



IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA CELLULARE

**PROGETTO
ARCHITETTONICO
nuova stazione**

Regione MARCHE
Provincia PESARO E URBINO
Comune MONDOLFO
Sito PS-098
MONDOLFO
Indirizzo Via San Martino

RICHIEDENTI

Huawei Technologies Itali srl



PROGETTISTA

**Ing. Claudio Schiavoni
Via Francesco Filelfo, 118
62029 Tolentino (MC)**



ED	DATA	PROGETTISTA	N.	ELABORATI	SCALA
01	Maggio 2011	Ing. Claudio Schiavoni		RELAZIONE TECNICA E DOC. FOTOGRAFICA	
			EM	ESTRATTI DI MAPPA	
			.01	STRALCIO P.R.G.	1:2000
			.02	STRALCIO CATASTALE	1:2000
			.03	STRALCIO UBCATIVO	1:10000

RELAZIONE TECNICA

OGGETTO: Progetto per la realizzazione di una Stazione Radio Base per la Telefonia Mobile Cellulare della WIND Telecomunicazioni S.p.a. da realizzarsi presso l'immobile sito nel

**Comune di MONDOLFO
Via San Martino**

**Proprietà
Privata**

**Denominazione Sito: MONDOLFO
Codice Sito: PS-098**

Premessa

Il sottoscritto ing. Claudio Schiavoni, regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Macerata, in qualità di tecnico incaricato dalla WIND Telecomunicazioni S.p.a. per la redazione del progetto di cui all'oggetto, dopo aver preso visione dei luoghi relaziona quanto segue:

l'impianto di cui all'oggetto farà parte integrante del sistema di copertura radio del Terzo Gestore per la Telefonia Mobile Cellulare.

Dati Identificativi e Destinazione Urbanistica dell'Immobile

L'immobile sul quale dovrà essere installata la stazione in oggetto è un'area ubicata in Comune di MONDOLFO (PU), Via San Martino.

Presso il N.C.T. l'area interessata dall'intervento in oggetto è distinta al foglio 5 particella 1. Dal P.R.G. del Comune di MONDOLFO l'area si trova in Zona E1 - Attività agricole tradizionali e sussiste il vincolo di "Ambito di tutela dei crinali - Classe 3; Ambito di Tutela dei Centri e Nuclei Storici" come recepimento del PPAR regionale.

Descrizione della Stazione Radio Base

La stazione Radio Base Wind verrà installata nell'ambito di un terreno attualmente adibito ad attività agricola in una piccola porzione libera da immobili fissi.

L'intervento proposto consiste nella realizzazione di un'area recintata di dimensione 6x4m, formata da una platea in c.a. delimitata da un cordolo sul quale viene ancorata una recinzione metallica ed nella quale si entra tramite un cancello pedonale.

All'interno dell'area vengono posati gli apparati per l'elaborazione del segnale, i quadri elettrici di stazione ed il palo metallico per la messa in quota delle antenne e delle

parabole. Le antenne saranno in numero di 6 suddivise equamente in 3 direzioni di puntamento e 4 parabole di piccolo diametro pari a 60cm.

Le Antenne

Le antenne direzionali per ricevere e propagare i segnali radio saranno in numero totale di 6 distribuite su 3 direzioni di puntamento poste a circa 25m da terra. Per ogni settore avremo pertanto una antenna del tipo **Katherein**.

Di seguito si riporta in forma tabellare la ripartizione delle antenne:

settore	n. antenne	Tipo Antenna	orientamento	Base Antenna (m)	Dimensioni (mm)
1	2	K742235v01	20°	25,00	1959x323x71
		K80010306v02		25,00	2574x259x99
2	2	K742235v01	160°	25,00	1959x323x71
		K80010306v02		25,00	2574x259x99
3	2	K742235v01	290°	25,00	1959x323x71
		K80010306v02		25,00	2574x259x99

Verranno installate anche delle parabole per ponte radio.

Le **parabole** saranno in numero di 4 del diametro di 60cm e verranno posate ad una quota da terra di 22m e 23m a coppie.

Opere civili

La stazione radiobase si compone di una soletta in c.a. che costituisce la base e la delimitazione dell'area occupata. Lo spessore della platea non supera 30cm e prevede un piccolo scavo di scorticamento dell'area.

L'ingresso alla stazione avviene per mezzo di un cancello pedonale ed è presente una recinzione metallica lungo tutto il resto del perimetro.

Il palo metallico è del tipo poligonale di altezza complessiva circa 27m. Il palo viene assicurato a terra tramite tirafondi annegati nella struttura di fondazione composta presumibilmente da un plinto in calcestruzzo. L'accesso alle antenne avviene per mezzo di una scala metallica a pioli di sicurezza omologata con sistemi anticaduta. Alla quota di sommità del palo, a circa 24m, è disposta una piccola pedana di riposo e manutenzione dotata di sistema "safety ring" (anello di sicurezza) in grado di consentire la manutenzione delle antenne a 360°.

Al fine di consentire l'accesso alla stazione con gli idonei automezzi è stata prevista la realizzazione di una rampa imbrecciata di larghezza circa 3m che a partire dalla strada comunale accede al campo in corrispondenza di un ingresso ad uso agricolo esistente, procede costeggiando la strada comunale fino al confine della particella per circa 60m e quindi taglia trasversalmente in direzione del sito per altri circa 38m. La lunghezza complessiva della strada è di circa 100m.

Cavi Coassiali

I cavi coassiali sono gli elementi di collegamento tra gli Apparati e le Antenne per il passaggio dei Flussi Radio.

Il percorso dei cavi coassiali avviene, a partire dalle antenne, in verticale lungo il fusto del palo. Arrivati a terra i cavi proseguono su rastrelliera orizzontale fin ad entrare negli apparati.

Alimentazione Elettrica e Telefonica

L'adduzione dell'Energia Elettrica e l'allaccio Telecom (se necessario) saranno presumibilmente forniti in prossimità del confine catastale del terreno con la viabilità principale ove avviene l'accesso al terreno.

Valutazione Impatto Ambientale

Come rappresentato negli elaborati grafici allegati alla presente, l'impianto in oggetto compatibilmente all'area destinata allo scopo ed alle esigenze tecniche di copertura del gestore, è stata progettata in maniera da presentare il minor Impatto Ambientale possibile.

CONCLUSIONI

Da un punto di vista urbanistico, trattandosi di un "Impianto di Telecomunicazione", si configura come opera di Pubblica Utilità **(D.P.R. 29 Marzo 1973 n.° 156)**.

In merito agli Standard Urbanistici, la stazione non richiede la presenza di personale fisso pertanto non va ad incidere sui parametri ad essi relativi.

Per quanto concerne la **Normativa Vigente in Materia di Portatori di Handicap** è bene precisare che la stazione è utilizzata da soli addetti specializzati (nelle sole operazioni 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 degli Artt. 7, 4 del D.M. 14/06/1989 n.° 235.

In ogni caso verranno rispettate ed osservate le **Norme relative alla Prevenzione dagli Infortuni e Sicurezza sul Luogo di Lavoro ai sensi del Nuovo testo Unico sulla Sicurezza**.

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 DPR n. 37/2008.

Si allega:

Documentazione fotografica

Tolentino 25/05/2011

IL TECNICO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Vista del campo su cui sorgerà la stazione radiobase dalla via San Martino lato ovest



Vista del campo dal punto di accesso su via San Martino – lato est

SIMULAZIONE FOTOGRAFICA

(simulazione dell'intervento)



Simulazione intervento dalla strada provinciale



IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA CELLULARE

PROGETTO ARCHITETTONICO nuova stazione

Regione MARCHE
Provincia PESARO E URBINO
Comune MONDOLFO
Sito PS-098
MONDOLFO
Indirizzo Via San Martino

RICHIEDENTI

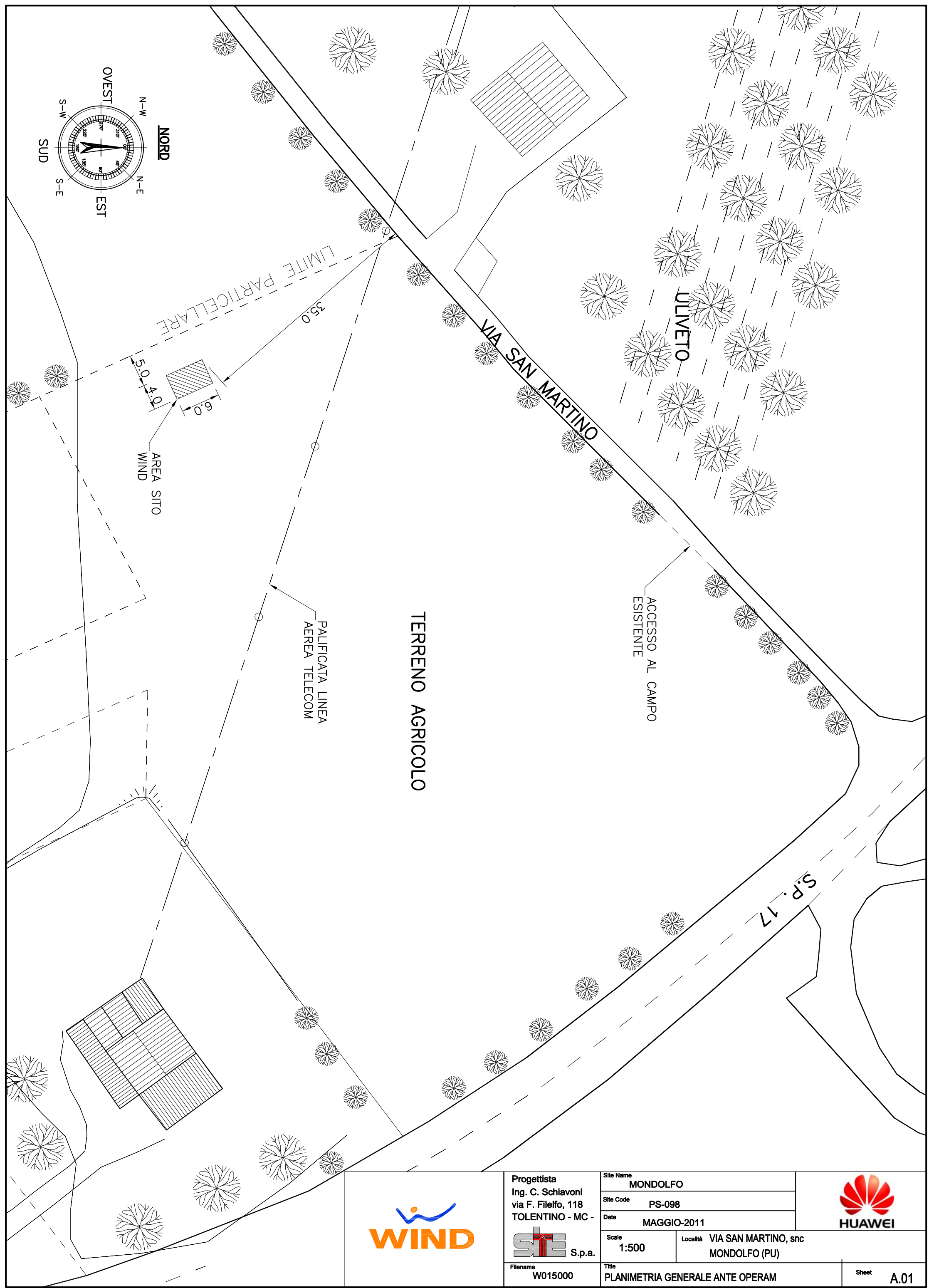
ERICSSON Tlc S.p.A.
Via Anagnina 203
00040 Morena ROMA

PROGETTISTA

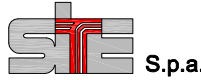
Ing. Claudio Schiavoni
Via Francesco Filelfo, 118
62029 Tolentino (MC)



ED	DATA	PROGETTISTA	N.	ELABORATI	SCALA
01	Maggio 2011	Ing. Claudio Schiavoni	A0	ELABORATI GRAFICI	
			.01	Planimetria Generale ante operam	1:500
			.02	Pianta area sito ante operam	1:100
			.03	Planimetria Generale post operam	1:500
			.04	Pianta stazione WIND post operam	1:100
			.05	Prospetto A-A e Sezione C-C post operam	1:100
			.06	Prospetto B-B post operam	1:100



Progettista
Ing. C. Schiavoni
via F. Filelfo, 118
TOLENTINO - MC -



Filename
W015000

Site Name
MONDOLFO

Site Code
PS-098

Date
MAGGIO-2011

Scale
1:500

Località
VIA SAN MARTINO, snc
MONDOLFO (PU)



Title
PLANIMETRIA GENERALE ANTE OPERAM

Sheet
A.01

AREA INGOMBRO
SITO

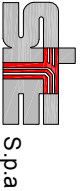
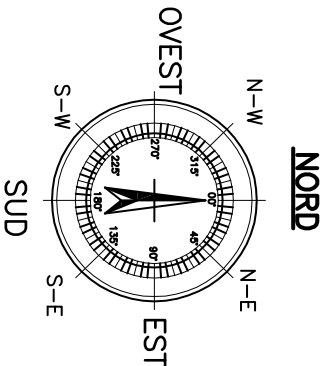
LIMITE PARTICELLARE

5.00

4.00

6.00

TERRENO AGRICOLO



Progettista
Ing. C. Schiavoni
via F. Filelfo, 118
TOLENTINO - MC -

Site Name
MONDOLFO

Site Code
PS-098

Date
MAGGIO-2011

Scale
1:100

Località
VIA SAN MARTINO, SNC
MONDOLFO (PU)



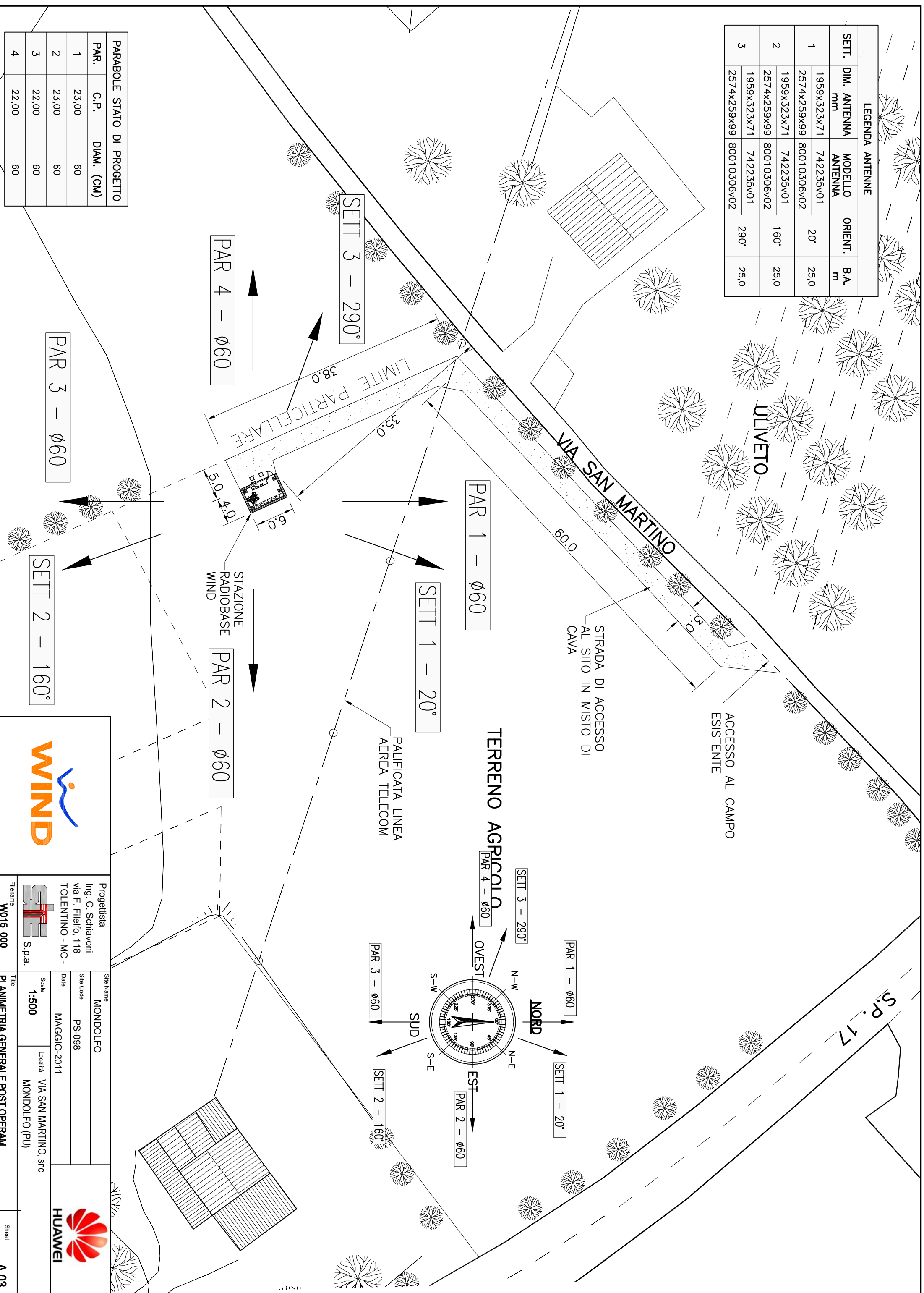
Title
PIANTA AREA SITO ANTE OPERAM

Sheet

A.02

LEGENDA ANTENNE				
SETT.	DIM. ANTENNA mm	MODELLO ANTENNA	ORIENT.	B.A. m
1	1959x323x71	742235v01	20°	25.0
	2574x259x99	80010306v02		
2	1959x323x71	742235v01	160°	25.0
	2574x259x99	80010306v02		
	1959x323x71	742235v01		
3	2574x259x99	80010306v02	290°	25.0

PARABOLE STATO DI PROGETTO		
PAR.	C.P.	DIAM. (CM)
1	23.00	60
2	23.00	60
3	22.00	60
4	22.00	60



Progettista
Ing. C. Schiavoni
via F. Filelfo, 118
TOLENTINO - MC -
S.p.a.

Site Name
MONDOLFO

Site Code
PS-098

Date
MAGGIO-2011

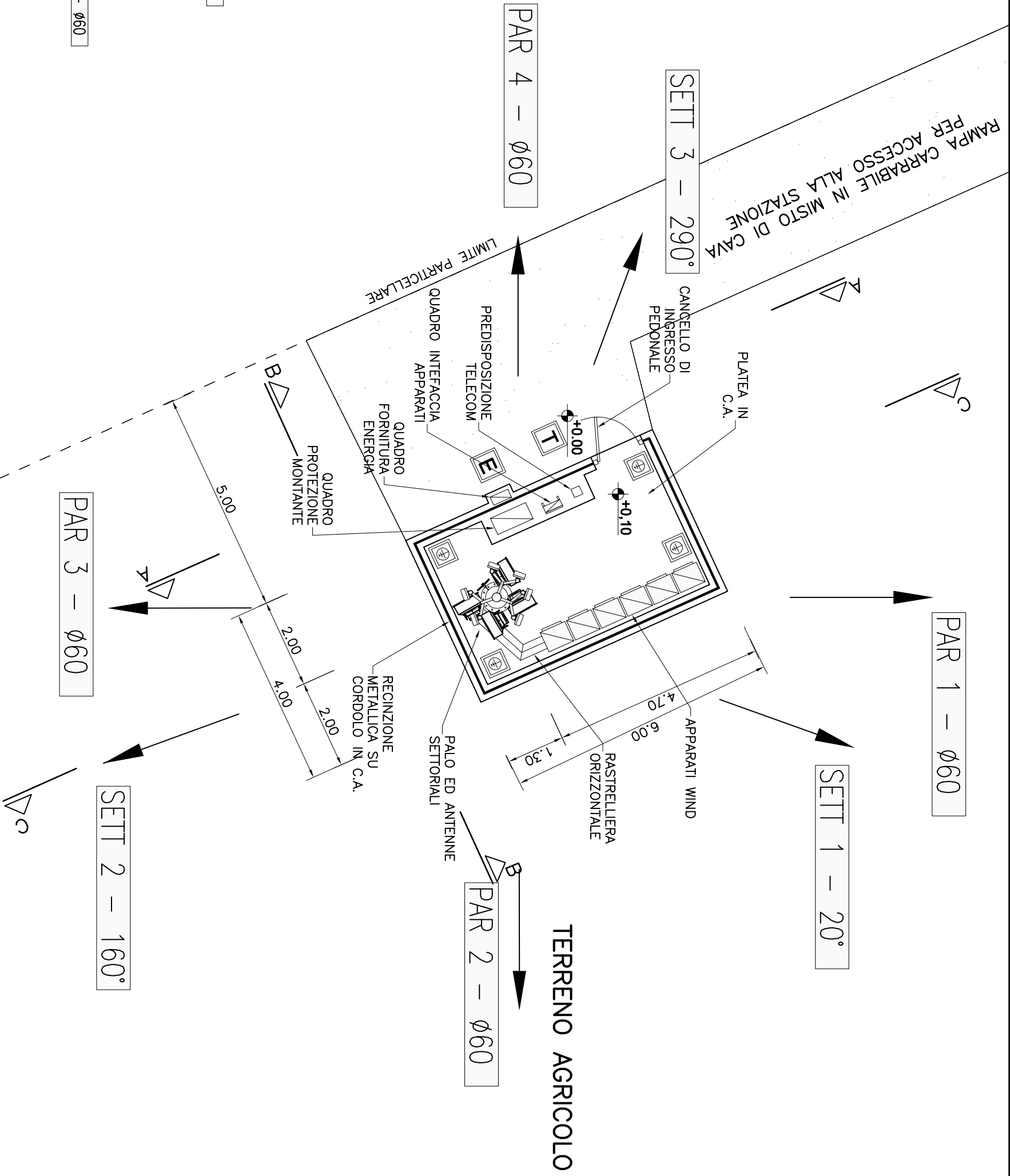
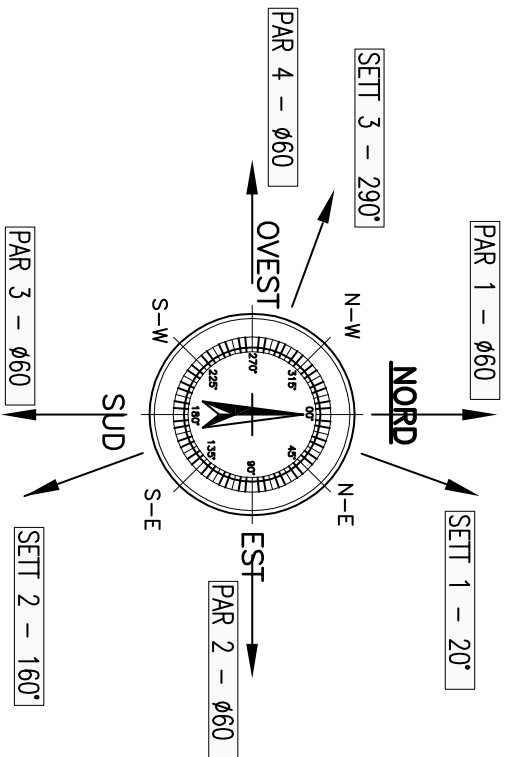
Scale
1:500

Title
PLANIMETRIA GENERALE POST OPERAM

LEGENDA SIMBOLI	
T	POZZETTO 50x50 ALLACCIO TELECOM
E	POZZETTO 50x50 ALLACCIO ENEL
⊕	POZZETTO 40x40 MESSA A TERRA

PARABOLE STATO DI PROGETTO		
PAR.	C.P.	DIAM. (CM)
1	23,00	60
2	23,00	60
3	22,00	60
4	22,00	60

LEGENDA ANTENNE				
SETT.	DIM. ANTENNA mm	MODELLO ANTENNA	ORIENT.	B.A. m
1	1959x323x71	742235v01	20°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		
2	1959x323x71	742235v01	160°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		
3	1959x323x71	742235v01	290°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		



Progettista
Ing. C. Schiavoni
via F. Filelfo, 118
TOLENTINO - MC -

STE S.p.a.

File name
W015 00

Site Name
MONDOLFO

Site Code
PS-098

Date
MAGGIO-2011

Title
PIANTA STAZIONE WIND POST OPERAM

Località
MONDOLFO (PU)

Scale
1:100

Sheet
A.04

Località
MONDOLFO (PU)

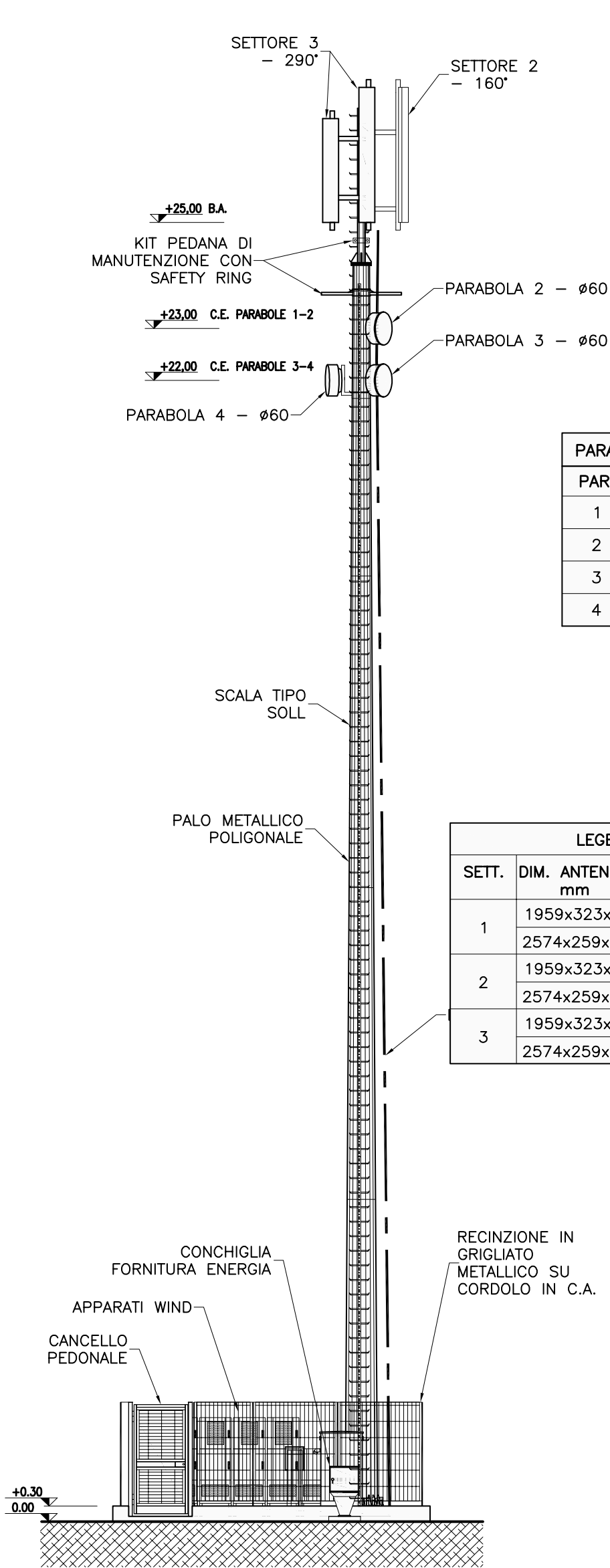
F

PROSPETTO A-A
STATO DI PROGETTO

SCALA 1:100

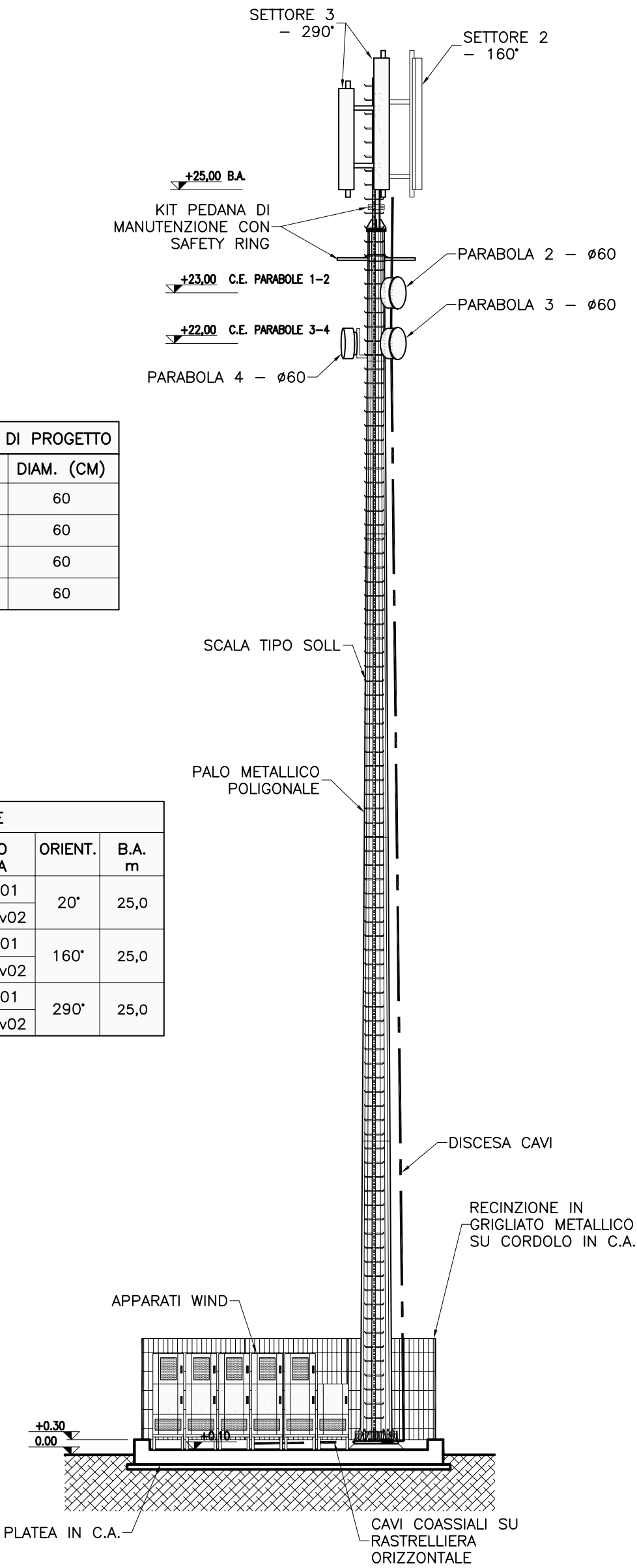
SEZIONE C-C
STATO DI PROGETTO

SCALA 1:100

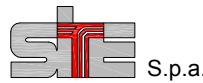


PARABOLE STATO DI PROGETTO		
PAR.	C.P.	DIAM. (CM)
1	23,00	60
2	23,00	60
3	22,00	60
4	22,00	60

LEGENDA ANTENNE				
SETT.	DIM. ANTENNA mm	MODELLO ANTENNA	ORIENT.	B.A. m
1	1959x323x71	742235v01	20°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		
2	1959x323x71	742235v01	160°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		
3	1959x323x71	742235v01	290°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		



Progettista
Ing. C. Schiavoni
via F. Filelfo, 118
TOLENTINO - MC -



Filename
W015 00

Site Name
MONDOLFO

Site Code
PS-098

Date
MAGGIO-2011

Scale
1:100

Località
VIA SAN MARTINO, snc
MONDOLFO (PU)



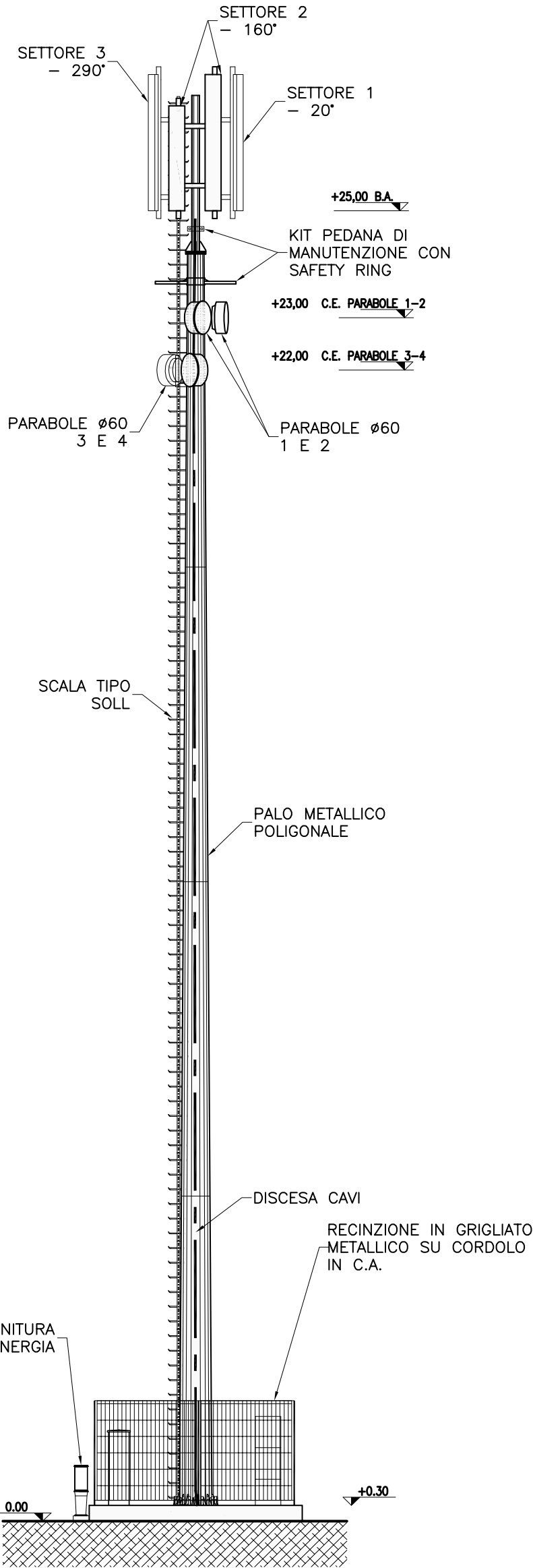
Title
PROSPETTO A-A E SEZ C-C POST OPERAM

Sheet
A.05

PROSPETTO B-B
STATO DI PROGETTO
SCALA 1:100

LEGENDA ANTENNE				
SETT.	DIM. ANTENNA mm	MODELLO ANTENNA	ORIENT.	B.A. m
1	1959x323x71	742235v01	20°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		
2	1959x323x71	742235v01	160°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		
3	1959x323x71	742235v01	290°	25,0
	2574x259x99	80010306v02		

PARABOLE STATO DI PROGETTO		
PAR.	C.P.	DIAM. (CM)
1	23,00	60
2	23,00	60
3	22,00	60
4	22,00	60



Filename
W015_00

S.p.a.

Progettista
Ing. C. Schiavoni
via F. Filelfo, 118
TOLENTINO - MC -

Site Name
MONDOLFO

Site Code
PS-098

Date
MAGGIO-2011

Scale
1:100

Località
VIA SAN MARTINO, SNC
MONDOLFO (PU)

Title
PROSPETTO B-B POST OPERAM

Sheet
A.06