



COMUNE DI ROCCHETTA SANT'ANTONIO

PROVINCIA DI FOGGIA



COMUNE DI CANDELA

PROVINCIA DI FOGGIA

Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica di 19 aerogeneratori con potenza di 115 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel comune di Rocchetta Sant'Antonio e Candela (FG)

PROGETTO DEFINITIVO

Relazione di calcolo delle DPA

COD. ID.				
Livello prog.	Tipo documentazione	N. elaborato	Data	Scala
PD	Definitiva	4.2.6.2.1	09 / 2021	-

Nome file	
-----------	--

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	SETTEMBRE 2021	PRIMA EMISSIONE	LL	FS	FS

COMMITTENTE:




SINERGIA EWR1 SRL

Centro direzionale snc, Is. G1
80143 Napoli (NA), Italia
P.IVA 09486531214

PROGETTAZIONE:

ING. FULVIO SCIA

Centro Direzionale snc, Is. G1
80143 Napoli (NA), Italia
email: ing.scia@gmail.com
tel: +39 3389055174

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica di 19 aerogeneratori con potenza di 115 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel comune di Rocchetta Sant'Antonio e Candela (FG)	Settembre 2021
--	--	----------------

RELAZIONE DI CALCOLO DELLE DPA

INDICE

1	LINEE ELETTRICHE IN CAVO INTERRATO A 30 kV	2
2	SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE AT/MT	4
3	CAVIDOTTO AT	5
ALLEGATO		

1 LINEE ELETTRICHE IN CAVO INTERRATO A 30 kV

L'energia prodotta dagli aerogeneratori in BT viene trasformata in MT (30 kV) e trasportata fino al punto di consegna in Sottostazione, dove, prima di essere immessa sulla Rete di Trasmissione Nazionale, la tensione viene ulteriormente innalzata a 150 kV (AT). Il trasporto dell'energia in MT avviene mediante cavi interrati e schermati posati su di un letto di sabbia, secondo quanto descritto dalla modalità delle norme CEI 11-17.

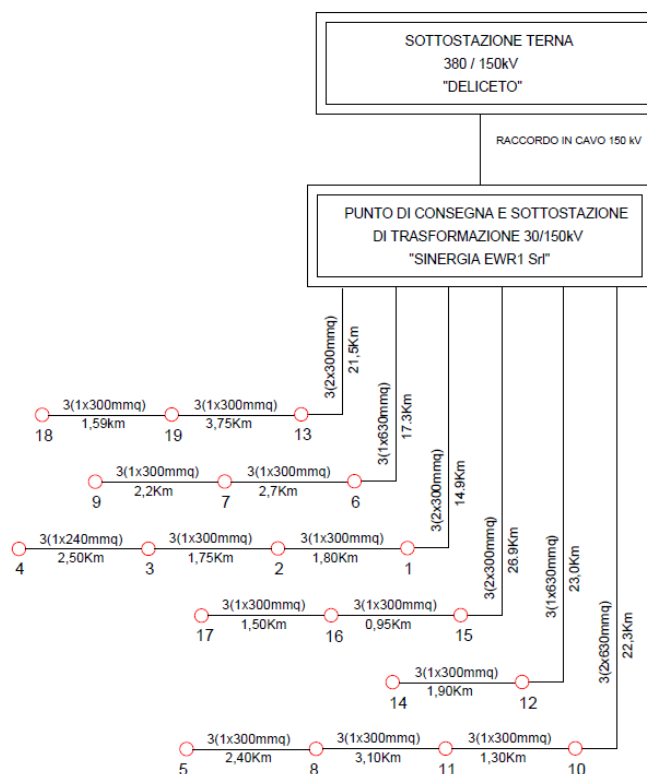
In corrispondenza di attraversamenti stradali, lo strato di sabbia viene chiuso in superficie, a contatto con il manto stradale, da un getto di cls magro di altezza 30 cm. Oltre ai suddetti cavi MT viene posizionata nello scavo un'ulteriore linea di segnale entro apposita tubazione in PVC ed un nastro segnalatore.


La sezione dei cavi di ciascun tronco di linea viene calcolata in modo da essere adeguata ai carichi da trasportare nelle condizioni di massima produzione delle turbine.

Per la posa del cavidotto a servizio del parco eolico in oggetto, si prevede una sezione di scavo avente altezza di circa 120 cm e larghezza variabile tra i 40 ed i 120 cm in base al numero di terne di cavi da alloggiare.

Un vantaggio di realizzare le linee MT interrate risiede nella possibilità di abbattere la componente elettrica del campo per l'effetto schermante naturale del terreno. Le linee MT, inoltre, saranno realizzate mediante posa a distanza ridotta e con l'impiego di terne di cavi unipolare con conduttori in alluminio isolati con polietilene reticolato sotto guaina di polietilene. Verrà inoltre effettuata la trasposizione delle fasi per bilanciare gli effetti di auto e mutua induttanza al fine di abbattere il campo prodotto. L'induzione magnetica di ogni cavidotto risulta pertanto significativa solo in prossimità dell'asse dei cavi e decresce rapidamente a pochi metri di distanza. Nella seguente immagine si riporta lo schema unifilare di collegamento alla rete elettrica di distribuzione dell'impianto eolico.

SCHEMA A BLOCCHI COLLEGAMENTI ELETTRICI MT 30 kV



	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica di 19 aerogeneratori con potenza di 115 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel comune di Rocchetta Sant'Antonio e Candela (FG)	Settembre 2021
--	--	----------------

Per lo studio e la valutazione dei campi elettromagnetici generati dagli elettrodi interrati con tensione di esercizio 30 kV, sono state individuate le seguenti tratte significative dal punto di vista delle correnti di impiego:

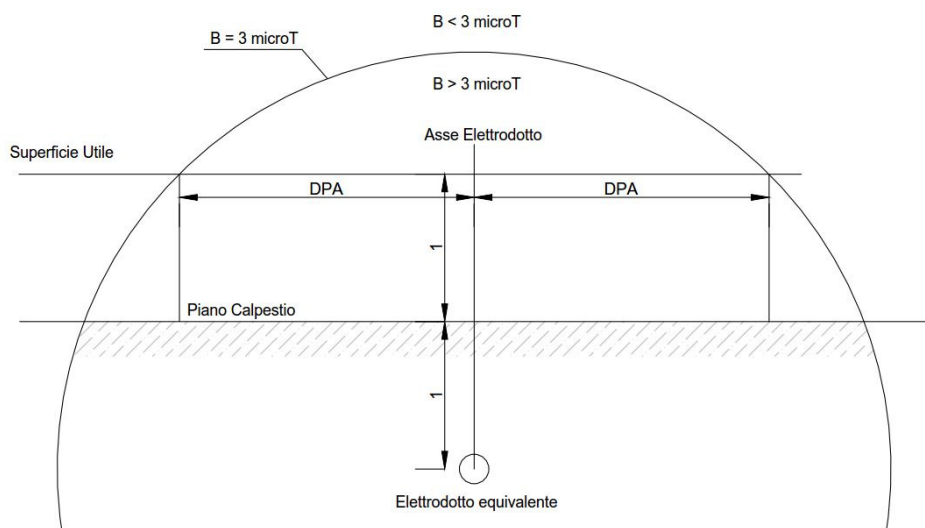
- A. Tratto del cavidotto 2 cavi 3X1X300 mmq percorso da una corrente massima complessiva pari a 465A (tra la WTG04, WTG03, WTG02 e WTG01, con la SSE) che rappresenta una delle sezioni critiche all'interno del parco eolico;
- B. Tratto del cavidotto 2 cavi 3X1X630 mmq percorso da una corrente massima complessiva pari a 465A (tra la WTG05, WTG08, WTG11 e WTG10, con la SSE) che rappresenta una delle sezioni critiche all'interno del parco eolico;
- C. Tratto del cavidotto 1 cavo 3X1X630 mmq percorso da una corrente massima pari a 350A (tra la WTG09, WTG07 e WTG06 con la SSE) che rappresenta una delle sezioni critiche all'interno del parco eolico.

Tratta	Lunghezza	Corrente massima risultante [A]
WTG18 - SSE	26,84 km	465A
WTG09 – SSE	22,20 km	350A
WTG04 – SSE	20,95 km	465A
WTG17 – SSE	29,35 km	465A
WTG14 – SSE	24,90 km	350A
WTG05 - SSE	29,10 km	465A

Le caratteristiche comuni per gli elettrodotti utilizzati sono le seguenti:

- Tipo di linea: interrata;
- Numero di conduttori attivi: 3;
- Tensione nominale: 30 kV;
- Profondità interrimento: 1,20 m.

Per il calcolo del campo magnetico è stata seguita la metodologia illustrata nella guida di cui alla Norma CEI 211-4, considerando come superficie utile quella posta ad un'altezza di 1 m dal piano di calpestio e valutando la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) ossia la distanza dalla proiezione dell'asse dell'elettrodoto sul piano di calpestio, approssimata al metro per eccesso, alla quale, secondo la predetta guida si può affermare che il campo magnetico risulta inferiore al valore di 3 μ T previsto dal DPCM 8 luglio 2003 come obiettivo di qualità.



Si riporta, di seguito, una tabella con i risultati ottenuti:

Tratta	DPA (m) (*)	Induzione Res. [μ T]
WTG18 - SSE	2	2,8 μ T
WTG09 - SSE	2	2,2 μ T
WTG04 - SSE	2	2,8 μ T
WTG17 - SSE	2	2,8 μ T
WTG14 - SSE	2	2,2 μ T
WTG05 - SSE	2	2,8 μ T


(*) La DPA presente nella tabella è relativa alle micro-tratte con corrente circolante massima e, pertanto, si assume lo stesso valore per l'intera tratta, a garanzia di un risultato cautelativo.

Come specificato, il risultato ottenuto può essere esteso a tutti gli elettrodotti non contemplati tra le tratte con corrente circolante massima, in quanto la loro corrente di impiego risultante è comunque inferiore alle correnti relative alle tratte considerate.

Analizzando i risultati ottenuti, emerge che non vi è alcun rischio di esposizione ai campi elettrici mentre, per quel che concerne i campi magnetici, anche per le tratte con maggiori correnti di impiego risultanti, la fascia di rispetto risulta essere pari a 2 m, per cui l'area ritenuta pericolosa ricadrà interamente all'interno dell'infrastruttura stradale lungo cui è posato l'elettrodotto o, in caso di posa in prossimità del confine tra strada e terreni, in posizione perimetrale rispetto ai terreni stessi, ove risulta poco probabile l'ipotesi di permanenza umana per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere.

2 SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE AT/MT

In relazione alla valutazione dei campi elettromagnetici generati dalla SSEU 30/150 kV, sono state individuate le possibili sorgenti in grado di generare un campo elettromagnetico significativo. L'energia prodotta dagli aerogeneratori del Parco Eolico raggiungerà la sottostazione di trasformazione ubicata nel Comune di Deliceto (FG) in prossimità della esistente SSE elettrica 380/150 kV. Dal punto di vista del calcolo dell'impatto elettromagnetico, la Sottostazione Utente è del tutto

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica di 19 aerogeneratori con potenza di 115 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel comune di Rocchetta Sant'Antonio e Candela (FG)	Settembre 2021
--	--	----------------

assimilabile ad una Cabina Primaria pertanto, per la determinazione della fascia di rispetto, in conformità a quanto riportato al paragrafo 5.2.2 dell'Allegato al Decreto 29 maggio 2008, la fascia di rispetto rientra generalmente nei confini dell'area recintata di pertinenza dell'impianto. L'impatto elettromagnetico nella SSE è essenzialmente prodotto:

- Dall'utilizzo dei trasformatori BT/MT e MT/AT;
- Dalla realizzazione delle linee/sbarre aeree di connessione tra il trafo e le apparecchiature elettromeccaniche;
- Dalla linea interrata AT.

Tra le sorgenti, l'impatto elettromagnetico generato dalle linee/sbarre AT è di gran lunga quello più significativo e pertanto si procederà al calcolo della fascia di rispetto da questo punto. Le linee/sbarre AT sono assimilabili ad una linea aerea trifase 150 kV, con conduttori posti in piano ad una distanza reciproca di 2,2 m, ad un'altezza di circa 4,8m dal suolo, percorsi da correnti simmetriche ed equilibrate.

Nel caso in esame, il valore di corrente calcolato è pari a 440 A e, inserito nella formula di approssimazione proposta al paragrafo 6.2.1 della norma CEI 106-11, ci permette di calcolare la distanza di prima approssimazione R' che risulta essere pari a 10.60 m.

La distanza minima, misurata in pianta, delle linee/sbarre dal perimetro della SSE è di circa 15 m, superiore a 10,60 m pertanto, in conformità a quanto previsto dal Decreto 29 maggio 2008, la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) e quindi, la fascia di rispetto, rientra nei confini dell'area di pertinenza della cabina di trasformazione in progetto.

Si evidenzia, inoltre, che la sottostazione di trasformazione sarà realizzata in un'area agricola, con totale assenza di edifici abitati per un raggio di almeno 500 m e che all'interno dell'area della sottostazione non è prevista la permanenza di persone per periodi continuativi superiori a 4 ore con l'impianto in tensione pertanto si può ritenere trascurabile l'impatto elettromagnetico prodotto dalla realizzazione della SSE sulle persone.

Analizzando i risultati ottenuti, emerge che non vi sono problemi di esposizione ai campi elettrici oltre i limiti di legge e, per quel che concerne il campo magnetico, gran parte delle aree ritenute "pericolose" in quanto in presenza di campo magnetico di intensità superiore al valore di $3 \mu\text{T}$, ricadono all'interno della recinzione della Sottostazione, ove l'accesso è consentito ai soli addetti ai lavori e non è probabile l'ipotesi di permanenza umana per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere.

3 CAVIDOTTO AT

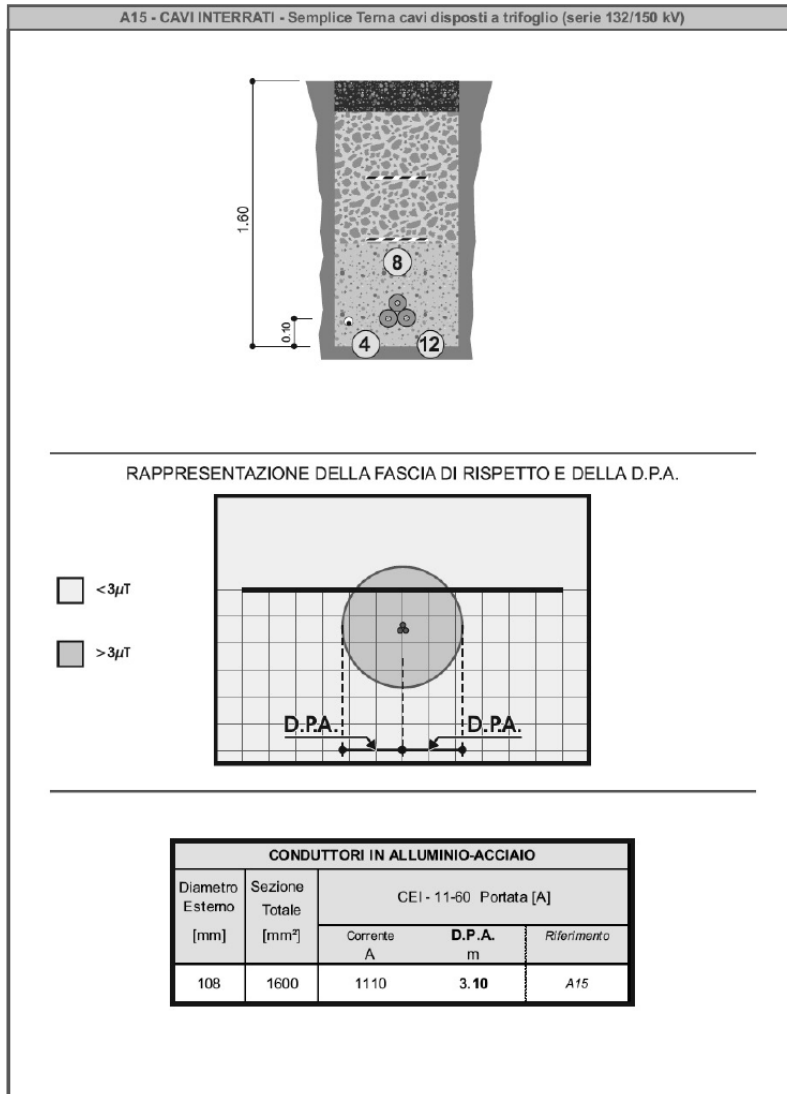
I cavidotti provenienti dal parco eolico confluiranno nella nuova Stazione di Trasformazione 30/150 kV di nuova realizzazione, in prossimità della stazione RTN TERNA nel Comune di Deliceto. Nella Sottostazione Elettrica sarà effettuata la trasformazione da media ad alta tensione, ovvero da 30 kV a 150 kV. La Stazione Utente verrà collegata in cavo AT interrato al futuro ampliamento dell'esistente sistema di sbarre presente nella SSE RTN TERNA, la connessione avverrà mediante sistema di connessione AT da installare nella stazione Terna.

Le caratteristiche per la sorgente di emissione del cavidotto interrato a 150 kV sono le seguenti:

- Tipo conduttura: Cavo interrato;
- Numero conduttori attivi: 3;
- Tensione nominale: 150 kV;
- Disposizione dei conduttori: A trifoglio.

Le distanze di prima approssimazione (DPA) per le linee interrate in AT sono state elaborate e simulate da Enel Distribuzione S.p.A. ed i risultati sono riportati nelle linee Guida per l'applicazione del §5.1.3 dell'Allegato al DM 29.05.08 di Enel Distribuzione.


Nello specifico, la rappresentazione della fascia di rispetto e della D.P.A. per cavidotti interrati in AT (132/150 kV), costituiti da semplice terna di cavi disposti a trifoglio, è riportata nella scheda A15 seguente:



Come si evince dall'analisi effettuata da Enel Distribuzione, il campo magnetico generato da una linea AT interrata ad una profondità di 1,6 m e percorsa da una corrente di 1110 A registra in superficie valori inferiori a 3 μ T già ad una distanza inferiore ai 2 m dall'asse del cavidotto.

L'analisi del campo magnetico generato dal cavidotto interrato in AT a 150 kV in uscita dalla sottostazione utente del parco eolico con posa dei cavi a semplice terna disposta a trifoglio ad una profondità di 1,60 m e con corrente pari a 440 A ha dato alla luce un valore dell'intensità del campo elettromagnetico del cavidotto AT registrato a livello del suolo pari a circa 5,1 μ T e, ad una distanza inferiore ad 1 metro dall'asse del cavidotto, rientra nel valore limite dell'obiettivo di qualità di 3 μ T.

La precisa individuazione delle aree ritenute pericolose sarà possibile solo in relazione alla individuazione delle tipologie ed aree di posa delle singole porzioni del cavo AT (proprietà private, sedi stradali di differente possibile categoria, ecc.). In ogni

	Progetto per la costruzione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica di 19 aerogeneratori con potenza di 115 MW e opere di connessione alla RTN, sito nel comune di Rocchetta Sant'Antonio e Candela (FG)	Settembre 2021
--	--	----------------

caso pare verosimile ritenere, date le caratteristiche delle aree potenzialmente interessate dal percorso del cavo AT, che non vi sarà presenza umana per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere.

In generale, si può concludere che la realizzazione delle opere elettriche relative al parco eolico risulta conforme alla normativa vigente per i motivi di seguito elencati:












1. Il valore dell'intensità del campo elettromagnetico nei tratti di cavidotto MT di progetto (registrato a livello campagna) è sempre inferiore al limite di $3 \mu\text{T}$, obiettivo di qualità stabilito dal D.P.C.M. 08.07.2003, ad eccezione dei cavidotti $2 \times 3 \times 1 \times 300 \text{ mmq}$, $2 \times 3 \times 1 \times 630 \text{ mmq}$ e $1 \times 3 \times 1 \times 630 \text{ mmq}$ per i quali si raggiungono valori di picco di circa $8,2 \mu\text{T}$ e $7,1 \mu\text{T}$ (valori ampiamente inferiori al limite di attenzione di $10 \mu\text{T}$) e che tale valore rientra nel limite al di sotto di $3 \mu\text{T}$ ad una distanza di circa 100 cm dall'asse del cavidotto;
2. Il valore di intensità del campo elettromagnetico del cavidotto AT registrato a livello del suolo raggiunge il valore di picco di circa $5,1 \mu\text{T}$ (valore ampiamente inferiore al limite di attenzione di $10 \mu\text{T}$) e rientra nel valore limite al di sotto di $3 \mu\text{T}$ ad una distanza inferiore al metro dall'asse del cavidotto;
3. Nelle aree interessate dalla realizzazione dei cavidotti non sono presenti ricettori sensibili, ovvero aree di gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici, luoghi adibiti a permanenza di persone per più di 4 ore giornaliere.

ALLEGATO

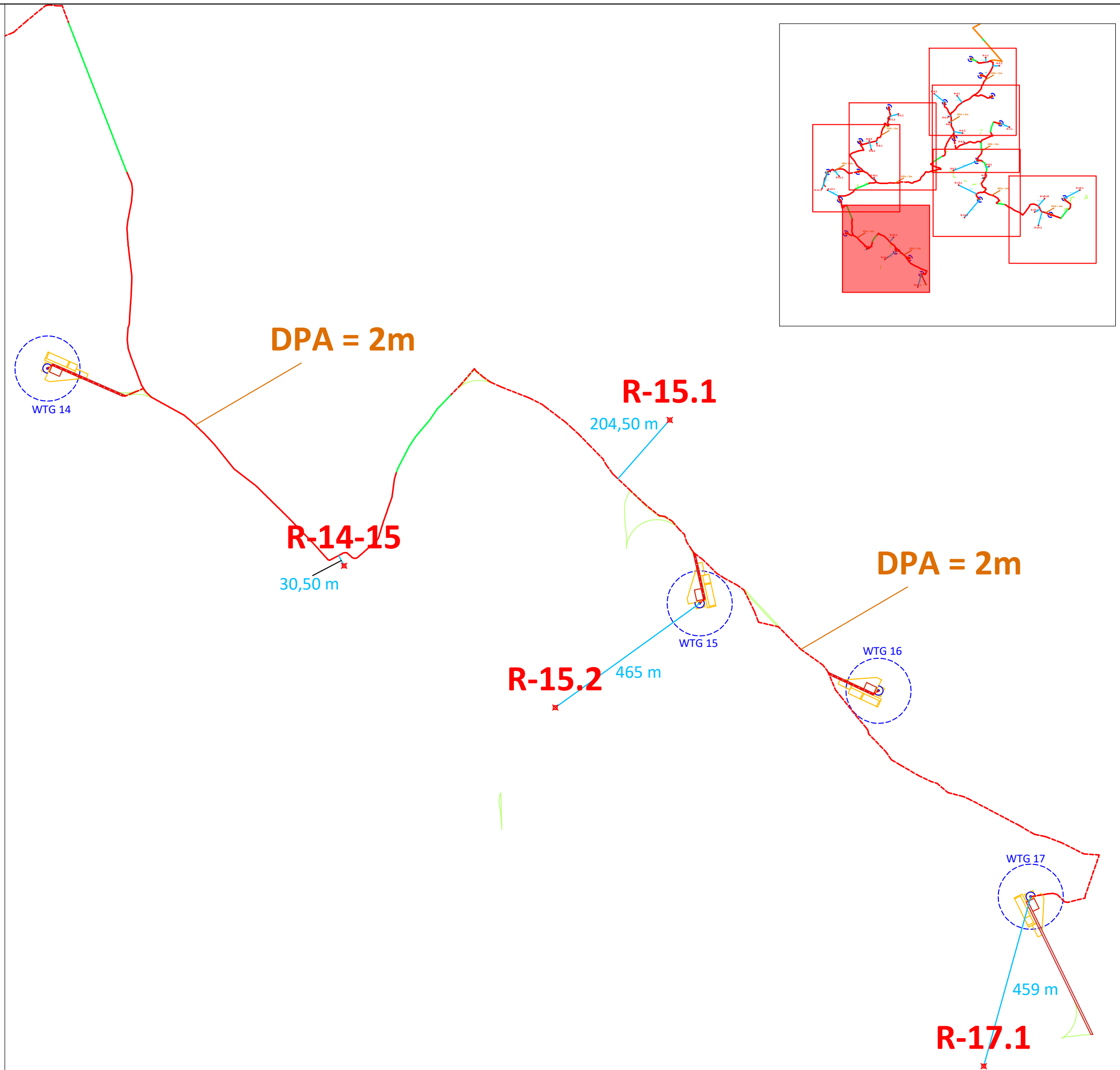
Segnalazione/Indicazione delle fasce di rispetto e della distanza del cavidotto MT dai recettori sensibili;

Rappresentazione grafica della fascia di rispetto delle Sbarre AT

LEGENDA

-  Plinto di fondazione
-  Piazzola definitiva
-  Piazzola temporanea
-  Ingombro rotore
-  Viabilità di nuova realizzazione permanente
-  Viabilità di nuova realizzazione temporanea
-  Anemometro di nuova realizzazione
-  Cavidotto MT interno
-  Cavidotto MT esterno
-  Tratti in TOC
-  Recettore

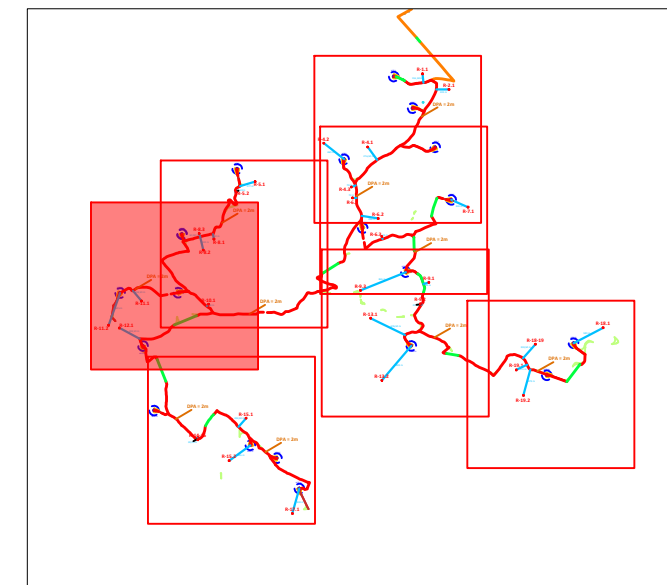
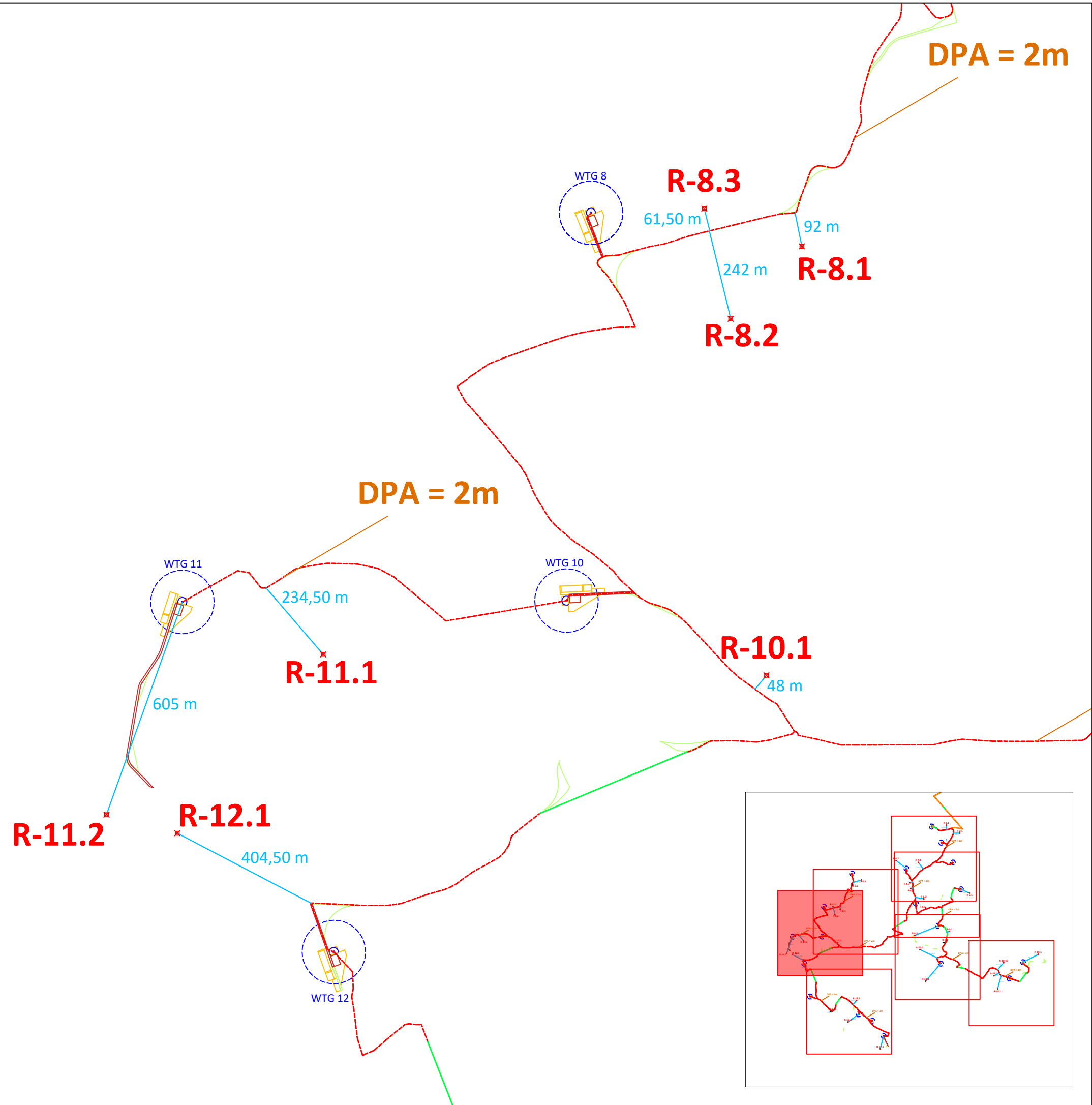
Tratta Cavidotto MT	DPA (m)	Recettori interessati	Distanza Cavidotto-Recettore (m)
WTG18 - WTG09	2	R18.1	590
		R18-19	333,50
		R19.2	473
		R19.1	211
		R13.1	676,50
		R13.2	803
		R9.1	99
		R9.2	23
WTG17 - WTG14	2	R17.1	459
		R15.1	204,50
		R15.2	465
WTG12 - WTG05	2	R14-15	30,50
		R12.1	404,50
		R11.1	234,50
		R11.2	605
		R10.1	48
		R8.1	92
		R8.2	242
		R8.3	61,50
		R5.1	277
		R5.2	10,50
WTG07 - WTG01	2	R7.1	324
		R6.1	72
		R6.2	296
		R6.3	43
		R4.1	276,50
		R4.2	460
		R4.3	79
		R2.1	222
		R1.1	155,50














LEGENDA

- Plinto di fondazione
- Piazzola definitiva
- Piazzola temporanea
- Ingombro rotore
- Viabilità di nuova realizzazione permanente
- Viabilità di nuova realizzazione temporanea
- Anemometro di nuova realizzazione
- - - Cavidotto MT interno
- Cavidotto MT esterno
- Tratti in TOC
- ✕ Recettore

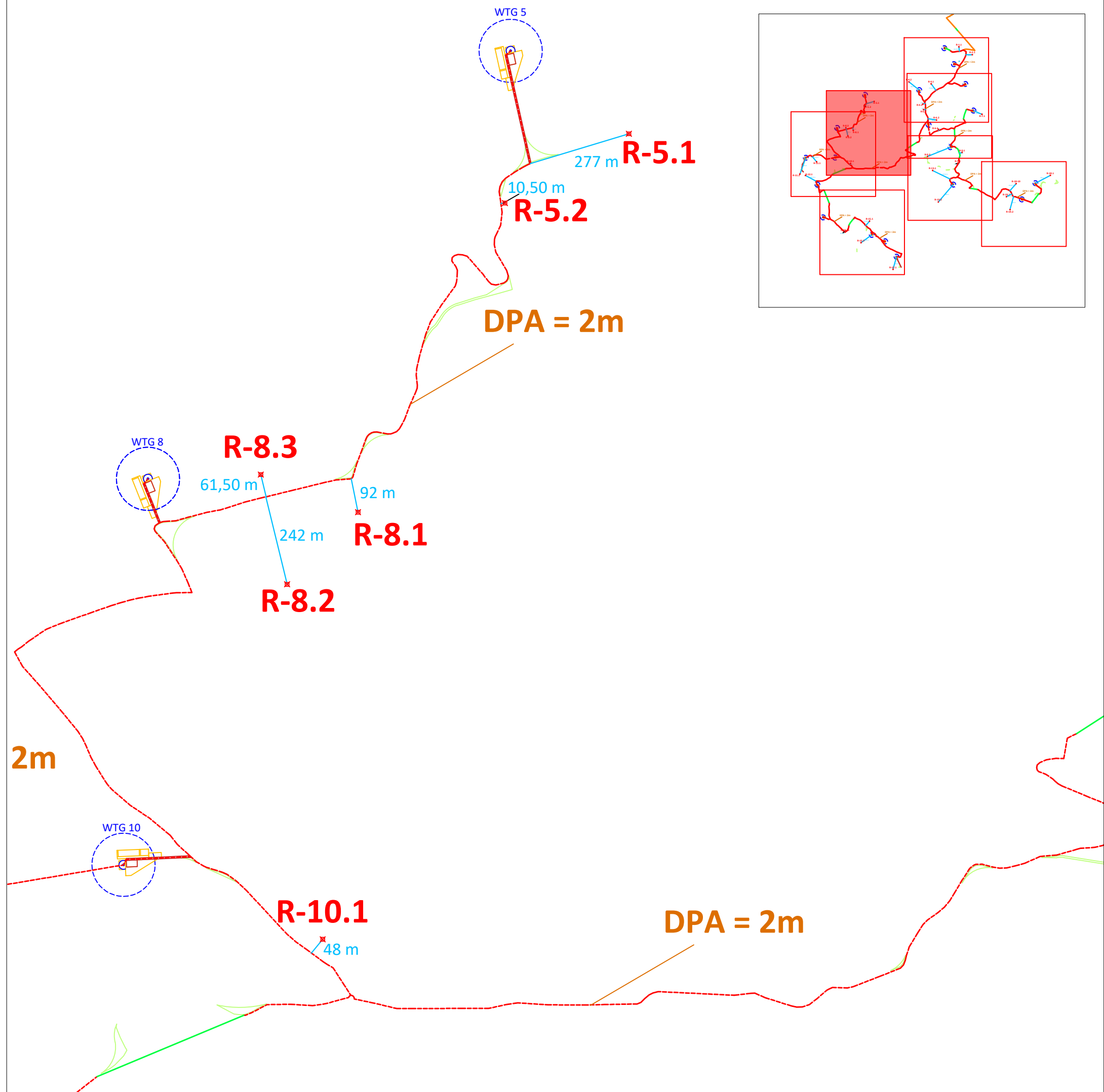
Tratta Cavidotto MT	DPA (m)	Recettori interessati	Distanza Cavidotto-Recettore (m)
WTG18 - WTG09	2	R18.1	590
		R18-19	333,50
		R19.2	473
		R19.1	211
		R13.1	676,50
		R13.2	803
		R9.1	99
		R9.2	23
WTG17 - WTG14	2	R9.3	865
		R17.1	459
		R15.1	204,50
		R15.2	465
WTG12 - WTG05	2	R14-15	30,50
		R12.1	404,50
		R11.1	234,50
		R11.2	605
		R10.1	48
		R8.1	92
		R8.2	242
		R8.3	61,50
		R5.1	277
		R5.2	10,50
WTG07 - WTG01	2	R7.1	324
		R6.1	72
		R6.2	296
		R6.3	43
		R4.1	276,50
		R4.2	460
		R4.3	79
		R2.1	222
		R1.1	155,50



LEGENDA

-  Plinto di fondazione
-  Piazzola definitiva
-  Piazzola temporanea
-  Ingombro rotore
-  Viabilità di nuova realizzazione permanente
-  Viabilità di nuova realizzazione temporanea
-  Anemometro di nuova realizzazione
-  Cavidotto MT interno
-  Cavidotto MT esterno
-  Tratti in TOC
-  Recettore

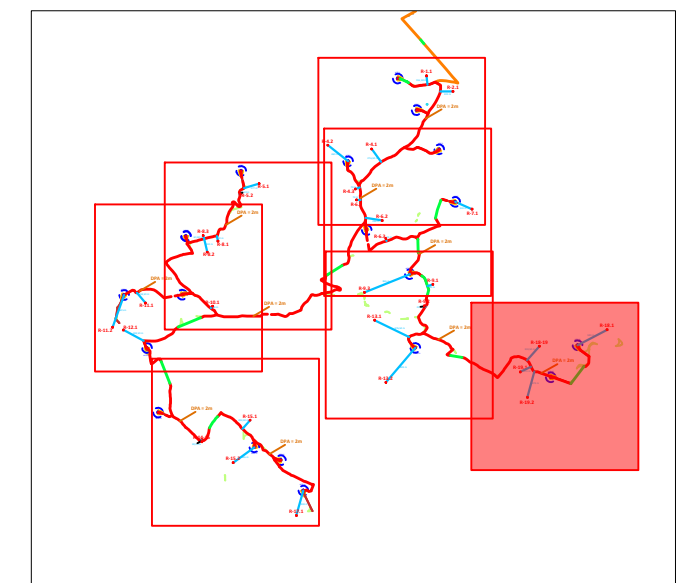
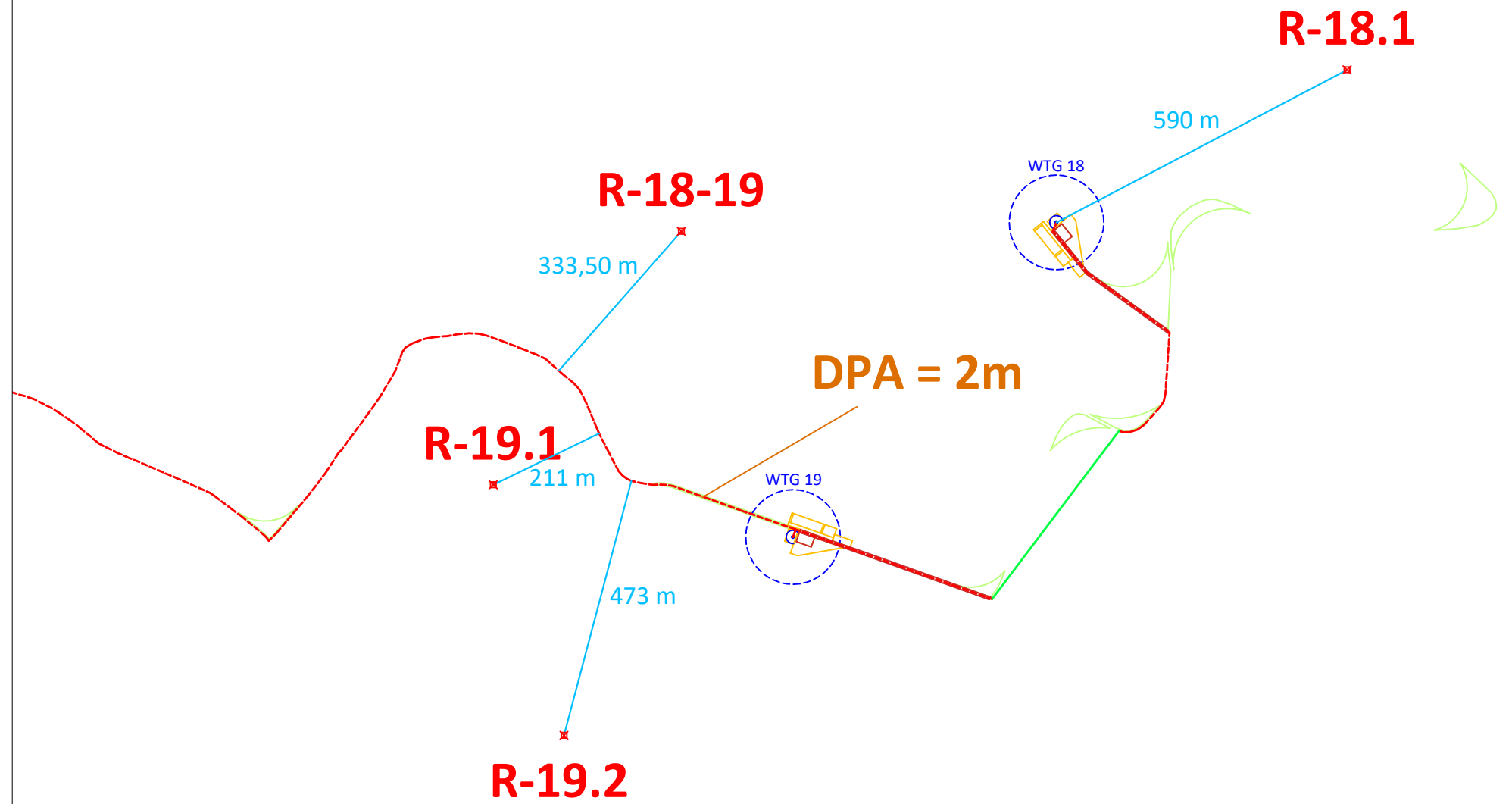
Tratta Cavidotto MT	DPA (m)	Recettori interessati	Distanza Cavidotto-Recettore (m)
WTG18 - WTG09	2	R18.1	590
		R18-19	333,50
		R19.2	473
		R19.1	211
		R13.1	676,50
		R13.2	803
		R9.1	99
		R9.2	23
WTG17 - WTG14	2	R9.3	865
		R17.1	459
		R15.1	204,50
		R15.2	465
WTG12 - WTG05	2	R14-15	30,50
		R12.1	404,50
		R11.1	234,50
		R11.2	605
		R10.1	48
		R8.1	92
		R8.2	242
		R8.3	61,50
		R5.1	277
		R5.2	10,50
WTG07 - WTG01	2	R7.1	324
		R6.1	72
		R6.2	296
		R6.3	43
		R4.1	276,50
		R4.2	460
		R4.3	79
		R2.1	222
		R1.1	155,50



LEGENDA

- Plinto di fondazione
- Piazzola definitiva
- Piazzola temporanea
- Ingombro rotore
- Viabilità di nuova realizzazione permanente
- Viabilità di nuova realizzazione temporanea
- Anemometro di nuova realizzazione
- - - Cavidotto MT interno
- Cavidotto MT esterno
- Tratti in TOC
- ⊗ Recettore

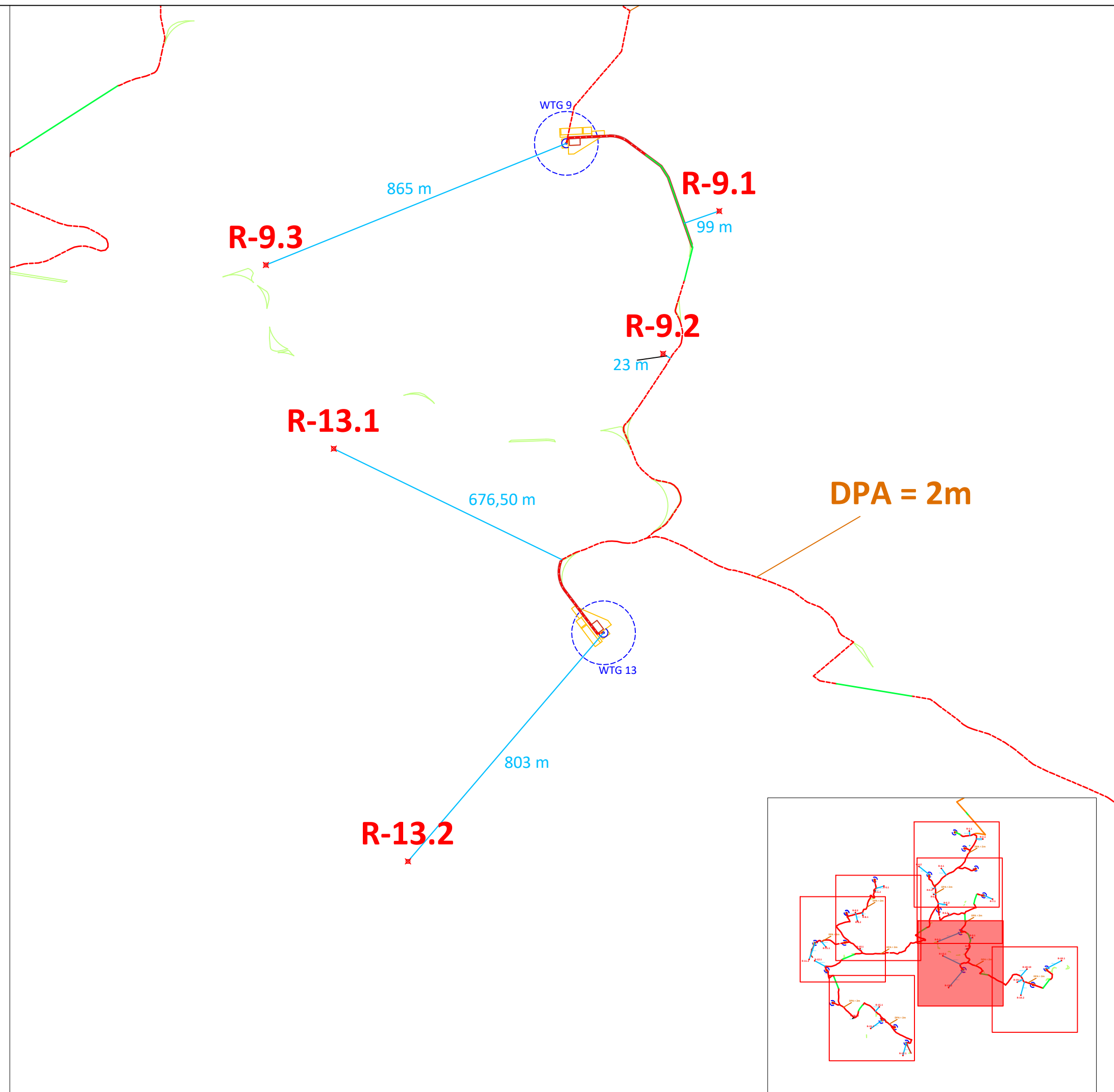
Tratta Cavidotto MT	DPA (m)	Recettori interessati	Distanza Cavidotto-Recettore (m)
WTG18 - WTG09	2	R18.1	590
		R18-19	333,50
		R19.2	473
		R19.1	211
		R13.1	676,50
		R13.2	803
		R9.1	99
		R9.2	23
WTG17 - WTG14	2	R17.1	459
		R15.1	204,50
		R15.2	465
		R14-15	30,50
WTG12 - WTG05	2	R12.1	404,50
		R11.1	234,50
		R11.2	605
		R10.1	48
		R8.1	92
		R8.2	242
		R8.3	61,50
		R5.1	277
		R5.2	10,50
		WTG07 - WTG01	2
R6.1	72		
R6.2	296		
R6.3	43		
R4.1	276,50		
R4.2	460		
R4.3	79		
R2.1	222		
R1.1	155,50		



LEGENDA

- Plinto di fondazione
- Piazzola definitiva
- Piazzola temporanea
- Ingombro rotore
- Viabilità di nuova realizzazione permanente
- Viabilità di nuova realizzazione temporanea
- Anemometro di nuova realizzazione
- Cavidotto MT interno
- Cavidotto MT esterno
- Tratti in TOC
- ⊠ Recettore

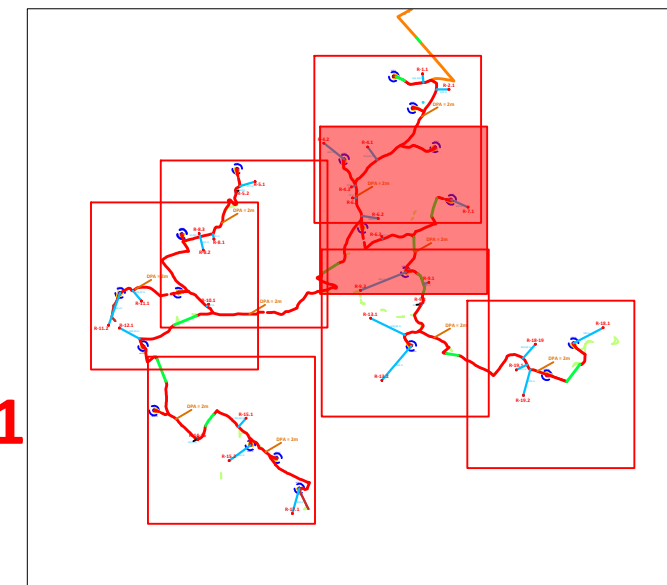
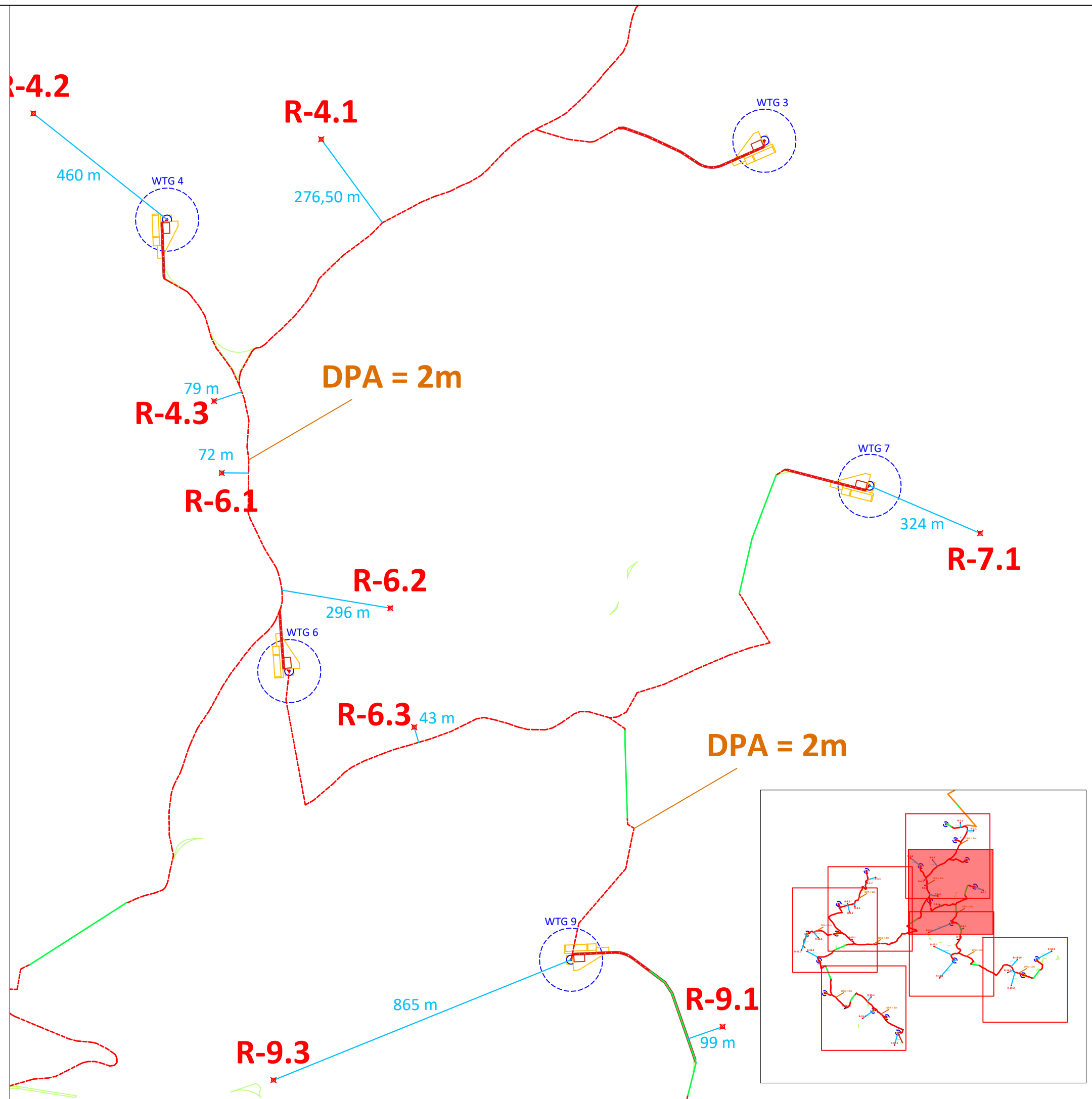
Tratta Cavidotto MT	DPA (m)	Recettori interessati	Distanza Cavidotto-Recettore (m)
WTG18 - WTG09	2	R18.1	590
		R18-19	333,50
		R19.2	473
		R19.1	211
		R13.1	676,50
		R13.2	803
		R9.1	99
		R9.2	23
WTG17 - WTG14	2	R17.1	459
		R15.1	204,50
		R15.2	465
		R14-15	30,50
WTG12 - WTG05	2	R12.1	404,50
		R11.1	234,50
		R11.2	605
		R10.1	48
		R8.1	92
		R8.2	242
		R8.3	61,50
		R5.1	277
		R5.2	10,50
		R7.1	324
WTG07 - WTG01	2	R6.1	72
		R6.2	296
		R6.3	43
		R4.1	276,50
		R4.2	460
		R4.3	79
		R2.1	222
		R1.1	155,50














LEGENDA

- Plinto di fondazione
- Piazzola definitiva
- Piazzola temporanea
- Ingombro rotore
- Viabilità di nuova realizzazione permanente
- Viabilità di nuova realizzazione temporanea
- Anemometro di nuova realizzazione
- - - Cavidotto MT interno
- Cavidotto MT esterno
- Tratti in TOC
- ✕ Recettore

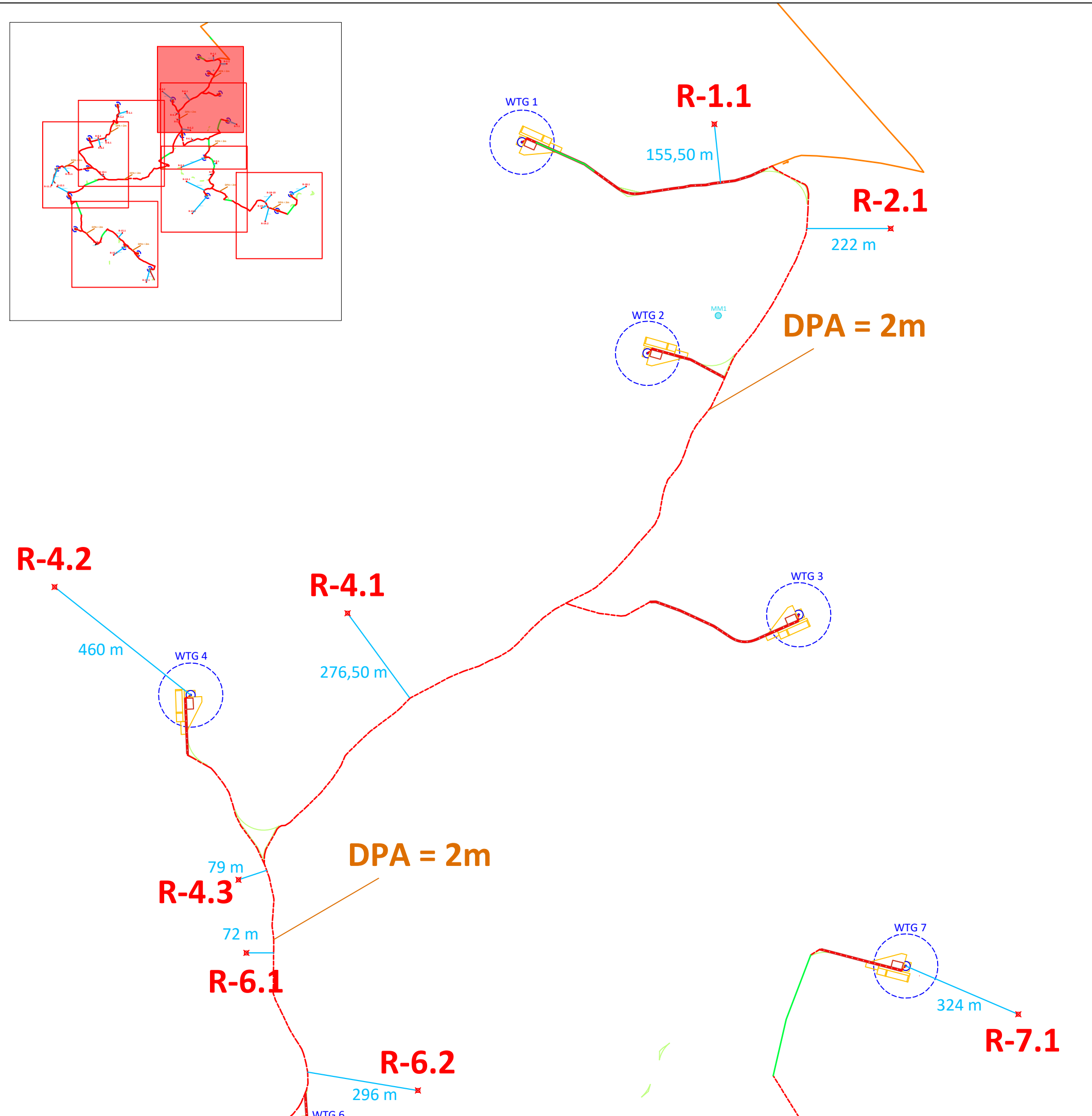
Tratta Cavidotto MT	DPA (m)	Recettori interessati	Distanza Cavidotto-Recettore (m)
WTG18 - WTG09	2	R18.1	590
		R18-19	333,50
		R19.2	473
		R19.1	211
		R13.1	676,50
		R13.2	803
		R9.1	99
		R9.2	23
WTG17 - WTG14	2	R17.1	459
		R15.1	204,50
		R15.2	465
		R14-15	30,50
WTG12 - WTG05	2	R12.1	404,50
		R11.1	234,50
		R11.2	605
		R10.1	48
		R8.1	92
		R8.2	242
		R8.3	61,50
		R5.1	277
		R5.2	10,50
		R7.1	324
WTG07 - WTG01	2	R6.1	72
		R6.2	296
		R6.3	43
		R4.1	276,50
		R4.2	460
		R4.3	79
		R2.1	222
		R1.1	155,50



LEGENDA

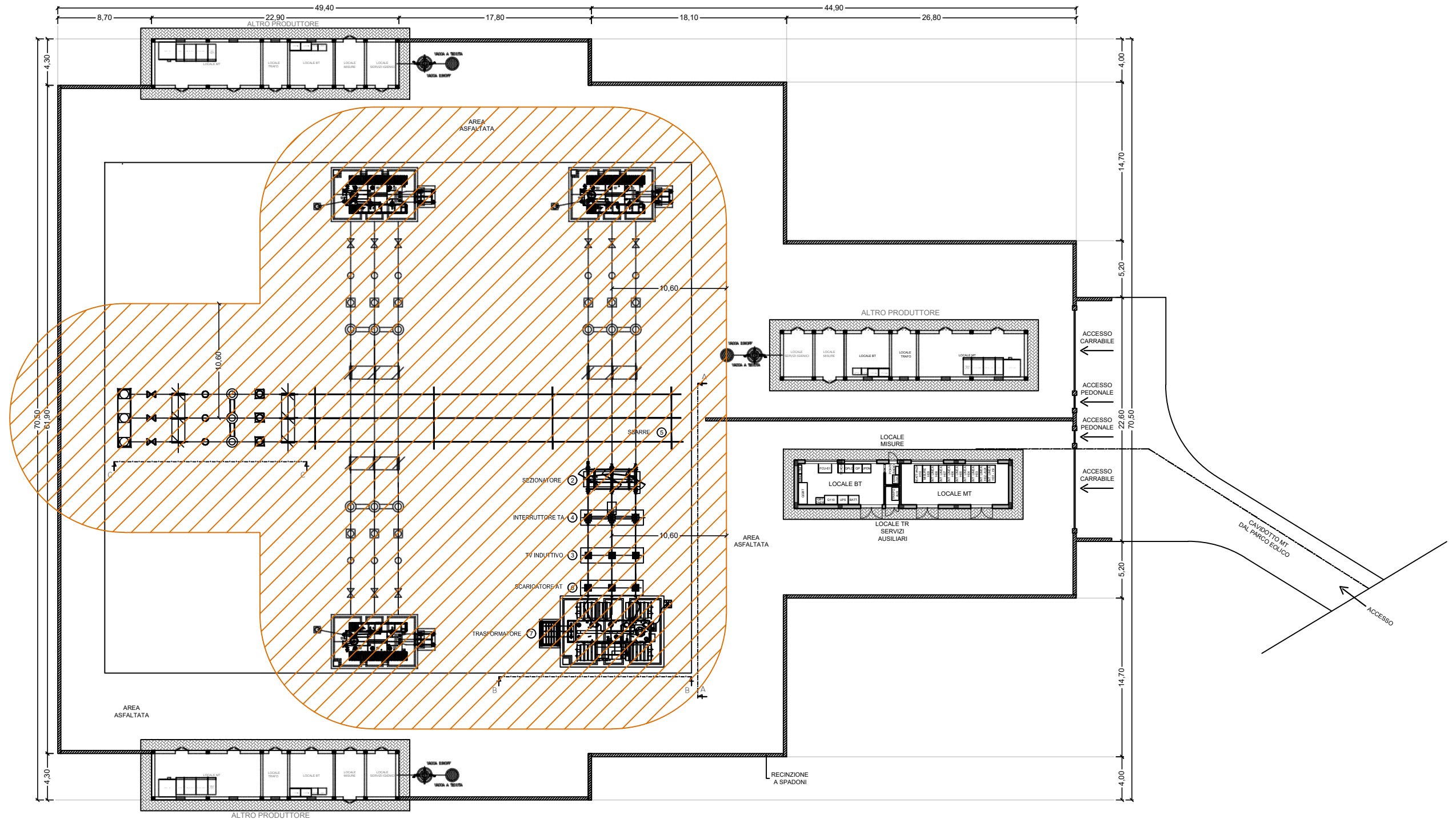
-  Plinto di fondazione
-  Piazzola definitiva
-  Piazzola temporanea
-  Ingombro rotore
-  Viabilità di nuova realizzazione permanente
-  Viabilità di nuova realizzazione temporanea
-  Anemometro di nuova realizzazione
-  Cavidotto MT interno
-  Cavidotto MT esterno
-  Tratti in TOC
-  Recettore


Tratta Cavidotto MT	DPA (m)	Recettori interessati	Distanza Cavidotto-Recettore (m)
WTG18 - WTG09	2	R18.1	590
		R18-19	333,50
		R19.2	473
		R19.1	211
		R13.1	676,50
		R13.2	803
		R9.1	99
		R9.2	23
WTG17 - WTG14	2	R17.1	459
		R15.1	204,50
		R15.2	465
		R14-15	30,50
WTG12 - WTG05	2	R12.1	404,50
		R11.1	234,50
		R11.2	605
		R10.1	48
		R8.1	92
		R8.2	242
		R8.3	61,50
		R5.1	277
		R5.2	10,50
		R7.1	324
WTG07 - WTG01	2	R6.1	72
		R6.2	296
		R6.3	43
		R4.1	276,50
		R4.2	460
		R4.3	79
		R2.1	222
		R1.1	155,50



Delimitazione delle fasce di rispetto con $B > 3$ microT

Scala 1:400



 Fascia di rispetto
Sbarre AT 150 kV