventi di adeguamento

alla rete esistente e la realizzazione di nuovi percorsi stradali. Tutto ciò è finalizzato a contenere quanto più possibile i costi sia in termini economici che ambientali.

L'impianto oggetto di studio si basa sul principio che l'energia del vento viene captata dalle macchine eoliche che trasformano in energia meccanica di rotazione, utilizzabile per la produzione di energia elettrica: nel caso specifico il sistema di conversione viene denominato aerogeneratore.

La bassa densità energetica prodotta dalla singola macchina, per unità di superficie, comporta la necessità di progettare l'installazione di più aerogeneratori nella stessa area.

L'impianto sarà costituito dai seguenti sistemi:

- di produzione, trasformazione e trasmissione dell' energia elettrica;
- di misura, controllo e monitoraggio della centrale;
- di sicurezza e controllo

In particolare, l'impianto di produzione sarà costituito da 32 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale attiva fino a 7,2 MW, ubicati secondo una distribuzione apparentemente casuale, ma che in verità seguirà le condizioni morfologiche, tecniche e paesaggistiche del sito.

Il parco è progettato per produrre una potenza complessiva massima fino a 230,4 MW. Il Campo Eolico sarà costituito da:

- 32 aerogeneratori con diametro rotore fino 172 m, con potenza fino a 7,2 MW, con generazione in BT e con impianto interno di trasformazione in AT;
- 1 rete di cavidotti interrati per il convogliamento dell'energia in AT.
- 1 Stazione Elettrica di Elevazione AT/AT ed Allacciamento alla Rete: controllo dell'impianto, raccolta dell'energia elettrica prodotta, elevazione della tensione a 150 KV (stazione di elevazione), collegamento elettrico alla rete elettrica nazionale (interruttori, sezionatori, apparecchiature di misura e protezione).

La scelta degli aerogeneratori di un unico diametro (fino a 172 m) è stata dettata dal rispetto delle aree di ingombro del Campo Eolico nel suo insieme: La viabilità interna al campo eolico è costituita quasi totalmente dalle strade esistenti e da nuovi tratti di viabilità da realizzarsi a servizio dei singoli aerogeneratori. La viabilità esistente, oggetto di interventi di manutenzione che consentiranno di ricondurre la stessa ad una larghezza minima di 5,5 m, sarà integrata da nuovi brevi tratti di viabilità di servizio per assicurare l'accesso alle piazzole degli aerogeneratori. Per l'esecuzione dei nuovi tratti di viabilità interna si effettuerà uno

scotico del terreno per uno spessore di 46 cm circa, ricoprendo con misto di cava. Lungo la viabilità esistente e di nuova realizzazione sarà posta particolare cura alle scarpate, con interventi di sostegno e di realizzazione di opere d'arti minori (tombini, attraversamenti, cunette etc.) ai fini della regimazione delle acque per il miglior inserimento delle opere stesse. Si sottolinea che la viabilità esistente è idonea al transito degli autoarticolati per il trasporto eccezionale e che, pertanto, gli interventi da effettuare per la realizzazione dell'impianto sono di modesta entità.

OPERE

Le opere per la realizzazione del parco comprendono, principalmente le predisposizioni sia delle aree da utilizzare durante la fase di cantiere sia delle piazzole per i montaggi delle gru, con conseguente carico e trasporto del materiale in risulta. Per costruire le piazzole (vedersi TAV51) si dovrà predisporre l'area, eventualmente spianarla, occupandosi della compattazione della superficie. Ai piedi di ogni torre verrà quindi predisposta la piazzola necessaria per le gru. Il materiale riportato al di sopra della superficie predisposta è indicativamente, costituito da pietrame calcareo. In ogni caso a montaggio ultimato, la superficie occupata dalle piazzole verrà ripristinata come ante operam, prevedendo il riporto di terreno vegetale, la posa di geostuoia, la semina e l'eventuale piantumazione di cespugli ed essenze tipiche della flora locale. Solamente una limitata area attorno alle macchine verrà mantenuta piana e sgombra da piantumazioni, prevedendo il solo ricoprimento con uno strato superficiale di stabilizzato di cava; tale area consentirà di effettuare le operazioni di controllo e/o manutenzioni degli aerogeneratori.

Le opere civili di fondazione (vedersi TAV40) comprendono principalmente le fondazioni degli aerogeneratori.

Attese le caratteristiche degli aerogeneratori, pressoché simili, le fondazioni non subiranno variazioni in funzione della scelta degli aerogeneratori in elevazione: gli unici cambiamenti si riducono alla zona di ancoraggio torre fondazione che invece segue le specifiche della ditta costruttrice e variano in genere da turbina a turbina.

Si realizzerà una fondazione (vedersi elaborato REL09A ed elaborato REL09B) di tipo indiretta, su pali, che verrà dimensionata sulla base delle risultanze geotecniche del sito.

La fondazione sarà eseguita con un plinto a base circolare avente diametro di 36 m. L'armatura della platea sarà costituita da tondini in ferro ad aderenza migliorata del diametro

variabile di circa 20 mm, posta in opera con staffe e distanziatori in misura e quantità adeguata all'opera ed in funzione dei calcoli e disegni tecnici esecutivi.

Nel caso le caratteristiche geotecniche del terreno lo richiedano, la platea di fondazione verrà ancorata al terreno con pali in calcestruzzo armato del diametro di 1 m e della profondità da 25. Tale previsione è di carattere provvisorio, in fase esecutiva, verrà eseguita una dettagliata indagine geognostica. Eventualmente, dunque, le fondazioni indirette saranno dimensionate all'acquisizione dei dati geotecnici provenienti dai campioni indisturbati prelevati durante la campagna geognostica.

Nel progetto dell'impianto eolico è stata utilizzata in gran parte la viabilità esistente, onde contenere al minimo gli interventi di urbanizzazione del sito. Al fine di garantire un accesso adeguato alle posizioni individuate per l'installazione degli aerogeneratori la viabilità esistente sarà in parte ripristinata e in parte sottoposta a interventi di manutenzione. Solo le restanti distanze verranno coperte realizzando nuovi tratti stradali. In questo modo è stato possibile ridurre al minimo la lunghezza delle strade di nuova realizzazione. Infine verranno ripristinate o realizzate le opere di regimazione e canalizzazione delle acque piovane e ad analizzare le medesime verso i compluvi naturali. Tali opere potranno essere: canalette realizzate in terra, in calcestruzzo vibrato prefabbricato, canali semicircolari costituiti da elementi prefabbricati semicircolari in calcestruzzo vibrato, fossi di guardia in canali trapezi per il convogliamento delle acque ovvero i fossi naturali costituiti da elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrato o in elementi in lamiera ondulata in acciaio zincato. I materiali di risulta delle opere provvisorie e delle opere civili, opportunamente selezionati, dovranno essere riutilizzati per quanto è possibile nell'ambito del cantiere per la formazione di rilevati riempimenti o altro; il rimanente materiale di risulta prodotto dal cantiere e non utilizzato dovrà essere trasportato in discarica autorizzata. L'energia elettrica prodotta da ciascuna torre verrà convogliata al punto di consegna, attraverso le linee AT realizzate con cavi interrati. Questa energia, prodotta in loco, verrà poi conferita tutta alla RTN che la utilizzerà smistandola sul territorio nazionale. Pertanto, si rende necessaria la realizzazione di un cavidotto interrato a 36 kV di tipo entra-esce per collegare i 32 aerogeneratori tra di loro e questi alla RTN mediante collegamento in antenna definiti da TERNA S.p.A. e collegati secondo le normative tecniche vigenti. In particolare, il progetto riguarda gli impianti necessari per permettere il collegamento degli aerogeneratori, l'energia a valle della sezione di trasformazione BT/AT (interna agli aerogeneratori), fino alla sottostazione di elevazione AT/AT. Gli aerogeneratori di ciascun gruppo sono tra loro collegati mediante linea interrata

(cavo tripolare AT 36 kV), in configurazione entra-esce. Dall'ultimo aerogeneratore di ciascun gruppo (cluster), la stessa linea interrata prosegue fino alla stazione di elevazione. Il dimensionamento delle linee in cavo si è basato sul criterio della portata in regime permanente con condizioni di carico 100%, secondo quanto prescritto dalle Norme CEI 20-21, e in maniera tale da garantire una caduta di tensione accettabile su ciascuna linea, cosicché la perdita risulti contenuta entro i limiti determinati dalle regolazioni di tensione consentite dai trasformatori; inoltre dovranno sopportare la massima corrente termica in condizioni di corto circuito. I cavi utilizzati saranno del tipo con conduttori in corda rigida compatta di alluminio, con isolamento in polietilene reticolato (XPLE) provvisti di due strati semiconduttivi interni ed esterni all'isolante primario. Lo schermo metallico sarà costituito da un nastro di alluminio laminato e la guaina esterna è costituita da polietilene a media densità (MDPE) di colore rosso. La modalità di posa in opera del cavo può essere in aria libera o interrata, in tubo o canale. I suddetti cavi saranno interrati ad una profondità di circa 1,5 e la posa sarà effettuata realizzando una trincea a sezione costante di circa 60 centimetri di larghezza (minima), ponendo sul fondo dello scavo, opportunamente livellato un letto sabbia fine di 10 cm o di terreno scavato se dalle buone caratteristiche geo-meccaniche. Sul fondo dello scavo sarà posato il conduttore di protezione costituito da una corda di rame stagnata avente una sezione di 50 mm² o in alluminio di sezione equivalente, tale conduttore sarà interamente ricoperto dalla terra compattata. Al di sopra di tale strato si poseranno quindi le terne di conduttori a media tensione. I cavi saranno poi ricoperti da uno strato di circa 10 cm di terra vagliata e compattata. Al di sopra di tale strato saranno posate per tutta la lunghezza dello scavo, ed in corrispondenza dei cavi, delle beole aventi la funzione di protezione da eventuali colpi di piccone o altro attrezzo da scavo, in caso di dissotterramenti futuri, nonché quella di indicare la posizione dei cavi stessi. Dopo la posa delle beole, si procederà al reitro dello scavo con la terra proveniente allo scavo stesso debitamente compattata, fino ad una quota superiore di 20 centimetri al piano di posa. A tale quota si poserà quindi, una rete di plastica rossa o altro mezzo indicativo simile (nastri plastificati rossi, etc.) atto a segnalare la presenza dei cavi sottostanti. In caso di percorso totalmente su terreno vegetale, lo scavo sarà completato con altro terreno vegetale, proveniente dallo scavo stesso, fino alla quota del piano campagna. In caso di attraversamenti stradali o di percorsi lungo una strada, la trincea di posa verrà realizzata secondo le indicazioni dei diversi Enti Gestori (Amm.ne Comunale e/o Provinciale). Tutto il percorso dei cavi sarà opportunamente segnalato con l'infissione periodica - ogni 50 m - di cartelli metallici indicanti l'esistenza dei cavi a AT sottostanti. Tali cartelli potranno essere

eventualmente, sostituiti da mattoni collocati a filo superiore dello scavo e riportanti le indicazioni relative ai cavi sottostanti (profondità di posa, tensione di esercizio). Ogni 500 m, o a una distanza diversa, dipendente dalle lunghezze commerciali dei cavi, si predisporranno delle camere cavi, costituite da pozzetti di ispezione 80 cm x 80 cm, adatte ad eseguire le giunzioni necessarie fra le diverse tratte di cavi. Saranno installati cartelli metallici indicanti l'esistenza dei cavi a AT sottostanti. Tali cartelli potranno essere eventualmente, sostituiti da mattoni collocati a filo superiore dello scavo e riportanti le indicazioni relative ai cavi sottostanti (profondità di posa, tensione di esercizio). Ogni cinquecento metri, o a distanza diversa, dipendente dalle lunghezze commerciali dei cavi, si predisporranno delle camere cavi, costituite da pozzetti di ispezione 80 cm x 80 cm, adatte ad eseguire le giunzioni necessarie fra le diverse tratte di cavi. Lo schermo dei cavi a AT in alluminio laminato non può essere usato come conduttore di terra per altre parti dell'impianto. Ai sensi della CEI 11-27 gli schermi dei cavi AT saranno sempre aterrati alle estremità e possibilmente nella mezzeria del tratto più lungo collegandoli alla corda di terra presente nello scavo. Inoltre, la sottostazione sarà dotata di interruttori AT separati per i vari gruppi di generazione, sezionatori di terra, lampade di presenza rete ad accoppiamento capacitivo, trasformatori di misura. Gli interruttori MT forniranno la protezione dai corto circuiti, dai sovraccarichi, dai guasti a terra. Sarà presente anche un trasformatore MT/BT per l'alimentazione dei servizi ausiliari di sottostazione. Infine, per quanto riguarda la protezione di interfaccia, avente lo scopo di separare i gruppi di generazione a MT della rete di trasmissione AT in caso di malfunzionamento della rete stessa, sarà garantita dalla presenza di rilevatori di minima e massima tensione, minima e massima frequenza, minima tensione omeopolare. Il tracciato del cavidotto interno si estende nella sua lunghezza per 70.113,32 m, mentre il cavidotto esterno per 12.610,00 m.

DISMISSIONE DELL'IMPIANTO E PIANO DI RIPRISTINO DEL SITO

Alla fine della vita utile dell'impianto Alla fine della vita utile dell'impianto, stimabile in media intorno ai 25 anni, si procederà al suo completo smantellamento e conseguente ripristino del sito alla condizione precedente la realizzazione dell'opera. La dismissione di un impianto eolico si presenta comunque di estrema facilità se confrontata con quella di centrali di tipologia diversa; si tratta tra l'altro di operazioni sostanzialmente ripetitive. Il

“decommissioning” (fase di dismissione) dell’impianto prevede la disinstallazione di ognuna delle attività produttive con mezzi e utensili appropriati. Una volta provveduto allo smontaggio delle macchine, si procederà alla rimozione dei singoli elementi costituenti il parco eolico; in particolare delle linee elettriche, che verranno completamente rimosse e conferite agli impianti di recupero e trattamento secondo la normativa vigente. Le misure di ripristino dovranno interessare anche le strade e le piazzole che, a meno che nel corso del tempo non abbiano trovato interesse da parte della comunità per eventuali usi diversi, dovranno essere lasciate a ricoprirsi naturalmente oppure essere rilavorate con trattamenti addizionali per il riadattamento al terreno e adeguamento al paesaggio.

INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Per l’impianto di progetto, la costruzione di nuovi tratti di strada sarà molto limitata, in quanto questo si insedia in un’area agricola, servita da una diffusa rete viaria rurale. Queste condizioni consentono di abbattere notevolmente gli impatti, soprattutto in termini di sottrazione di territorio per la fauna e la vegetazione, nonché di rispetto della idrografia superficiale. Una forma di mitigazione degli impatti dovuti alla fase di cantiere, è quella del ripristino ambientale dei luoghi di installazione delle torri alla fine dei lavori. Qui infatti si prevedono scavi e movimenti di terra. Il ripristino dovrebbe ricreare l’ambiente agricolo preesistente arricchito però di essenze vegetali autoctone e di siepi lungo le strade di accesso.

PLANIMETRIA IMPIANTO

Le 32 wtg del progetto Florio sono individuate nei confini comunali di San Severo e Rignano Garganico.



Figura 1 Inquadramento impianto

Le coordinate delle wtg sono le seguenti:

wtg	COORDINATE UTM 33N WGS84	
	est	nord
1	535794.0963	4605545.0320
2	536485.7283	4604951.6200
3	536863.4638	4604127.2815
4	536038.5356	4603751.0683
5	538426.9995	4605099.5548
6	538126.9723	4603834.7242
7	538981.0000	4604308.0001

8	537261.7296	4602865.5075
9	539220.0000	4603434.0001
10	538172.0000	4602751.0001
11	541651.0000	4605254.0001
12	543328.0000	4606000.0000
13	537502.9047	4609131.8154
14	538422.7671	4609593.8051
15	539113.0295	4610179.6884
16	538016.7923	4610420.5089
17	538924.6698	4611066.5214
18	541068.0000	4609364.0000
19	541480.0000	4610270.0001
20	541875.0000	4611202.0000
21	542470.0000	4610523.0000
22	541952.0000	4609066.0000
23	543337.0000	4610213.0000
24	544500.0000	4610366.0000
25	544555.5749	4609211.2393
26	545553.0616	4611543.3824
27	541514.1826	4613659.3505
28	542323.9719	4614333.4034
29	543628.3258	4613867.3850
30	543337.0000	4614747.0000
31	540281.0117	4616440.1598
32	541613.4292	4616627.2147

Tabella coordinate

Il piano particellare delle singole torri è il seguente:

N°WTG	COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA
01	SAN SEVERO	124	17
02	SAN SEVERO	124	336
03	SAN SEVERO	130	172
04	SAN SEVERO	130	315

05	SAN SEVERO	133	247
06	SAN SEVERO	133	224
07	SAN SEVERO	133	137
08	SAN SEVERO	130	156
09	SAN SEVERO	133	17
10	SAN SEVERO	131	27
11	SAN SEVERO	136	35
12	SAN SEVERO	139	7
13	SAN SEVERO	111	80
14	SAN SEVERO	112	168
15	SAN SEVERO	112	153
16	SAN SEVERO	112	9
17	SAN SEVERO	118	84
18	SAN SEVERO	119	31
19	SAN SEVERO	119	117
20	SAN SEVERO	117	25
21	SAN SEVERO	117	43
22	SAN SEVERO	137	38
23	SAN SEVERO	116	10
24	SAN SEVERO	116	138
25	SAN SEVERO	116	101
26	RIGNANO GARGANICO	29	57
27	SAN SEVERO	114	108
28	SAN SEVERO	51	18
29	SAN SEVERO	51	72
30	RIGNANO GARGANICO	12	120
31	SAN SEVERO	49	84
32	SAN SEVERO	48	106