

INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO DI COMUNICAZIONI  
ELETTRONICHE A SERVIZIO DEL GESTORE QBTEL  
PROGETTO ARCHITETTONICO E RELAZIONE TECNICA

Anagrafica sito:

Regione	Lazio
Provincia	Roma
Comune	Trevignano Romano
Codice sito	QBRM006
Nome sito	TREVIGNANO ROMANO
Indirizzo	Via Cardeto snc, 00069 Trevignano Romano

**COMMITENTE:**

QB TEL S.R.L.

Via Monte Sabotino n° 2 Bergamo (BG) 24121



**PROGETTISTA ARCHITETTONICO:**

Ing. Anna Chiara Minneci

c/o Circet Italia SpA, via Variante di Cancelliera, Snc

00040- Ariccia RM

Studio: via Giuseppe Simili, 4

95030 - Gravina Di Catania (CT)

## 1. DATI IDENTIFICATIVI DEL SITO

### UBICAZIONE

COMUNE	Trevignano Romano
PROVINCIA	Roma
INDIRIZZO IMMOBILE	Via Cardeto snc
CODICE IMPIANTO	QBRM006
NOME IMPIANTO	TREVIGNANO ROMANO

### DATI CATASTALI

FG	13
PARTICELLA	989

### COORDINATE (WGS84)

LATITUDINE	42.148090132
LONGITUDNE	12.287508036

### TIPOLOGIA SITO

TIPO IMPIANTO	RAW LAND
LUOGO DI ISTALLAZIONE	TERRENO
S.L.M.	+ 223.00 m.

## 2. OGGETTO

QB TEL S.r.l, con sede legale in via Monte Sabotino n.2 – 24121 Bergamo (BG), titolare di Autorizzazione generale per le reti e i servizi di comunicazione elettronica con iscrizione al Registro degli Operatori di Comunicazione (R.O.C.) al n° 38074, in qualità di soggetto multi gestore presenta ai sensi del D.lgs. 207/2021, presenta istanza di autorizzazione relativa alla realizzazione ed esercizio di una nuova infrastruttura necessaria per il servizio pubblico di radiocomunicazione.

## 3. PREMESSA

La sottoscritta Ing. Anna Chiara Minneci, iscritta all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Catania, n. A4082, in qualità di tecnico incaricato per la redazione del presente progetto, dopo aver preso visione dei luoghi, relaziona quanto segue.

L'intervento prevede la realizzazione di un impianto Raw Land nel comune di Trevignano Romano in alla via Cardeto snc. L'Intervento è localizzato in una zona che risulta avere le caratteristiche necessarie per l'installazione sia delle antenne che delle relative apparecchiature tecnologiche di servizio.

L'opera è di interesse pubblico e per questo considerata di urbanizzazione primaria di cui l'art. 16, comma 7 del DPR 06/06/2001, n. 380, pur restando di proprietà dei rispettivi operatori, ad esse si applica la normativa vigente in materia, D. Lgs 259/03 art. 86 comma 3.

## 4. INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'intervento in oggetto riguarda l'installazione di un impianto di comunicazioni elettroniche, al servizio del gestore QB TEL S.r.l. , da posizionare in un area di terreno sito in Trevignano Romano (RM) via Cardeto snc, identificato al N.C.T. al foglio 13, Particella 989 e identificato all'interno del piano regolatore generale vigente nella zona "E (Zone Agricole ) D.M. 1444/68 Art. 2 lett. E.

Sull'area di intervento come si evince dal P.T.P.R. tav A e B risultano presenti il vincolo art.37 ( protezione dei parchi e delle riserve naturali), il vincolo art. 22 (paesaggio naturale agrario). La zona ricade nelle ZPS "Comprensorio del Lago di Bracciano Martignano".

Dall'analisi preliminare non risulta alcuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A.

#### **5. STATO ANTE OPERAM**

Il nuovo impianto verrà installato sul terreno sito in via Cardeto snc, alla p.lla 989, fg. 13.

L' accesso al sito viene garantito dalla pubblica viabilità, non occorre eseguire opere di demolizione per l'installazione dell'impianto di comunicazioni elettroniche.

L'elevazione risulta avere le caratteristiche tecniche necessarie al posizionamento degli apparati, a garantire il servizio e minimizzare il numero di stazioni nella zona.

#### **6. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI**

L'impianto, di tipo Raw Land, prevede la realizzazione di un'infrastruttura per comunicazioni elettroniche.

Si prevede la realizzazione, su plinto di fondazione, di un palo poligonale metallico di altezza pari a circa 30,00 metri sul quale saranno installate le antenne, le parabole e una serie di unità accessorie necessarie al corretto funzionamento dell'impianto.

L'area sottostante al palo verrà delimitata mediante una recinzione metallica a maglia sciolta con porta di accesso in modo da impedire l'ingresso ad estranei. Verranno realizzate una serie di opere complementari (connessioni elettriche, misure, apparati etc.) atte a garantire la completa funzionalità dell'impianto.

Gli apparati di tipo outdoor, necessari per il funzionamento dei sistemi radiante, saranno installati come meglio evidenziato negli allegati elaborati grafici architettonici che costituiscono parte integrante alla presente pratica.

Le Antenne e gli RF Module verranno collegati tramite cavi coassiali, mentre il collegamento tra RF Module e Modulo di Banda Base / Stazione di Energia avverrà con cavi in fibra ottica e cavi di alimentazione.

Successivamente alla realizzazione da parte di QBtel ed alla messa in esercizio dell'impianto, l' SRB potrà ospitare ulteriori gestori di telefonia mobile con relative antenne, parabole e relative unità accessorie.

#### **7. CARATTERISTICHE RADIOELETTRICHE DELL'IMPIANTO**

Il sistema radiante QB TEL S.r.l. avrà la seguente configurazione:

SETTORE	TIPO ANTENNE	ORIENTAMENTO (°)	DIM. ANTENNA (mm)	QUOTA B.A. da suolo (m)
1	SMP- X WLAN MiMo	90°	154x134x46mm	26,00
2	SMP- X WLAN MiMo	270°	154x134x46mm	26,00

Il sistema parabole QBTEL prevederà nr. 1 parabola diametro 60 cm ad altezza c.p. 27,00 mt.

## 8. COMPATIBILITA ELETTRICITA

Tutto l'intervento verrà realizzato nel pieno rispetto della normativa vigente in materia igienico sanitaria ed in particolare di quanto disposto dalla legge 36/2001 "Legge quadro sulla protezione delle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" e dal D.P.C.M. 8 luglio 2003, n.199- Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz".

## 9. INTERFERENZE ELETTRICITA

Non si prevedono problemi di interferenze elettromagnetiche con sistemi di ricetrasmisione od apparecchiature elettrosensibili in quanto l'esercizio del sistema radiomobile *Hiperlan* è dotato di gamma di frequenze dedicate in quanto soggetto a concessione governativa.

## 10. ALLACCI ENEL E TELECOM

La stazione sarà completata dalla linea elettrica ENEL d'alimentazione mentre si predisporrà l'apposita tubazione per un eventuale allaccio Telecom qualora non si dovesse predisporre le parabole per il ponte radio. Entrambe le suindicate alimentazioni deriveranno dai corrispondenti punti di consegna la cui ubicazione sarà concordata sulla base delle rispettive disponibilità e nelle modalità prescritte dagli enti preposti alla loro fornitura.

## 11. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



## 12. CONCLUSIONI

Essendo l'opera identificata come "Impianto di Comunicazioni elettroniche" rientra tra le procedure previste dalla L.R. n.3/2008 correlata alle Attività Produttive di Beni e Servizi.

In merito agli standards urbanistici, la stazione non richiede la presenza di personale fisso, pertanto non va ad incidere sui parametri urbanistici.

Per quanto concerne la Normativa Vigente in materia di portatori di Handicap, si precisa che la stazione è utilizzata da soli addetti specializzati (nelle sole opere di manutenzione), le cui funzioni non possono essere svolte da personale con ridotte capacità motorie; quindi le prescrizioni della **Legge 9/10/1989 n.13 e successive modifiche ed integrazioni sono derogabili a norma dell'art. 7.4 del D.M. 14/06/1989 n.235.**

In ogni caso verranno rispettate le Norme relative alla Prevenzione degli Infortuni e Sicurezza sul lavoro ai sensi del D.Lgs 81/08.

L'impianto elettrico sarà autonomo, dotato di quadro proprio, le parti metalliche ed elettriche dell'intero sistema saranno collegate ad un idoneo sistema di messa a terra e tutti gli impianti saranno realizzati in conformità alle normative C.E.I., secondo i dettami del ex D.M. 37/08.

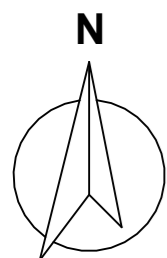
Si sottolinea che l'impianto a realizzarsi sarà realizzato in conformità alle normative di tutela sanitaria oggi in vigore ed in particolare modo in ottemperanza alle prescrizioni dettate dal ex D.Lgs. 259/03. A tal fine si opereranno delle misurazioni del fondo elettromagnetico, a cui si aggiungeranno i valori teorici della stazione. Dette misurazioni saranno ripetute a stazione attiva, per verificare l'effettiva rispondenza dei valori rilevati, e la loro conformità alla succitata normativa.


Ariccia, 12/2023

Il Tecnico



**Stralcio catastale foglio 13 part. 989  
scala 1:2000**



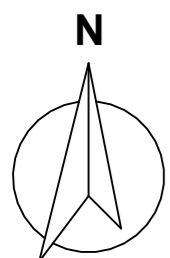
	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE</b>	
	OGGETTO: Stralcio Catastale	
	LOCALITA': Via Cardeto, Trevignano Romano RM	
	FORMATO: A3	SCALA:
	CODICE: QBRM006 Trevignano Romano	
		01



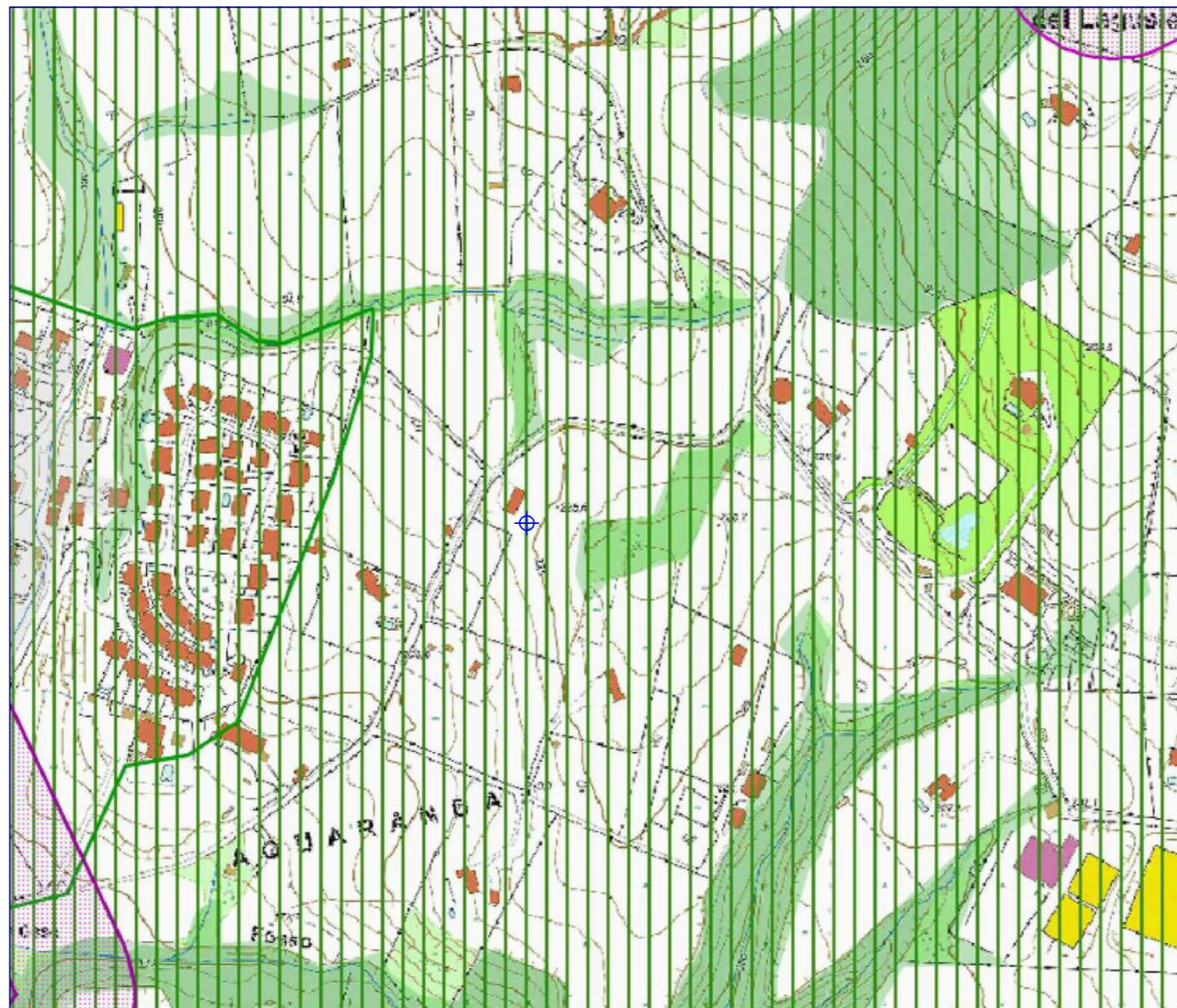
**Stralcio P.T.P.R. Tav A scala 1:5000  
Paesaggio naturale agrario**

**Legenda**

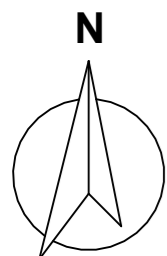
Sistema del Paesaggio Naturale	
	Paesaggio Naturale
	Paesaggio Naturale di Continuità
	Paesaggio Naturale Agrario
	Coste marine, lacuali e corsi d'acqua
Sistema del Paesaggio Agrario	
	Paesaggio Agrario di Rilevante Valore
	Paesaggio Agrario di Valore
	Paesaggio Agrario di Continuità
Sistema del Paesaggio Insediativo	
	Paesaggio dei Centri e Nuclei Storici con relativa fascia di rispetto
	Parchi Ville e Giardini Storici
	Paesaggio degli Insediamenti Urbani
	Paesaggio degli Insediamenti in Evoluzione
	Paesaggio dell'Insediamento Storico Diffuso
	Reti, Infrastrutture e Servizi
	Aree di Visuale
	Punti di Visuale
	Percorsi panoramici
	Ambiti di recupero e valorizzazione paesistica
	Piani attuativi con valenza paesistica



	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE</b>	
	OGGETTO: Stralcio P.T.P.R. Tav A	
	LOCALITÀ: Via Cardeto, Trevignano Romano RM	
	FORMATO: A3	SCALA:
	CODICE: QBRM006 Trevignano Romano	
		02

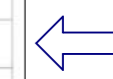


**Stralcio P.T.P.R. Tav B scala 1:5000**  
**Vincolo art. 9 L.R. 24/98 (Parchi e riserve naturali)**



**Legenda**

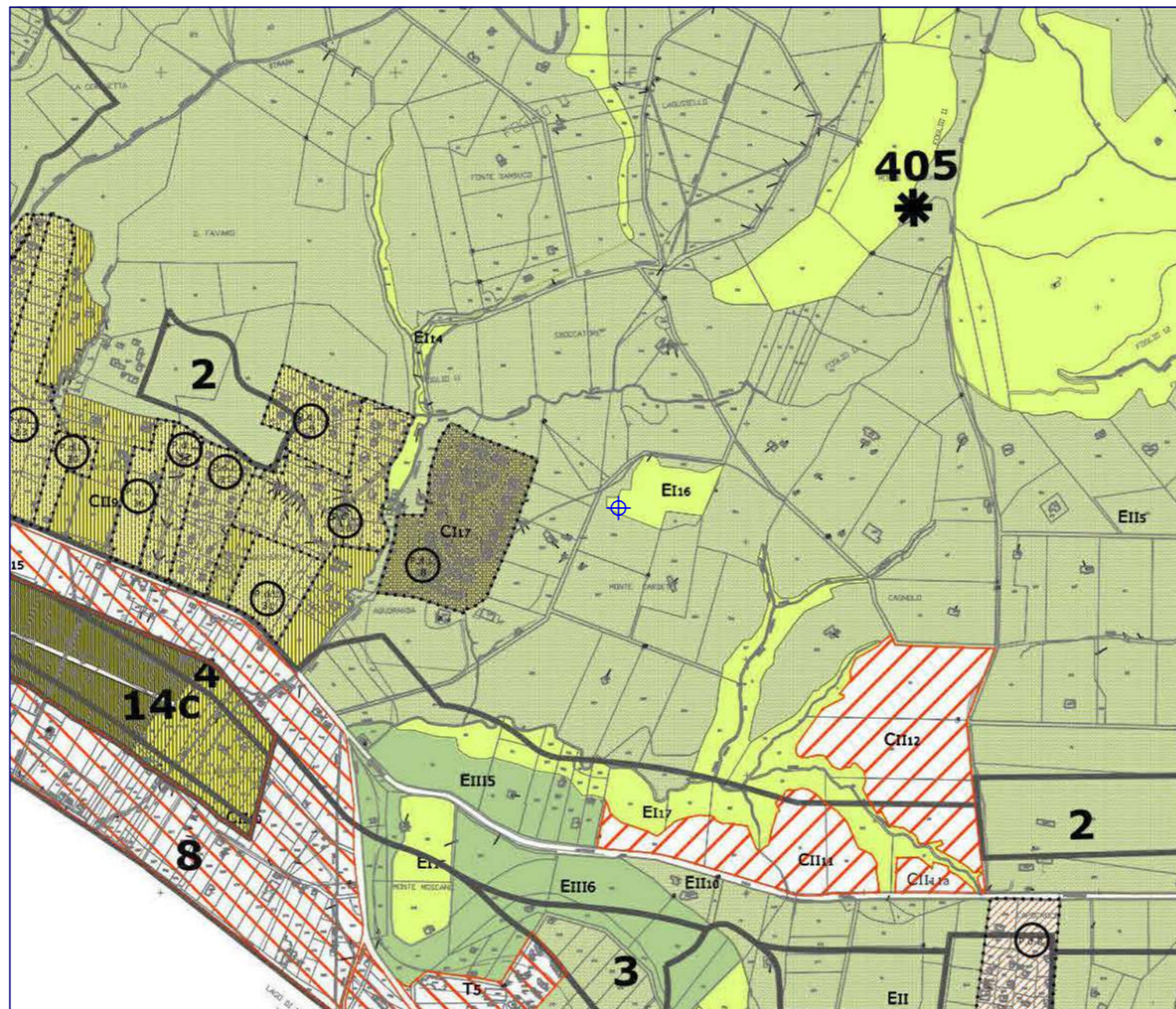
PERIMETRO DELL'AREA DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO			
LEGENDA TAVOLA B DEL P.T.P.R. - BENI PAESAGGISTICI			
Individuazione degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico L. R. 37/83, art. 14 L.R. 24/98 - art. 134 co. 1 lett. a Divo 42/04 e art. 136 Divo 42/04			
VINCOLI DICHIARATIVI	ab058_001	lett. a) e b) beni singoli: naturali, geologici, ville, parchi e giardini	art. 136 Divo 42/04
	cd058_001	lett. c) e d) beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche	art. 136 Divo 42/04
	cdm058_001	lett. c) beni d'insieme: vaste località per zone di interesse archeologico	art. 136 Divo 42/04 art. 13 co. 3 lett. b L.R. 24/98
	o58_001	proposte di: a) rettifica perimetro dei provvedimenti; b) applicazione articolo 143 co 5 lett. b D.Ivo 42/04	art. 22 co.2bis L.R. 24/98 art. 143 D.Ivo 42/04
	ab058_001	mi: riferimenti alla lettera dell'art. 136 e 142 del Divo 42/04 058: codice ISTAT della provincia 001: numero progressivo	
		aree urbanizzate del PTIPR N.B. si intendono incluse le aree urbanizzate discendenti dall'accoglimento delle osservazioni di cui all'art.23 co1 L.R.24/98	
Riconoscimento delle aree tutelate per legge art. 134 co. 1 lett. b e art. 142 co. 1 Divo 42/04			
VINCOLI RICONOITIVI DI LEGGE	a058_001	a) costa del mare	art. 5 L.R. 24/98
	b058_001	b) costa dei laghi	art. 6 L.R. 24/98
	c058_001	c) corsi delle acque pubbliche	art. 7 L.R. 24/98
	d058	d) montagne sopra i 1200 metri (artt. 140 e 144 Divo 490/99 - L.R. 17/08/83 n.37)	art. 8 L.R. 24/98
	f058_001	f) parchi e riserve naturali	art. 9 L.R. 24/98
	g058	g) aree boscate n.b. le aree boscate percorse da incendi non sono rappresentate nel presente elaborato	art. 10 L.R. 24/98
	h058_001	h) università agrarie e uso civico n.b. gli usi civici non sono integralmente rappresentati nel presente elaborato	art. 11 L.R. 24/98
	i058_001	i) zone umide	art. 12 L.R. 24/98
	m058_001	m) aree di interesse archeologico già individuate	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
	m058_001	m) ambiti di interesse archeologico già individuati	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
	mp058_001	m) aree di interesse archeologico già individuate - beni puntuali con fascia di rispetto	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
	ml058_001	m) aree di interesse archeologico già individuate - beni lineari con fascia di rispetto	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
	sigla identificativa	mi: riferimenti alla lettera dell'art. 136 e 142 del Divo 42/04 058: codice ISTAT della provincia 001: numero progressivo	
N.B.: - le aree tutelate per legge di cui alle lettere: c) ghiacciai e circoli glaciali e f) vulcani non sono presenti nel territorio regionale. - le aree indicate nel co. 2 dell'art. 142 Divo 42/04 non sono individuate nel presente elaborato. Nella norma del PTIPR relativa a ciascuna categoria di aree è indicata l'applicazione dell'art. 143 co 5 lett.a D.Ivo 42/04			
Individuazione degli immobili e delle aree tipizzati dal Piano Paesaggistico art. 134 comma 1, lett. c Divo 42/04			
VINCOLI RICONOITIVI DI PIANO	taa_001	1) aree agricole identitarie delle campagne romana e delle bonifiche agrarie	art. 51 L.R. 38/99
	cs_001	2) insediamenti urbani storici e territori contermini compresi in una fascia della profondità di 150 metri	artt. 59 e 60 L.R. 38/99 L.R. 27/2001
	tra_001	3) borghi identitari dell'architettura rurale	art. 31 bis 1 L.R. 24/98 L.R. 27/2001
	trp_001	3) beni singoli identitari dell'architettura rurale e relativa fascia di rispetto di 50 metri	art. 31 bis 1 L.R. 24/98 L.R. 27/2001
	tp_001	4) beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri	art.13 co.3 lett.a L.R. 24/98
	tl_001	5) beni lineari, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri	art.13 co.3 lett.a L.R. 24/98
	tc_001	5) canali delle bonifiche agrarie e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuno	L.R. 27/2001 art. 7 L.R. 24/98
tg_001	6) beni puntuali e lineari diffusi, testimonianza dei caratteri identitari vegetazionali, geomorfologici e carico-ippico con fascia di rispetto di 50 metri	L.R. 20/99	
sigla identificativa	t...: sigla della categoria del bene tipizzato 001: numero progressivo		



**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE**

OGGETTO:	Stralcio P.T.P.R. Tav B	
LOCALITA':	Via Cardeto, Trevignano Romano RM	
FORMATO:	A3	SCALA:
CODICE:	QBRM006 Trevignano Romano	





**LEGENDA**

PREVISIONI URBANISTICHE VIGENTI (P.R.G. approvato con D.G.R. 6033/74 e variante ex L. 167/62 D.G.R. 1470/78)

confine comunale

**SISTEMA PAESISTICO**

1	ZONA 1	centri storici
2	ZONA 2	in cui è ammessa la trasformazione dei luoghi nei limiti consentiti dagli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del presente piano
3	ZONA 3	agricola di rilevante valore paesistico e ambientale
4	ZONA 4	agricola
5	ZONA 5	boscata
6	ZONA 6	a pascolo
7	ZONA 7	di rispetto del sistema idromorfologico e vegetazionale
8	ZONA 8	invaso costiero dei laghi
9	ZONA 9	superfici lacuali e zone umide
10	ZONA 10	emergenze di rilevante interesse storico morfologico e paesistico
11	ZONA 11	rispetto delle visuali
14B	ZONA 14B	
14C	ZONA 14C	
*	1	Manufatto di rilevanza storico ambientale

Zone di P.R.G. incompatibili con il P.T.P. approvato

Zone di P.R.G. incompatibili con le zone A previste dalla legge 36/99

zone A ( centro storico )

zona B1 ( parzialmente edificata i.f.t. 1,5 mc/mq )

zona B2 ( parzialmente edificata i.f.t. 1,5 mc/mq )

zona B3 ( parzialmente edificata i.f.t. 1,5 mc/mq )

zona B4 ( parzialmente edificata i.f.t. 1,5 mc/mq )

zona B5 ( parzialmente edificata i.f.t. 1,5 mc/mq )

zona B6 ( parzialmente edificata i.f.t. 1,5 mc/mq )

zona C1 ( estensiva a ville i.f.t. 0,30 mc/mq )

zona C2 ( estensiva a ville i.f.t. 0,15 mc/mq )

zona C3 ( estensiva urbana i.f.t. 1,00 mc/mq )

zona C4 ( estensiva semintensiva i.f.t. 2,50 mc/mq )

zona C5 ( estensiva parz. edificata i.f.t. 0,50 mc/mq )

zona F1 ( servizi pubblici )

zona F2 ( servizi privati )

zona F3 ( servizi privati )

zona F4 ( servizi privati )

zona S

zona T1

zona T2

zona T3

zona T4

zona T5

zona T6

zona E1

zona E2

zona E3

zona Vp1 ( verde pubblico )

zona vpr

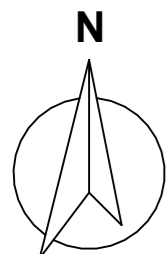
zona P.E.E.P.

zona O

Arete già destinate a servizi pubblici, con vincolo decaduto, attualmente prive di destinazione urbanistica (ZONE BIANCHE)

plani approvati


**Stralcio P.R.G. scala 1:10.000**  
**Sottozona E1 – Agricole normali**



	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE</b>	
	OGGETTO: Stralcio P.R.G.	
	LOCALITA': Via Cardeto, Trevignano Romano RM	
	FORMATO: A3	SCALA:
	CODICE: QBRM006 Trevignano Romano	
		04



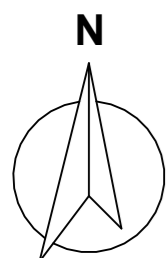
**Legenda**


 sito IT6030085

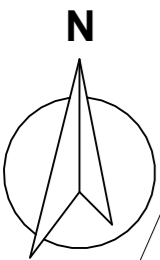
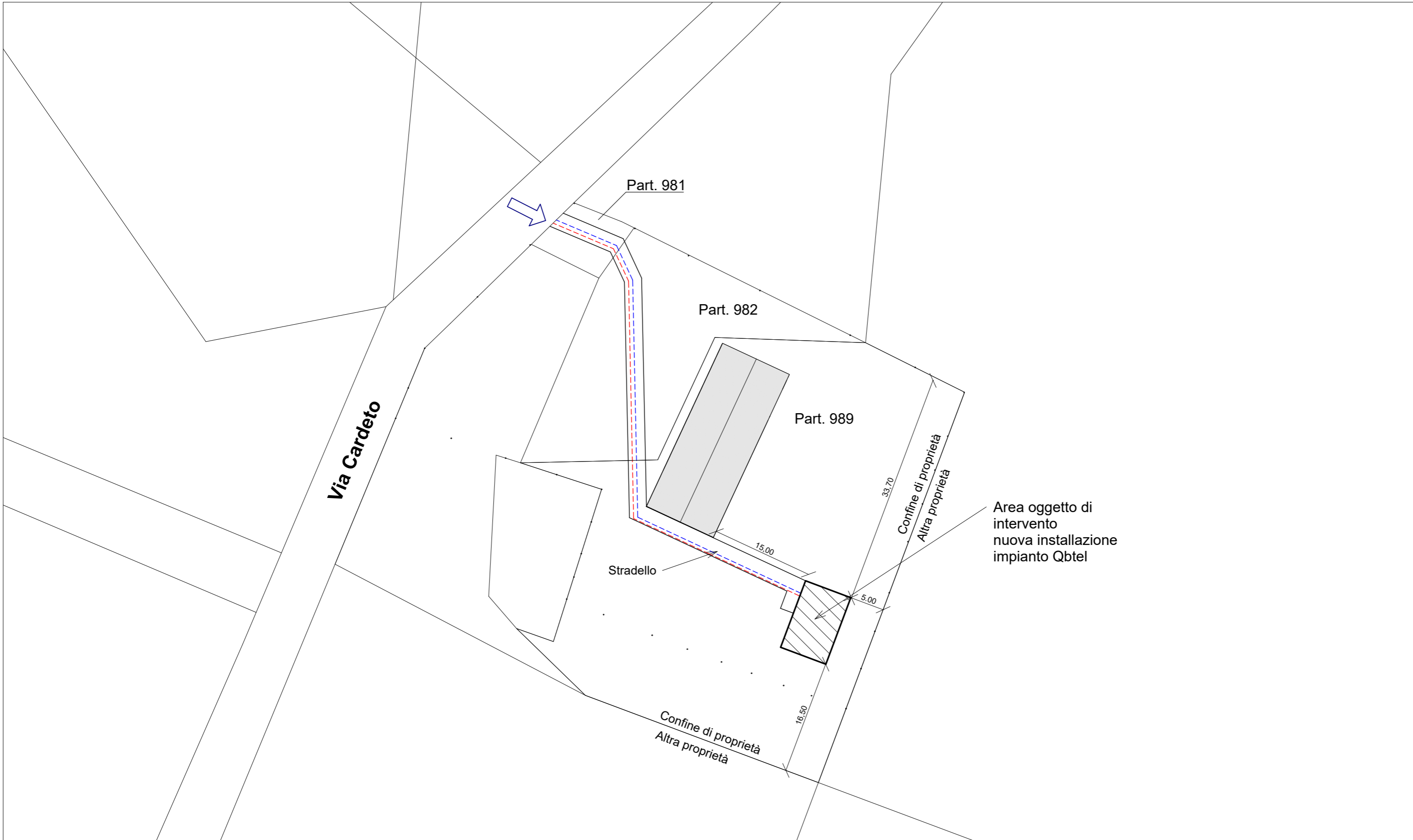
 altri siti


Base cartografica: IGM 1:100'000

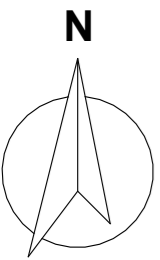
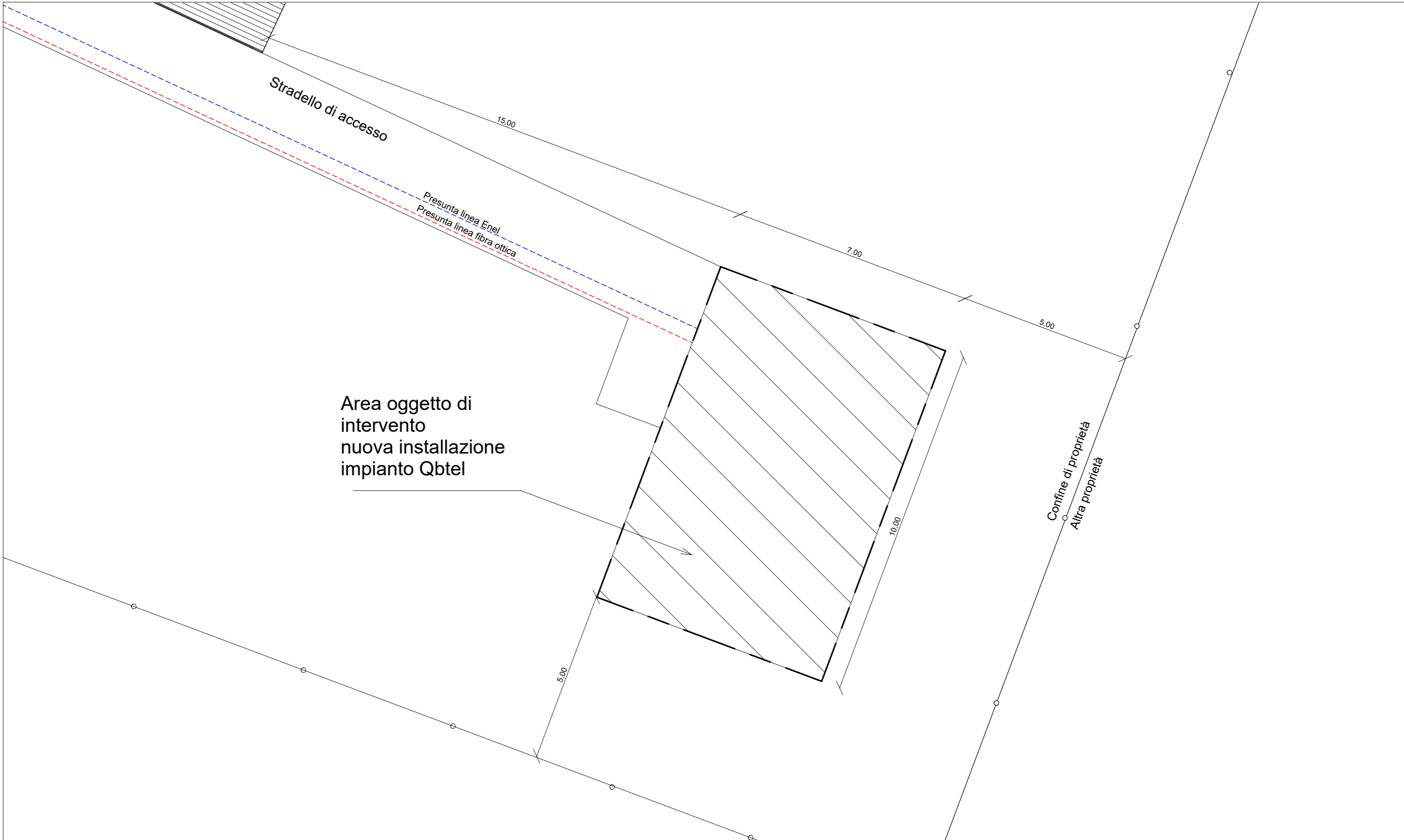
**Stralcio Natura2000 : Comprensorio Bracciano-Matrignano  
scala 1:100.000**



	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE</b>	
	OGGETTO: Stralcio Natura2000	
	LOCALITA': Via Cardeto, Trevignano Romano RM	
	FORMATO: A3	SCALA:
	CODICE: QBRM006 Trevignano Romano	
		05



	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE</b>	
	OGGETTO: Inquadramento cartografico	
	LOCALITÀ: Via Cardeto, Trevignano Romano RM	
	FORMATO: A3	SCALA: 1:500
CODICE: QBRM006 Trevignano Romano		06



**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE**

OGGETTO: Pianta ante operam

LOCALITÀ: Via Cardeto, Trevignano Romano RM

FORMATO: A3      SCALA: 1:100

CODICE: QBRM006 Trevignano Romano

AREA DI INSTALLAZIONE



+ 00.00



**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE**

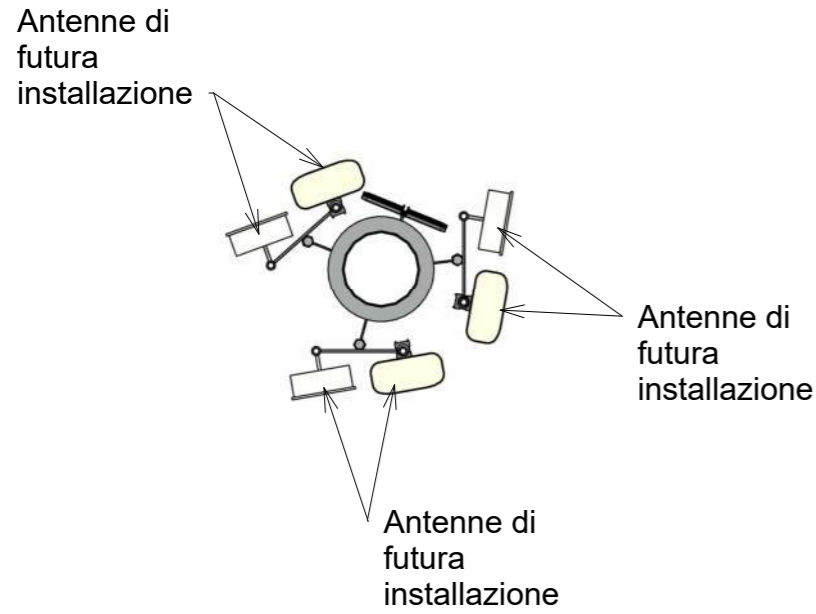
OGGETTO: Vista ante operam

LOCALITA': Via Cardeto, Trevignano Romano RM

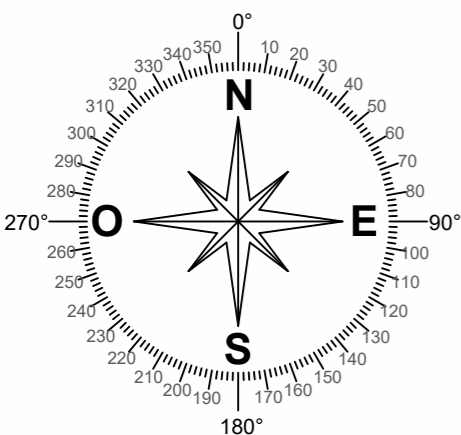
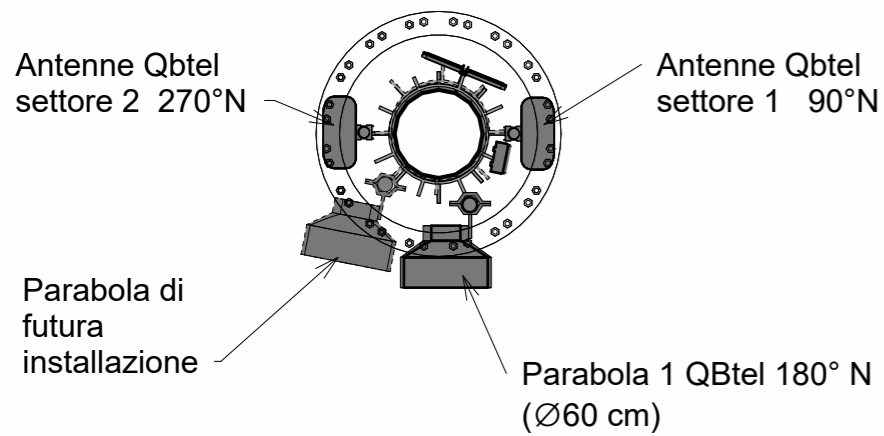
FORMATO: A3      SCALA: 1:100

CODICE: QBRM006 Trevignano Romano

DETTAGLIO ANTENNE FUTURA INSTALLAZIONE  
SCALA 1:50



DETTAGLIO ANTENNE E PARABOLE QBTEL  
SCALA 1:50



ANTENNE QBtel - STATO DI PROGETTO

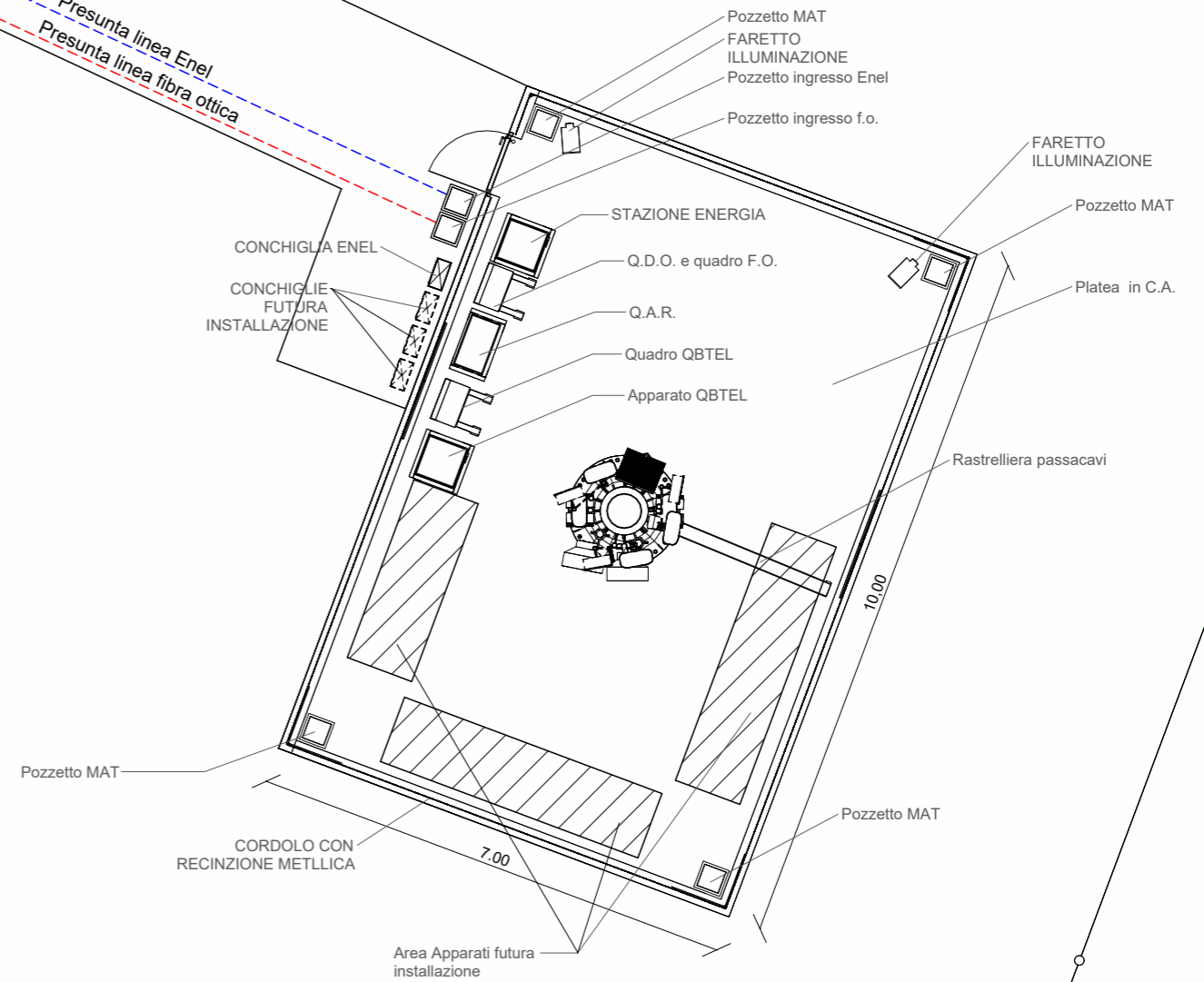
SETTORE	AZIMUT (°)	TIPO	H	L	P	B.A. (m)
1	90°	SMP - X WLAN MiMo	0.13	0.15	0.05	26.00 m
2	270°	SMP - X WLAN MiMo	0.13	0.15	0.05	26.00 m

PARABOLA QBtel - STATO DI PROGETTO

SETTORE	AZIMUT (°)	C.P.(m)	Ø (cm)
1	180°	27.00	60.00

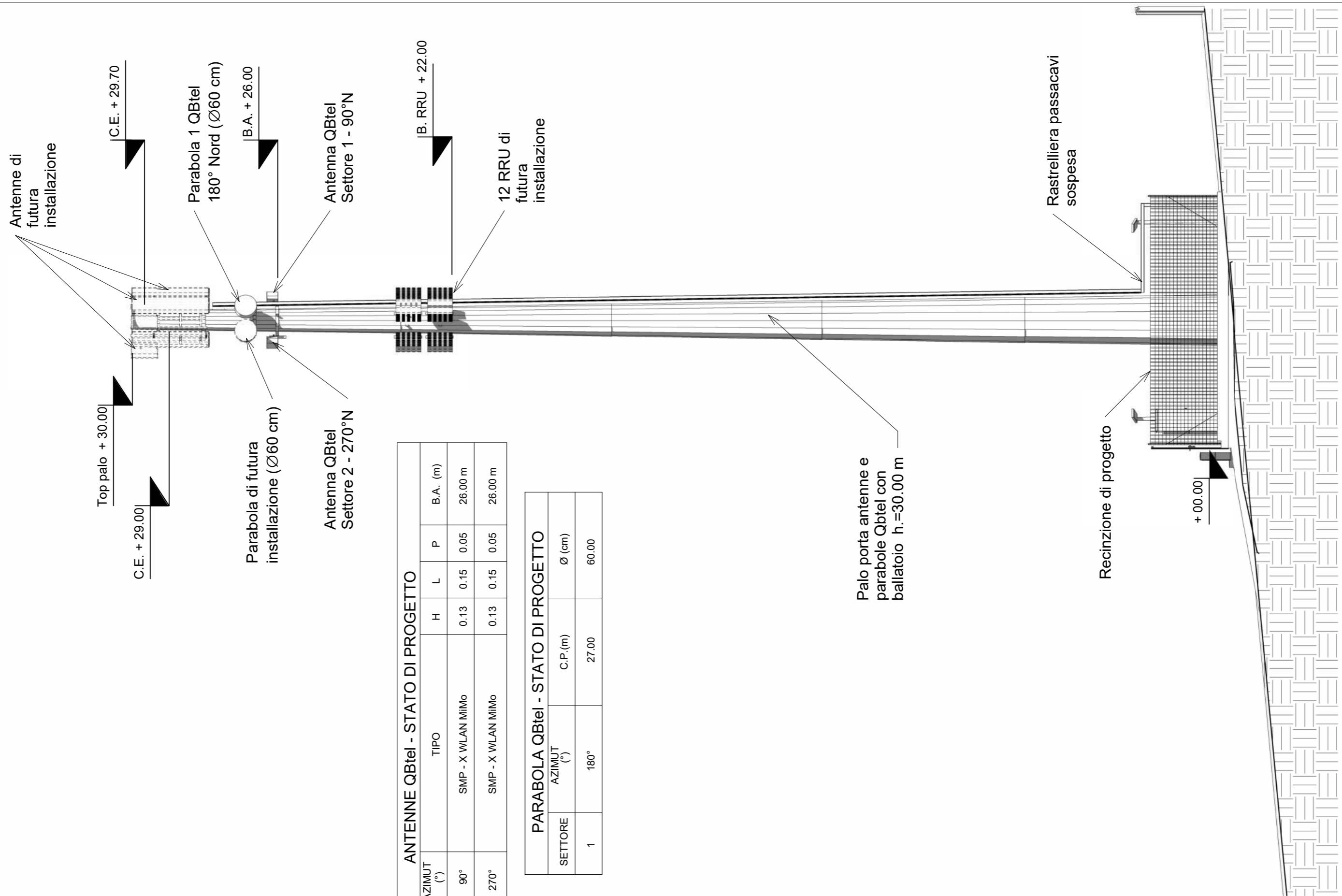
Stradello di accesso

Presunta linea Enel  
Presunta linea fibra ottica



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE

OGGETTO:	Pianta post operam		
LOCALITA':	Via Cardeto, Trevignano Romano RM		
FORMATO:	A3	SCALA:	1:100
CODICE:	QBRM006 Trevignano Romano		09



ANTENNE QBtel - STATO DI PROGETTO

SETTORE	AZIMUT (°)	TIPO	H	L	P	B.A. (m)
1	90°	SMP - X WLAN MiMo	0.13	0.15	0.05	26.00 m
2	270°	SMP - X WLAN MiMo	0.13	0.15	0.05	26.00 m

PARABOLA QBtel - STATO DI PROGETTO

SETTORE	AZIMUT (°)	C.P.(m)	Ø (cm)
1	180°	27.00	60.00

Palo porta antenne e parabole Qbtel con ballatoio h.=30.00 m



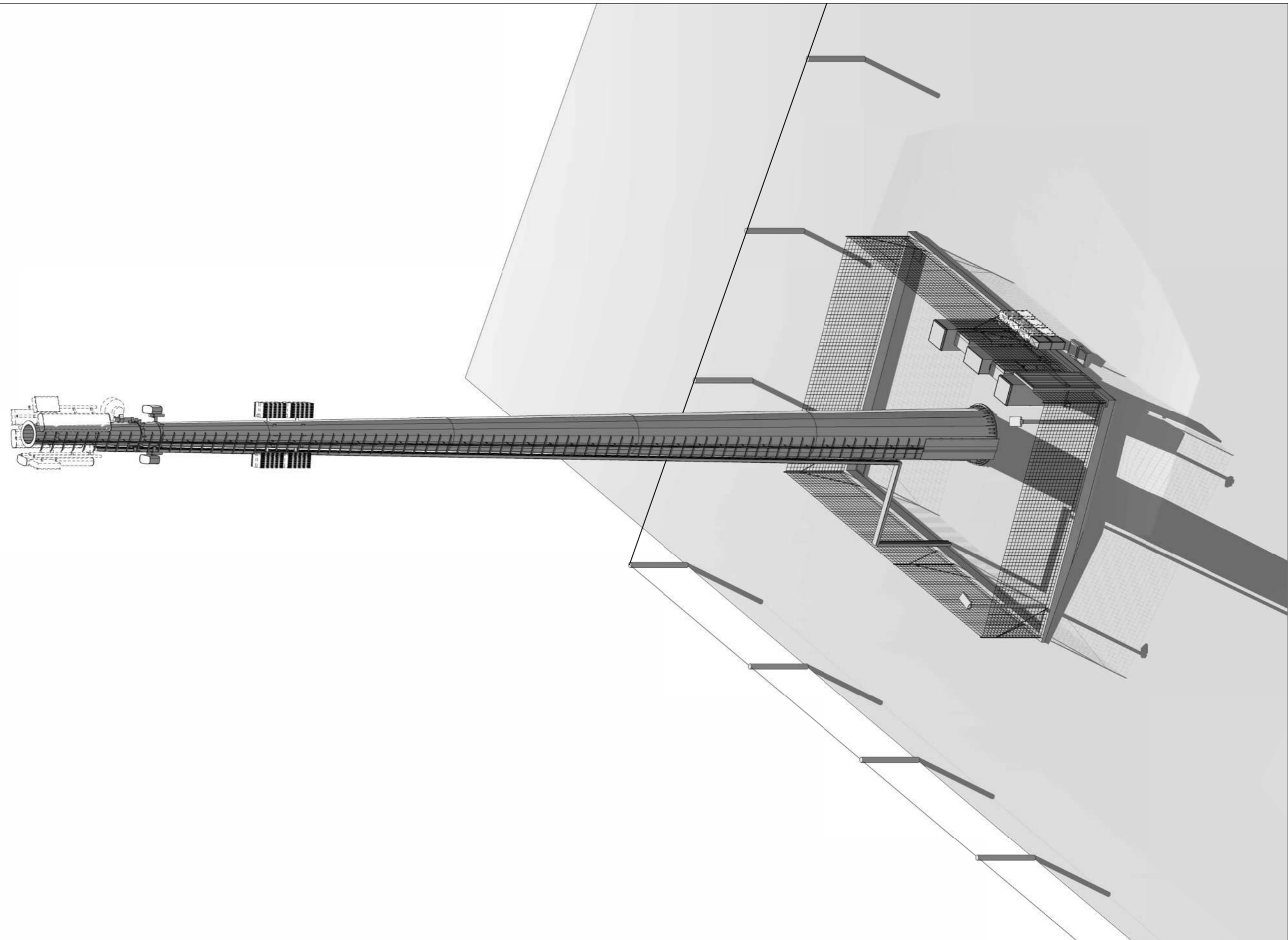
**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE**

OGGETTO: Vista post operam

LOCALITA': Via Cardeto, Trevignano Romano RM

FORMATO: A3      SCALA: 1:100

CODICE: QBRM006 Trevignano Romano



**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE RADIO BASE**

OGGETTO: Vista 3D

LOCALITÀ: Via Cardeto, Trevignano Romano RM

FORMATO: A3      SCALA: 1:100

CODICE: QBRM006 Trevignano Romano