

## IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA CELLULARE UMTS



PROGETTO  
ARCHITETTONICO  
nuova stazione

Regione [Emilia Romagna](#)  
Provincia [Bologna](#)  
Comune [Molinella](#)  
Sito [SAN MARTINO IN  
ARGINE](#)  
Cod. sito [BO2005B](#)  
Indirizzo [Stradello cimitero San  
Martino](#)

Il richiedente	Il progettista
	 <p><a href="#">ARCH. RICCARDO DALL'OLIO</a> <a href="#">ING ANDREA ZANNI</a> Via Maestri del Lvoro 4 - Ferrara Tel. &amp; Fax 0532/977930 – <a href="mailto:info@tecno-progetti.it">info@tecno-progetti.it</a></p>

## IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA CELLULARE UMTS

### SEZIONE 1 – RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

PROGETTO  
ARCHITETTONICO  
nuova stazione

Regione [Emilia Romagna](#)  
Provincia [Bologna](#)  
Comune [Molinella](#)  
Sito [SAN MARTINO IN  
ARGINE](#)  
Cod. sito [BO2005B](#)  
Indirizzo [Stradello cimitero San  
Martino](#)

Il richiedente		Il progettista
		 <a href="#">ARCH. RICCARDO DALL'OLIO</a> <a href="#">ING ANDREA ZANNI</a> Via Maestri del Lavoro 4 - Ferrara Tel. & Fax 0532/977930 – <a href="mailto:info@tecno-progetti.it">info@tecno-progetti.it</a>

## Relazione tecnico-illustrativa

### Premessa

La presente relazione si riferisce ad un intervento per la realizzazione di un impianto di teleradiocomunicazione che si inserisce nel programma di H3G S.p.A. su scala nazionale, a seguito della avvenuta assegnazione ad H3G S.p.A. della licenza per la diffusione del servizio di telefonia cellulare di terza generazione denominato UMTS. Si precisa che:

Tra H3G S.p.A. ed Ericsson Telecomunicazioni S.p.A. è stato sottoscritto un Contratto Modificativo e Novativo del tipo "Turn Key", finalizzato alla fornitura "chiavi in mano" della rete radiomobile di telecomunicazione della Società H3G S.p.A.;

Ericsson Telecomunicazioni S.p.A. in forza del suddetto contratto, provvede, su incarico della H3G S.p.A., alle attività di ricerca, acquisizione, progettazione e realizzazione dei siti per l'installazione delle stazioni radio base, nonché alla richiesta delle necessarie autorizzazioni alle Autorità competenti.

Il sottoscritto Arch. Riccardo Dall'Olio iscritto all'albo degli Architetti della provincia di Ferrara al numero 223, in qualità di progettista incaricato dalla società Ericsson telecomunicazioni S.p.A. con sede in Roma, via Anagnina 203, che a seguito del contratto di affitto di un ramo di azienda di H3G S.p.A. denominato "Progettazione, pianificazione, esercizio, inclusa l'implementazione, e manutenzione di sistemi informativi ed infrastrutture di telecomunicazioni e condivisione con terzi operatori" alla società Ericsson telecomunicazioni S.p.A., con il quale si concede a quest'ultima la facoltà di richiedere i permessi necessari per le installazioni di stazioni radio base per telefonia mobile, relaziona quanto segue.

L'impianto oggetto dell'intervento è in grado di garantire la necessaria copertura al sistema di telefonia cellulare di H3G S.p.A. nell'intorno della zona di intervento.

Le frequenze UMTS utilizzate saranno nelle seguenti bande:  
per la trasmissione

- da 925 a 930 MHz
- da 1810 a 1825 MHz
- da 2140 a 2155 MHz

per la ricezione

- da 880 a 885 MHz
- da 1715 a 1730MHz
- da 1950 a 1965 MHz

L'impianto di teleradiocomunicazione è tipicamente costituito da tre sistemi radianti, collegati agli apparati radio tramite cavi coassiali; ogni sistema radiante è costituito tipicamente da un'unica antenna direzionale rice-trasmittente che definisce un settore.

Tali sistemi radianti sono posizionati in funzione della densità dell'utenza, della morfologia del terreno e dell'altimetria dei fabbricati esistenti.

### Dati di identificazione della stazione

Codice sito e Denominazione	Cod. <b>BO2005B – SAN MARTINO IN ARGINE</b>			
Indirizzo	Stradello cimitero San Martino, Loc. San Martino in Argine, Molinella (BO)			
Proprietà	Comunale			
Tipologia generale di impianto	Rawland – antenne e parabole su nuovo palo poligonale, apparati tecnologici posti in area recintata alla base.			
Dati catastali	Comune di Molinella (BO), NCT Foglio 117 Mappale 365			
Zona PRG				
Vincoli urbanistici	Nessuno			
Coordinate Geografiche	Latitudine	ED50	44° 35' 24.80" - WGS84	44° 35' 21.44"
	Longitudine	ED50	11° 36' 43.07" - WGS84	11° 36' 39.52"

### Descrizione dell'intervento

L'intervento edilizio è localizzato in una zona che risulta avere le caratteristiche necessarie per l'installazione sia delle antenne che delle relative apparecchiature tecnologiche di servizio per la copertura della provincia di BOLOGNA.

L'installazione dell'impianto in oggetto interesserà una porzione di area di area verde privata nel territorio comunale di Molinella (BO).

L'area in oggetto risulta avere le caratteristiche necessarie per l'installazione sia delle antenne e parabole che delle relative apparecchiature tecnologiche di servizio.

L'impianto sarà costituito dalle seguenti parti principali che vengono descritte nel seguito: antenne, parabole per il trasferimento dati via etere, palo metallico poligonale di altezza 30.00m con pennone metallico di altezza 4.00 m in sommità, apparecchiature tecnologiche a servizio della stazione poste all'interno di armadi da esterno, cavi RF, cavi energia elettrica per l'alimentazione della stazione, cavi flussi telefonici per il collegamento della stazione alla rete nazionale, cavi per la messa a terra.

Il sistema di antenne sarà costituito da n. 6 elementi, due antenne per ogni settore del seguente tipo:

- antenne mod. K742265\_V02 avranno le seguenti dimensioni: larghezza 261 mm; spessore 146 mm; altezza 1933 mm;
- antenne mod. cmabdhl-/6520/21 avranno le seguenti dimensioni: larghezza 403 mm; spessore 133 mm; altezza 1297 mm.

Entrambe saranno vincolati tramite opportuna carpenteria metallica al pennone sulla sommità del palo.

L'orientamento delle antenne e la quota di installazione saranno le seguenti:

ANTENNE	Settore	Azimut (gradi)	Altezza c.e. (m)	Altezza base antenna (m)
A) 900 - 1800	1	100	33.00	32.03
B) 2100	1	100	33.00	32.18
A) 900 - 1800	2	220	33.00	32.03
B) 2100	2	220	33.00	32.18
A) 900 - 1800	3	320	33.00	32.03
B) 2100	3	320	33.00	32.18

Si prevede inoltre di installare n. 3 parabole del diametro pari a circa 600 mm da ancorare tramite opportuna carpenteria alla struttura metallica al disotto delle antenne.

parabola 1: orientamento 50°N base parabola +30.90 m / centro elettrico +31.20 m da p.c.

parabola 2: orientamento 225°N base parabola +30.90 m / centro elettrico +31.20 m da p.c.

parabola 3: orientamento 290°N base parabola +30.90 m / centro elettrico +31.20 m da p.c.

Le apparecchiature tecnologiche di servizio collocata all'interno di armadi outdoor saranno posizionate ai piedi del palo metallico su opportuna soletta in c.a. di supporto.

L'area sarà perimetrata mediante cordolo in c.a. e recinzione a maglia metallica plastificata. L'accesso alla stazione avverrà attraverso un cancello pedonale.

Il collegamento tra le apparecchiature tecnologiche e le antenne avverrà tramite cavi coassiali (cavi RF) con nuova rastrelliera sul palo sino alla sommità del palo, il cui percorso è indicato nelle tavole di progetto. L'accesso in sicurezza alle apparecchiature e antenne verrà realizzato in conformità al D. Lgs 626/94.

#### **Aspetti normativi**

L'impianto di Telecomunicazioni di cui alla presente domanda, non richiedendo la presenza di personale fisso, non va ad incidere sui parametri relativi agli standard urbanistici; in relazione a quanto previsto dalla normativa in materia di portatori di handicap, l'impianto sarà utilizzato solo da personale specializzato per la manutenzione: le prescrizioni di cui alla L. 09.01.89 sono pertanto derogabili ai sensi del D.M. 14.06.89 n° 235.

L'intervento in oggetto non necessita di nulla-osta preventivo dei Vigili del Fuoco, in quanto le opere da eseguirsi non rientrano nell'elenco delle attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, contenuto nel D.M. dell'Interno del 16 febbraio 1982 (G.U. n° 98 del 9 aprile 1982).

Gli impianti elettrici sono eseguiti con il più rigoroso rispetto delle Norme del Comitato Elettrotecnico Italiano, in quanto applicabili e di buona tecnica costruttiva; devono essere rispettate le Norme Italiane CEI in generale e, in particolare, le seguenti:

1. Norma CEI 11-1, ottava edizione, 1987: "Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Norme generali".
2. Norma CEI 64-8, terza edizione, 1992: "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000 V in corrente alternata e a 1.500 V in corrente continua".
3. Norma CEI 20-22, "Prove d'incendio su cavi elettrici".
4. Norma CEI 20-38, "Cavi isolati con gomma non propaganti l'incendio e a basso sviluppo di fumi e gas tossici".
5. Norma CEI 81-1, seconda edizione, 1990: "Protezione di strutture contro i fulmini".
6. Norma CEI 81-4, "Protezione delle strutture contro i fulmini. Valutazione del rischio dovuto al fulmine".
7. Norma CEI 17-13/1, seconda edizione, 1990: "Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT)".

Inoltre sono sempre rispettate le disposizioni di cui alle:

1. D.P.R. 27 aprile 1955, n° 547: "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro".
2. D.L. 19 settembre 1994, n° 626: "Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 89/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro".

3. Legge 1 marzo 1968, n° 186: "Disposizioni concernenti la produzione dei materiali, apparecchiature, macchinari, installazione ed impianti elettrici ed elettronici".
4. Legge 22 gennaio 2008, n° 37: "Norme per la sicurezza degli impianti".
5. D.P.R. 6 dicembre 1991, n° 447: "Regolamento di attuazione della Legge 5 marzo 1990 n° 46 in materia di sicurezza degli impianti".

### Impianto elettrico

Allo stato attuale dello studio degli impianti del tipo in oggetto risulta quanto di seguito descritto.

In base all' Art. 4 del D.P.R. 6 dicembre 1991, n° 447 non sussiste l'obbligo di progetto del suddetto impianto. Secondo specifiche progettuali dell'operatore UMTS H3G, si procederà comunque alla redazione dello stesso in fase esecutiva. Il prelievo dell'energia avverrà dalla rete di distribuzione ENEL (380V) tramite apposito contatore trifase. La potenza contrattuale per cui l' impianto verrà dimensionato è pari a 10KW.

Il quadro elettrico di protezione montante sarà installato all' ingresso del sito, in posizione facilmente raggiungibile per il personale addetto alle operazioni di esercizio e manutenzione; esso sarà conforme nell'insieme e nelle sue singole parti alle prescrizioni contenute nella normativa vigente.

### Conessioni

Saranno effettuate garantendo il rispetto norme CEI 20 – 22 II e CEI 20- 38 relativamente ai cavi utilizzati negli impianti e alla componentistica per i cablaggi.

Il progettista

timbro e firma  
del progettista

.....

# IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA CELLULARE UMTS

## SEZIONE 2 – CARTOGRAFIA

PROGETTO  
ARCHITETTONICO  
nuova stazione

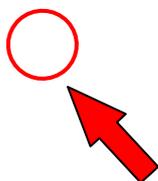
Regione [Emilia Romagna](#)  
Provincia [Bologna](#)  
Comune [Molinella](#)  
Sito [SAN MARTINO IN  
ARGINE](#)  
Cod. sito [BO2005B](#)  
Indirizzo [Stradello cimitero San  
Martino](#)

Il richiedente	Il progettista
	 <a href="#">ARCH. RICCARDO DALL'OLIO</a> <a href="#">ING ANDREA ZANNI</a> Via Maestri del Lavoro 4 - Ferrara Tel. & Fax 0532/977930 – <a href="mailto:info@tecno-progetti.it">info@tecno-progetti.it</a>



**Estratto P.R.G. – RUE scala 1:2000**

**IN ACQUISIZIONE**



**NORD**

# IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA CELLULARE UMTS

## SEZIONE 3 – ELABORATI GRAFICI

PROGETTO  
ARCHITETTONICO  
nuova stazione

Regione [Emilia Romagna](#)  
Provincia [Bologna](#)  
Comune [Molinella](#)  
Sito [SAN MARTINO IN  
ARGINE](#)  
Cod. sito [BO2005B](#)  
Indirizzo [Stradello cimitero San  
Martino](#)

Il richiedente	Il progettista
	 <p><a href="#">ARCH. RICCARDO DALL'OLIO</a> <a href="#">ING ANDREA ZANNI</a> Via Maestri del Lavoro 4 - Ferrara Tel. &amp; Fax 0532/977930 – <a href="mailto:info@tecno-progetti.it">info@tecno-progetti.it</a></p>

## Elenco elaborati grafici

### 3.1. Progetto:

Planimetria di inquadramento - catastale. - scala 1:2000

### 3.2. Progetto:

Planimetria di inquadramento - catastale - scala 1:500

### 3.3. Progetto:

Planimetria generale - catastale - scala 1:200

### 3.4. Progetto:

Planimetria generale - ortofoto - scala 1:200

### 3.5. Progetto:

Planimetria di Stazione – dettaglio orientazioni - scala 1:50

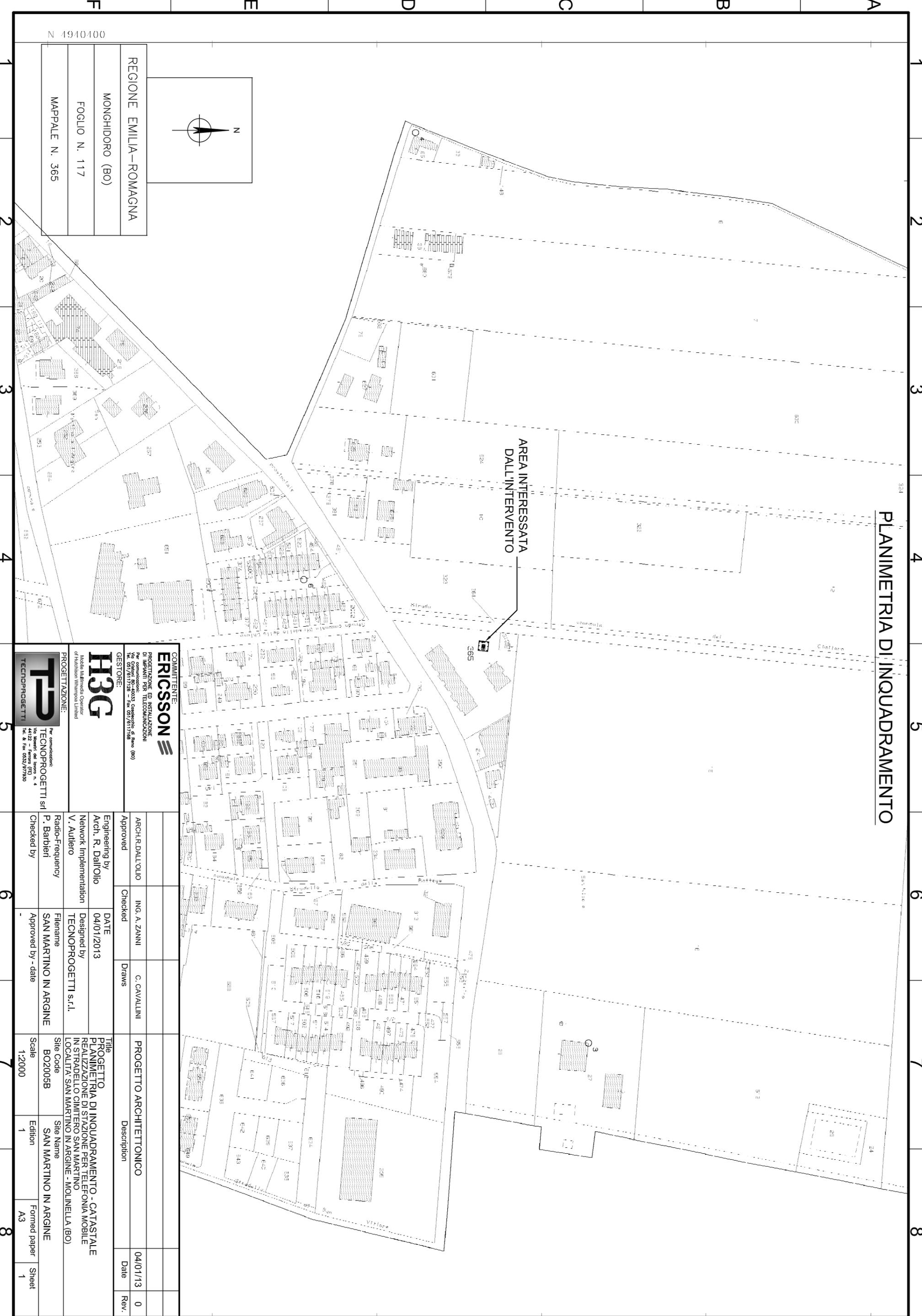
### 3.6. Progetto:

Prospetto "A" – scala 1:100

### 3.7. Progetto:

Prospetto "A" – scala 1:100

# PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO



REGIONE EMILIA-ROMAGNA  
 MONGHIDORO (BO)  
 FOGLIO N. 117  
 MAPPALE N. 365

**ERICSSON**

PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE  
 DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI  
 Per comunicazioni: 0537/611726  
 Tel. 051/617126 Fax 051/611718

**H3G**

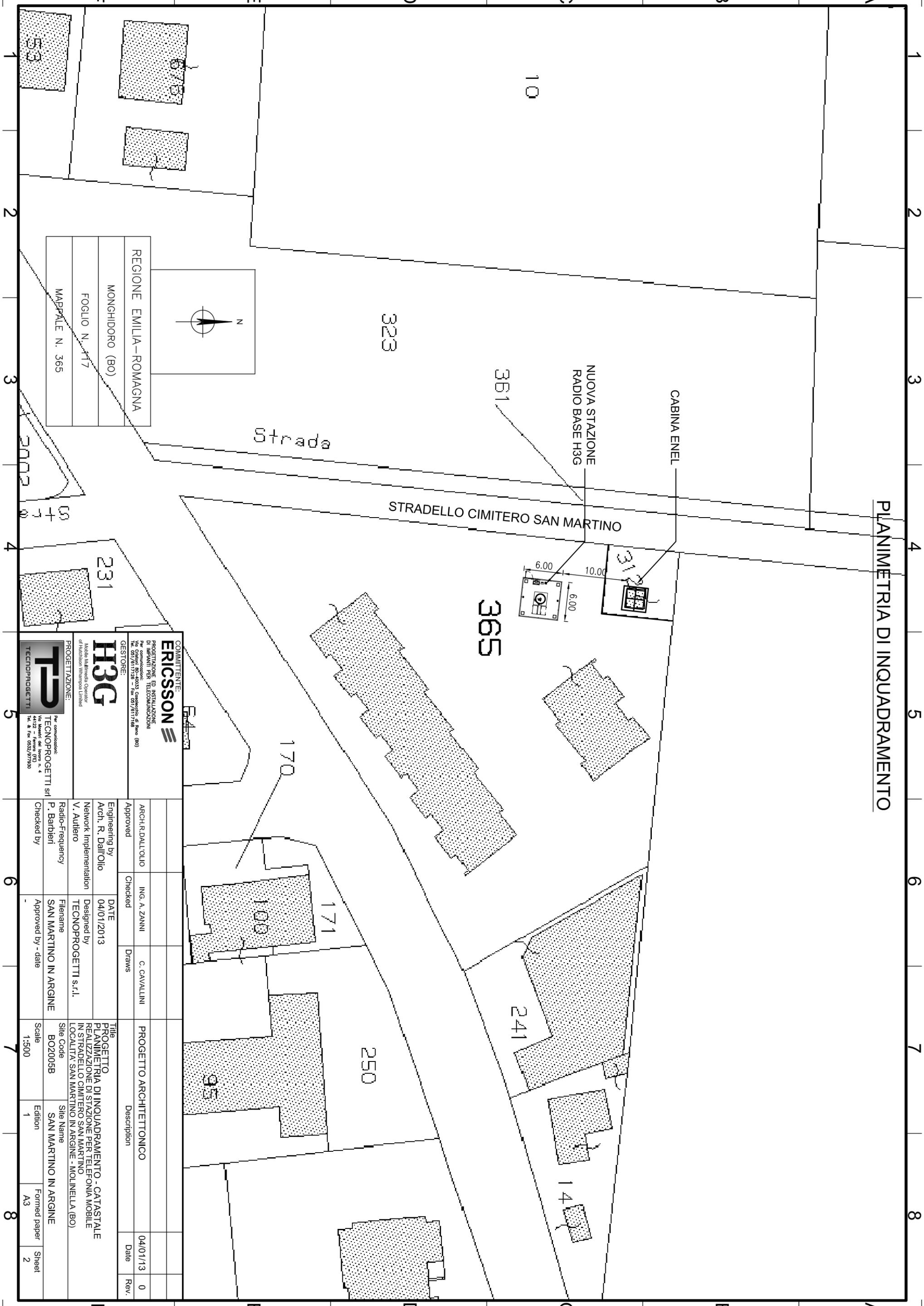
Mobile Multimedia Operator  
 of Hutchison Wharfedale Limited

**TP**  
 TECNOPROGETTI

Per comunicazioni:  
 TECNOPROGETTI srl  
 Via Martiri del lavoro n. 4  
 44122 - Ferrara (FE)  
 Tel. & Fax 0532/777330

ARCHITETTO	ING. A. ZANNI	C. CAVALLINI	PROGETTO ARCHITETTONICO	04/01/13	0
Approvato	Checked	Draws	Description	Date	Rev.
Engineering by	Arch. R. Dall'olio	DATE	04/01/2013	Titolo PROGETTO PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO - CATASTALE REALIZZAZIONE DI STAZIONE PER TELEFONIA MOBILE IN STRADELLO CIMITERO SAN MARTINO LOCALITA' SAN MARTINO IN ARGINE - MOLINELLA (BO)	
Network Implementation	V. Autiero	Designed by	TECNOPROGETTI s.r.l.	Site Code	BO2005B
Radio-Frequency	P. Barbieri	Filename	SAN MARTINO IN ARGINE	Site Name	SAN MARTINO IN ARGINE
Checked by	Checked by	Approved by - date		Scale	1:2000
				Edition	1
				Formed paper	A3
				Sheet	1

PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO



REGIONE EMILIA-ROMAGNA  
 MONGHIDORO (BO)  
 FOGLIO N. 117  
 MAPPALE N. 365

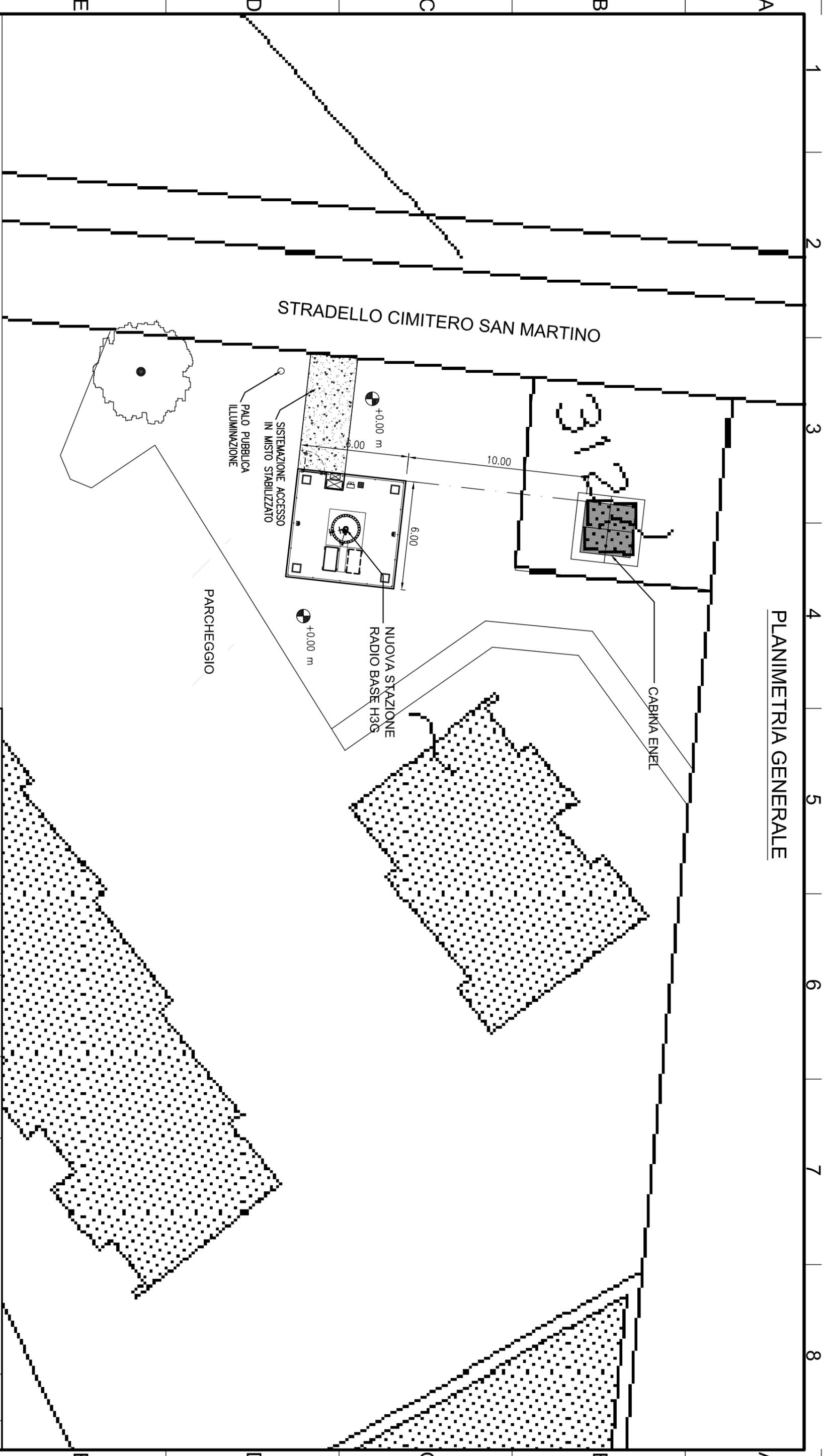
**COMMITTENTE:**  
**ERICSSON**  
 PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE  
 DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI  
 Per comunicazioni: 2233 - Sede di Base (BO)  
 Tel. 051/617128 Fax 051/611188

**GESTORE:**  
**H3G**  
 Mobile Multimedia Operator  
 of Hutchison Wharfedale Limited

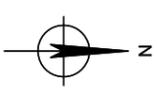
**PROGETTAZIONE:**  
**TECNOPROGETTI**  
 Via Marconi del lavoro n. 4  
 44122 - Ferrara (FE)  
 Tel. 8 Fax 0532/977930

ARCHITETTO	ING. A. ZANNI	C. CAVALLINI	PROGETTO ARCHITETTONICO	Date	04/01/13	0
Approvato	Checked	Draws	Description	Date	Rev.	
Engineering by	DATE		Title			
Arch. R. Dall'olio	04/01/2013		PROGETTO PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO - CATASTALE REALIZZAZIONE DI STAZIONE PER TELEFONIA MOBILE IN STRADELLO CIMITERO SAN MARTINO LOCALITA' SAN MARTINO IN ARGINE - MOLINELLA (BO)			
Network Implementation	Designed by		Site Code	Site Name		
V. Autiero	TECNOPROGETTI s.r.l.		BO2005B	SAN MARTINO IN ARGINE		
Radio-Frequency	Filename		Scale			
P. Barbieri	SAN MARTINO IN ARGINE		1:500			
Checked by	Approved by - date		Formed paper			
			A3			
			Sheet			
			2			

# PLANIMETRIA GENERALE



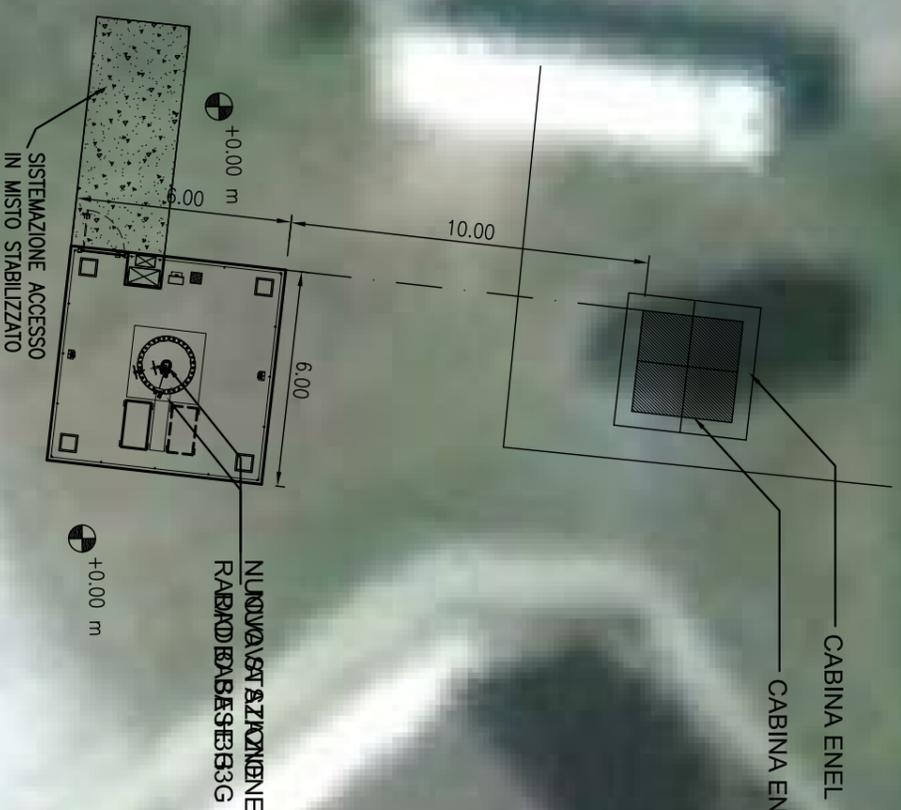
REGIONE EMILIA-ROMAGNA	
MONGHIDORO (BO)	
FOGLIO N. 117	
MAPPALE N. 365	



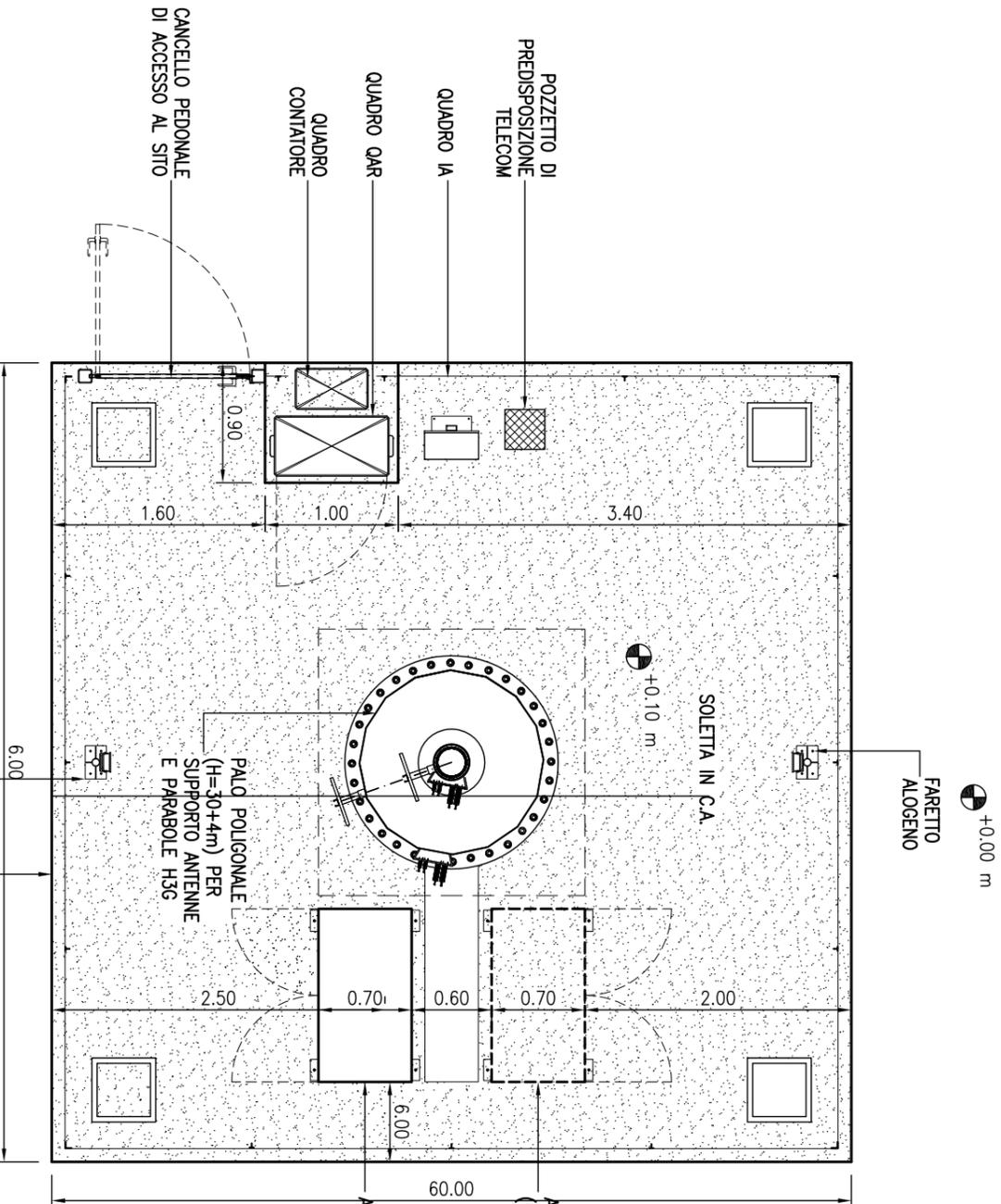
<b>COMMITTENTE:</b> <b>ERICSSON</b> <small>PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI</small> <small>Per comunicazioni: 0533 569610 Fax 057/6117188</small> <small>Per comunicazioni: 0533 569610 Fax 057/6117188</small>					
<b>GESTORE:</b> <b>H3G</b> <small>Mobile Multimedia Operator of Hutchison Wharfedale Limited</small>					
<b>PROGETTAZIONE:</b> <b>TECNOPROGETTI srl</b> <small>Per comunicazioni: 44122 - Ferrara (FE) Tel. 0532/577330</small>					
ARCH. R. DALL'OLIO Approved	ING. A. ZANNI Checked	C. CAVALLINI Draws	PROGETTO ARCHITETTONICO	Date 04/01/13	Rev. 0
Engineering by Arch. R. Dall'olio	DATE 04/01/2013	Designed by TECNOPROGETTI s.r.l.	Title PROGETTO PLANIMETRIA GENERALE - CATASTALE REALIZZAZIONE DI STAZIONE PER TELEFONIA MOBILE IN STRADELLO CIMITERO SAN MARTINO LOCALITA' SAN MARTINO IN ARGINE - MOLINELLA (BO)		
Radio-Frequency P. Barbieri	Filename SAN MARTINO IN ARGINE	Approved by - date	Site Code BO2005B	Site Name SAN MARTINO IN ARGINE	Edition 1
Checked by	Approved by - date	Scale 1:200	Formed paper A3	Sheet 3	

# PLANIMETRIA GENERALE

STRADELLO CIMITERO SAN MARTINO  
STRADELLO CIMITERO SAN MARTINO

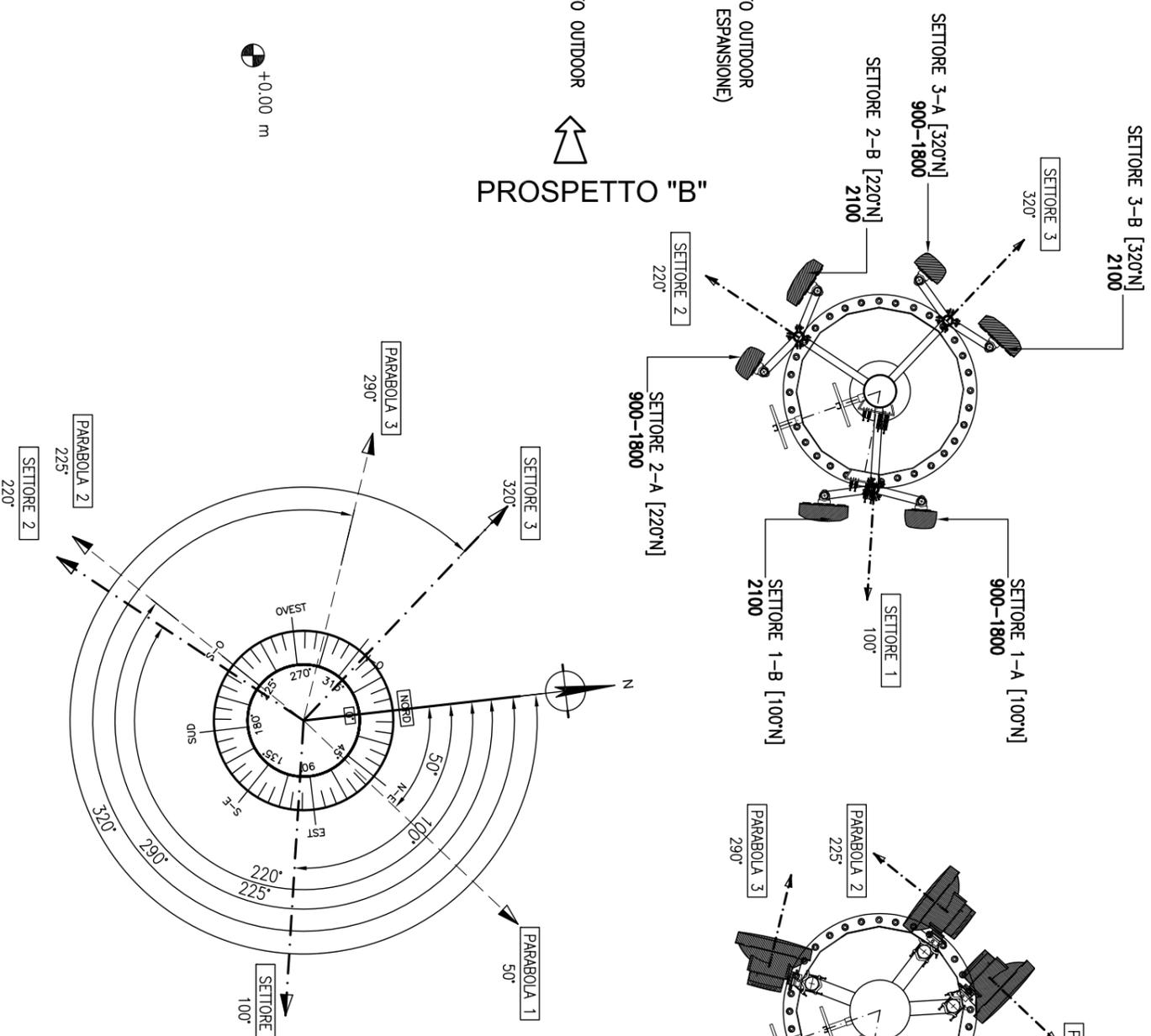


<b>COMMITTENTE:</b> <b>ERICSSON</b> <small>PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI</small> <small>Per comunicazioni: 0333 562610/562611/562612/562613/562614/562615/562616/562617/562618/562619/562620/562621/562622/562623/562624/562625/562626/562627/562628/562629/562630</small> <small>Per comunicazioni: 0333 562610/562611/562612/562613/562614/562615/562616/562617/562618/562619/562620/562621/562622/562623/562624/562625/562626/562627/562628/562629/562630</small>															
<b>GESTORE:</b> <b>H3G</b> <small>Mobile Multimedia Operator of Hutchison 3G Ireland Limited</small>		<b>PROGETTAZIONE:</b> <b>TECNOPROGETTI srl</b> <small>Per comunicazioni: 052/577930</small> <small>Via Mezzati del lavoro n. 4 44122 - Ferrara (FE) Tel. 052/577930</small>		<b>ARCHITETTO:</b> ARCH. R. DALL'OLIO Approved		ING. A. ZANNI Checked		C. CAVALLINI Draws		PROGETTO ARCHITETTONICO		Date 04/01/13		Rev. 0	
<b>PROGETTAZIONE:</b> Mobile Multimedia Operator of Hutchison 3G Ireland Limited		<b>Engineering by:</b> Arch. R. Dall'olio		<b>DATE</b> 04/01/2013		<b>Designed by:</b> TECNOPROGETTI s.r.l.		<b>Title</b> PROGETTO PLANIMETRIA GENERALE - ORTOFOTO REALIZZAZIONE DI STAZIONE PER TELEFONIA MOBILE IN STRADELLO CIMITERO SAN MARTINO LOCALITA' SAN MARTINO IN ARGINE - MOLINELLA (BO)		<b>Site Code</b> BO2005B		<b>Site Name</b> SAN MARTINO IN ARGINE		<b>Scale</b> 1:200	
<b>PROGETTAZIONE:</b> Mobile Multimedia Operator of Hutchison 3G Ireland Limited		<b>Radio-Frequency</b> P. Barbieri		<b>Filename</b> SAN MARTINO IN ARGINE		<b>Approved by - date</b> -		<b>Description</b> SAN MARTINO IN ARGINE		<b>Edition</b> 1		<b>Formed paper</b> A3		<b>Sheet</b> 4	



PROSPETTO "A"

PROSPETTO "B"



N. ANTENNA	MODELLO	FREQUENZA	ORIENTAMENTO	h B.A.	h C.E.
1A	K742265_V02	900 - 1800	100°	+32.03 m	+33.00 m
1B	CMA-BDHL/6520/21	2100	100°	+32.18 m	+33.00 m
2A	K742265_V02	900 - 1800	220°	+32.03 m	+33.00 m
2B	CMA-BDHL/6520/21	2100	220°	+32.18 m	+33.00 m
3A	K742265_V02	900 - 1800	320°	+32.03 m	+33.00 m
3B	CMA-BDHL/6520/21	2100	320°	+32.18 m	+33.00 m
N. PARABOLA	DIAMETRO	ORIENTAMENTO	h B.P.	h C.E.	
1	Ø 600	50°	+30.90 m	+31.20 m	
2	Ø 600	225°	+30.90 m	+31.20 m	
3	Ø 600	290°	+30.90 m	+31.20 m	

COMMITTENTE:  
**ERICSSON**

PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE  
DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI  
Per committenze: TTXS, Comptel, Italo (BO)  
Tel. 051/617126 Fax 051/611118

GESTORE:  
**H3G**

Mobile Multimedia Operator  
of Hutchison Wharfedale Limited

PROGETTAZIONE:

Per committenze:  
**TECNOPROGETTI srl**  
Via Maurizi del lavoro n. 4  
44122 - Ferrara (FE)  
Tel. & Fax 0532/977930

ARCH. R. DALL'OLIO  
Approved

ING. A. ZANNI  
Checked

C. CAVALLINI  
Draws

PROGETTO ARCHITETTONICO  
Description

Engineering by  
Arch. R. Dall'olio

Network Implementation  
V. Autiero

DATE  
04/01/2013  
Designed by  
TECNOPROGETTI s.r.l.

PROGETTO  
PLANIMETRIA DI STAZIONE - DETTAGLIO ORIENTAZIONI  
REALIZZAZIONE DI STAZIONE PER TELEFONIA MOBILE  
IN STRADELLO CIMITIERO SAN MARTINO  
LOCALITA' SAN MARTINO IN ARGINE - MOLINELLA (BO)

Radio-Frequency  
P. Barbieri

Checked by

Filename  
SAN MARTINO IN ARGINE

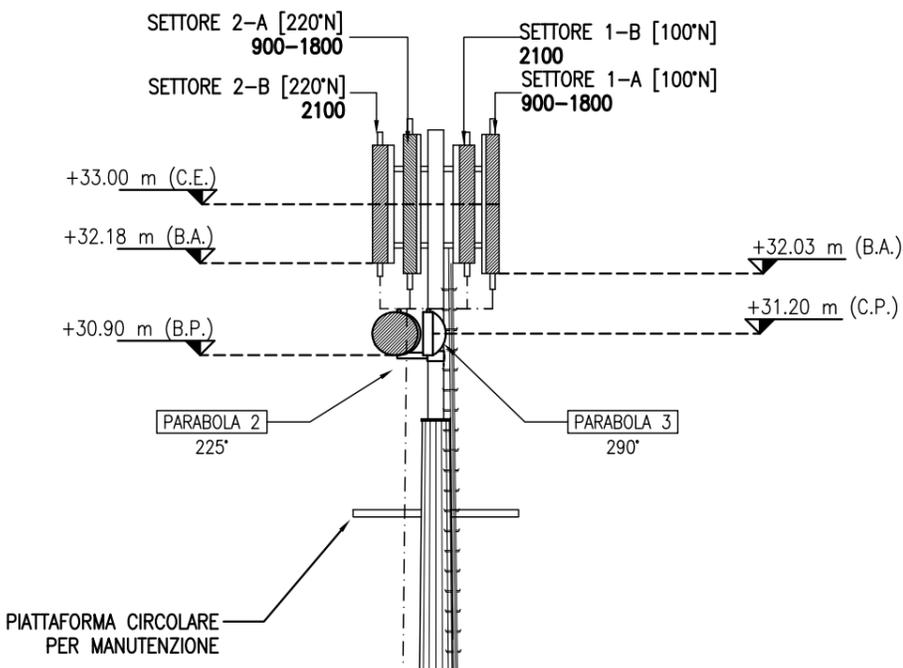
Site Code  
BO2005B

Checked by

Approved by - date

Site Name  
SAN MARTINO IN ARGINE

Scale  
1:2000



N. ANTENNA	MODELLO	FREQUENZA	ORIENTAMENTO	h B.A.	h C.E.
1A	K742265_V02	900 - 1800	100°	+32.03 m	+33.00 m
1B	CMA-BDHL/6520/21	2100	100°	+32.18 m	+33.00 m
2A	K742265_V02	900 - 1800	220°	+32.03 m	+33.00 m
2B	CMA-BDHL/6520/21	2100	220°	+32.18 m	+33.00 m
3A	K742265_V02	900 - 1800	320°	+32.03 m	+33.00 m
3B	CMA-BDHL/6520/21	2100	320°	+32.18 m	+33.00 m
N. PARABOLA	DIAMETRO	ORIENTAMENTO		h B.P.	h C.E.
1	∅ 600	50°		+30.90 m	+31.20 m
2	∅ 600	225°		+30.90 m	+31.20 m
3	∅ 600	290°		+30.90 m	+31.20 m

PALO POLIGONALE METALLICO  
 PER SUPPORTO ANTENNE E PARABOLE H3G  
 (H=30+4m)

CABINA ENEL

RECINZIONE PERIMETRALE A MAGLIA METALLICA  
 PLASTIFICATA SU SOLETTA IN C.A.



**COMMITTENTE:**  
**ERICSSON**  
 PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE  
 DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI  
 Per comunicazioni: 0523 500000 (BO)  
 Per comunicazioni: 0523 500000 (BO)  
 Tel. 051/617126 Fax 051/611188

**GESTORE:**  
**H3G**  
 Mobile Multimedia Operator  
 of Hutchison 3Gnet Asia Limited

**PROGETTAZIONE:**  
 Per comunicazioni:  
**TECNOPROGETTI s.r.l.**  
 Via Mezzani del lavoro n. 4  
 44122 - Ferrara (FE)  
 Tel. & Fax 0532/977930

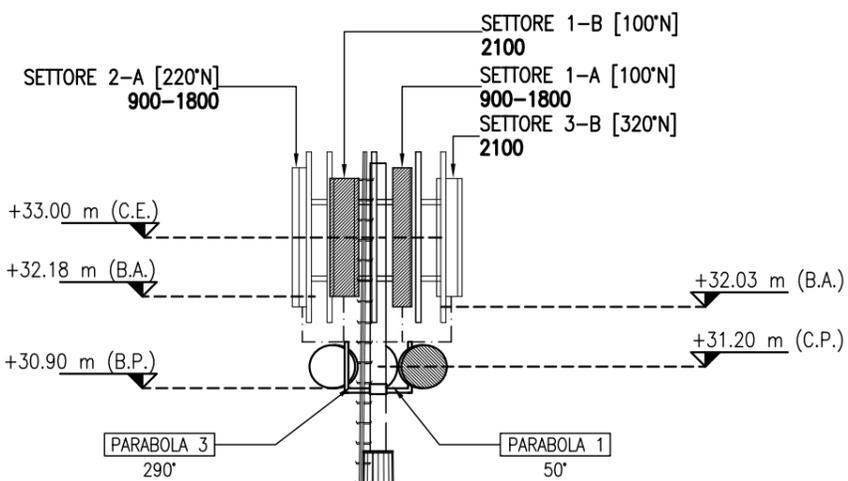
ARCHITETTO: ARCH. R. DALL'OLIO  
 ING. A. ZANNI  
 C. CAVALLINI

Disegnato da: DATE: 04/01/2013  
 V. Autiero  
 P. Barbieri  
 SAN MARTINO IN ARGINE

PROGETTO ARCHITETTONICO  
 Description: PROGETTO "A" REALIZZAZIONE DI STAZIONE PER TELEFONIA MOBILE IN STRADELLO CIMITTERO SAN MARTINO LOCALITA' SAN MARTINO IN ARGINE - MOLINELLA (BO)  
 Site Code: BO2005B  
 Site Name: SAN MARTINO IN ARGINE

Scale: 1:2000  
 Edition: 1  
 Formed paper: A3  
 Sheet: 6

04/01/13  
 0



PIATTAFORMA CIRCOLARE PER MANUTENZIONE

N. ANTENNA	MODELLO	FREQUENZA	ORIENTAMENTO	h B.A.	h C.E.
1A	K742265_V02	900 - 1800	100°	+32.03 m	+33.00 m
1B	CMA-BDHL/6520/21	2100	100°	+32.18 m	+33.00 m
2A	K742265_V02	900 - 1800	220°	+32.03 m	+33.00 m
2B	CMA-BDHL/6520/21	2100	220°	+32.18 m	+33.00 m
3A	K742265_V02	900 - 1800	320°	+32.03 m	+33.00 m
3B	CMA-BDHL/6520/21	2100	320°	+32.18 m	+33.00 m

N. PARABOLA	DIAMETRO	ORIENTAMENTO	h B.P.	h C.E.
1	∅ 600	50°	+30.90 m	+31.20 m
2	∅ 600	225°	+30.90 m	+31.20 m
3	∅ 600	290°	+30.90 m	+31.20 m

SCALA DI SICUREZZA

PALO POLIGONALE METALLICO PER SUPPORTO ANTENNE E PARABOLE H3G (H=30+4m)

RECINZIONE PERIMETRALE A MAGLIA METALLICA PLASTIFICATA SU SOLETTA IN C.A.

**COMMITTENTE:**  
**ERICSSON**  
 PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI  
 Per comunicazioni: 0523 Central Office di Reno (BO) Tel. 051/6197126 Fax 051/6111188

**GESTORE:**  
**H3G**  
 Mobile Multimedia Operator of Hutchison Wharfedale Limited

**PROGETTAZIONE:**  
 Per comunicazioni: **TECNOPROGETTI s.r.l.**  
 Via Mezzati del lavoro n. 4 44122 - Ferrara (FE) Tel. & Fax 0532/977930

ARCHIT. DALL'OLIO	ING. A. ZANNI	C. CAVALLINI	PROGETTO ARCHITETTONICO	Date	04/01/13	0
Approved	Checked	Draws	Description	Date	Rev.	

Engineering by: Arch. R. Dall'olio  
 Network Implementation: V. Autiero  
 Radio-Frequency: P. Barbieri  
 Checked by: P. Barbieri

DATE: 04/01/2013  
 Designed by: TECNOPROGETTI s.r.l.

Filename: SAN MARTINO IN ARGINE  
 Approved by - date: -

Title: PROGETTO "B" REALIZZAZIONE DI STAZIONE PER TELEFONIA MOBILE IN STRADELLO CIMITTERO SAN MARTINO LOCALITA' SAN MARTINO IN ARGINE - MOLINELLA (BO)  
 Site Code: BO2005B  
 Scale: 1:2000

Site Name: SAN MARTINO IN ARGINE  
 Edition: 1  
 Formed paper: A3  
 Sheet: 7

## IMPIANTO TECNOLOGICO A SERVIZIO DELLA RETE DI TELEFONIA CELLULARE UMTS

### SEZIONE 4 – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

PROGETTO  
ARCHITETTONICO  
nuova stazione

Regione [Emilia Romagna](#)  
Provincia [Bologna](#)  
Comune [Molinella](#)  
Sito [SAN MARTINO IN  
ARGINE](#)  
Cod. sito [BO2005B](#)  
Indirizzo [Stradello cimitero San  
Martino](#)

Il richiedente	Il progettista
	 <p><a href="#">ARCH. RICCARDO DALL'OLIO</a> <a href="#">ING ANDREA ZANNI</a> Via Maestri del Lavoro 4 - Ferrara Tel. &amp; Fax 0532/977930 – <a href="mailto:info@tecno-progetti.it">info@tecno-progetti.it</a></p>

## Repertorio fotografico stato di fatto



FOTO 1. Vista dell'area oggetto d'intervento



FOTO 2. Vista dell'area oggetto d'intervento



FOTO 3. Vista dell'area oggetto d'intervento