



**Federazione Italiana Ricetrasmissioni Cittizen'Band C.B. - Toscana**  
*Sistema Radio a Canali Compatibili*

**FIR-CB  
 REGIONE TOSCANA**

# **RETE RADIO REGIONALE A CANALI COMPATIBILI**

***RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE  
 al Ministero delle Telecomunicazioni***

**Rel. 4.02**

Spettabile  
**Ministero delle Comunicazioni**  
**Servizi Radioelettrici**  
 Viale America  
 00100 ROMA

**OGGETTO :**

**Richiesta di autorizzazione all'uso di frequenze per l'esercizio radioelettrico di un sistema radio regionale**

Con la presente la sottoscritta Associazione Federazione Italiana Ricetrasmisssioni Citizens' Band C.B. con sede in Prato, Via Della Sacca n°1 C.F. 92027810487, regolarmente iscritta al Registro Regionale del Volontariato DPGR n° 522 del 4.7.94.

**PREMESSO**

La struttura organizzativa gerarchica della FIR C.B. prevede un organo nazionale a cui fanno capo i comitati regionali quale appunto lo scrivente e che a detti comitati regionali fanno capo singole associazioni, territorialmente distribuite che regolarmente iscritte al registro regionale di competenza concorrono alla costituzione della forza territoriale della struttura.

**TENUTO CONTO**

Che molte di queste associazioni sono già dotate di collegamenti radio VHF e/o UHF ma che per l'individualità delle autorizzazioni ottenute si trovano in rilevante difficoltà di collegamenti allorchando si rappresenta la necessità di far convergere in un'unica zona personale proveniente da associazioni diverse anche se facenti parte della stessa struttura regionale.

**DOMANDA**

L'autorizzazione all'esercizio di un sistema radio costituito da 17 (diciassette) ponti ripetitori VHF indipendenti ed operanti su frequenze distinte (ripetute in aree di compatibilità) ed interconnettibili tra parte di loro con telecomando. Oltre a 60 apparati radio veicolari dotati di tutti i canali operativi e delle relative isonde e 600 apparati radio portatili anche essi dotati di tutti i canali operativi e delle relative isonde

**RICHIEDE**

Inoltre che tutti i terminali portatili e mobili facenti parte della rete siano autorizzati ad equipaggiare tutti i canali oggetto della rete stessa indipendentemente dalla sezione di appartenenza in modo tale da garantire la possibilità di collegamento anche in interventi fuori zona.

**DICHIARA**

Che le apparecchiature radioelettriche utilizzate, sono tutte di tipo omologato, ovvero con regolare certificato di immissione sul mercato, rispondenti alle vigenti normative e che i relativi parametri radioelettrici, così come i sistemi di irradiazione saranno calibrati secondo le disposizioni che codesto Spettabile ufficio vorrà indicare in determina.

**ATTESTA**

Che il sistema richiesto, sarà utilizzato esclusivamente per le finalità d'istituto ed unicamente dai membri della struttura richiedente, ovvero dai membri della singole associazioni facenti capo alla struttura regionale richiedente.

**ACCETTA**

Che le frequenze assegnate possano risultare anche occasionalmente interferite, e si rende disponibile fino da adesso ad effettuare tutte quelle variazioni tecniche, ivi compreso il cambio delle frequenze assegnate, che codesto ufficio possa richiedere anche in corso d'esercizio dell'impianto.

**CHIEDE**

Che l'autorizzazione richiesta venga rilasciata con decorrenza 01 Dicembre 2007 al fine di consentire l'attivazione tecnica parziale delle apparecchiature per il periodo natalizio e totale per il carnevale che come noto vede impegnate molte squadre del SER sulle numerose manifestazioni carnevalizie presenti in Toscana e ciò anche al fine di evitare la richiesta di svariate concessioni temporanee come accaduto in precedenza.

**ALLEGA**

Ampia ed esaustiva documentazione tecnica

**Si raccomanda di trasmettere qualsiasi comunicazione al seguente fax 055.46.20.517**, inoltre per qualsiasi comunicazione e/o chiarimento si prega di contattare il numero 380.888.99.11.

A tutti gli effetti è delegata per qualsiasi attività inerente la presente richiesta la società Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni con sede in Firenze, nelle persone dei Sigg.ri Marco Cini e Simone Zini

Firenze, li 18 Maggio 2007

**p. FIR C.B. Toscana**  
 il presidente

**Giuseppe Novellino**

A causa dell'enorme mole di documenti tecnici allegati e richiedenti firma, gli stessi prodotti in un unico volume a pagine solidali con la presente si intendono tutti firmati incondizionatamente con la sola apposizione della presente firma in domanda.

**p. FIR C.B. Toscana**  
 il presidente

**Giuseppe Novellino**

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
*Sistema Radio a Canali Compatibili*

**DOCUMENTI COSTITUTIVI**  
**relativi all'organizzazione**  
**richiedente**

**Contiene:**

1. Atto costitutivo
2. Statuto
3. Iscrizione al registro del volontariato
4. Verbale consiglio regionale del 15.05.05

"Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

DR. ALBERTO GALLIZIA

1

N°6030/1059

N°18995 Arch.

COSTITUZIONE DELL'ASSOCIAZIONE

denominata "F. I. R. - FEDERAZIONE ITALIANA RICETRASMISSIONI CITIZEN BAND" - con sede in Milano -

Repubblica Italiana

L'anno 1971 millesimocentesettantuno addì 5 cinque  
Marzo.

In Milano nella casa in Via Cusani n°10.

Avanti a me DR. ALBERTO GALLIZIA NOTAIO residente  
in Seregno, iscritto presso il Collegio Notarile  
di Milano, senza l'assistenza dei testimoni per es-  
pressa concorde rinuncia fattavi con me Notaio  
dalle infrascritte Parti

si sono personalmente costituiti

I Signori:

- PANICHI Ing. FULVIO nato a Bergamo il 1° Ottobre  
1934, domiciliato in Milano, Viale Papiniego n°28,  
dirigente;

- BAGNA Reg. AGOSTINO DRAGO nato a Genova il 28 Ago-  
sto 1931, ivi domiciliato, Via Zara n°5, ottico;

- PETRUCCI Reg. LUCIANO nato a Genova il 10 Maggio  
1935, domiciliato in Genova, Via G. Rossetti 15/D/18,  
commerciante;

- PANICHI Dr. FRANCO nato a Bergamo il 1° Ottobre

REGISTRATO A DESIO  
17 MARZO 1971  
1169

*[Handwritten signature]*

"Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni"

1914, domiciliato in Milano, Viale Papiniano n°28,  
 impiegato;

- COLOMBO LINO nato a Inverigo il 4 Febbraio 1934  
 ivi domiciliato Via Mandresca, 1, impiegato;

- SPERANZA RENATO nato a Premeno il 14 Maggio 1943  
 domiciliato in Milano, Via Sofocle, 6, imprenditore edile;

- ENRICO CAMPAGNOLI nato a Milano il 29/4/1942, domi-  
 ciliato in Milano, Via Frua n.19, impiegato;

- ANFOSSI GIAMPIERO nato a Milano il 3 Giugno 1932  
 domiciliato in Milano, P.le dello Sport, 2, impiegato;

- ANZANI ADELCHI nato a Torino il 15 Ottobre 1941 do-  
 miciliato in Milano, Via Almerigo da Schio, 7, impiegato;

- BRAZZODURO BRUNO nato a Milano l'11 Febbraio 1927  
 domiciliato in Cantù, Via Grassi, 15, tecnico elettronico;

- SALÀ ADRIANA nata a Milano l'11 Luglio 1951, domi-  
 ciliata in Milano, Via Niccolini, 21, studentessa, mino-  
 re emancipata come da provvedimento del Tribunale di  
 Milano 22/10/1969 Art.397 Cod.Civ.

Dell'identità personale dei quali sono certo, citta-  
 dini italiani, i quali in relazione ai precarsi ac-  
 cordi dichiarano di costituire, come costituiscono,  
 un'Associazione con la denominazione:

"F I R - FEDERAZIONE ITALIANA RICETRASMISSIONI CITTADI-  
 NARI BAND"

L'Associazione ha la sede, lo scopo, il patrimonio

e l'organizzazione previsti dallo Statuto Sociale che, steso su n. quattro fogli occupati per dieci facciate meno sette righe, da me letto agli intervenuti e dagli stessi sottoscritto con me Notaio; si allega al presente atto sotto la lettera A.

La Sede in Milano, è attualmente in Via Cusani, 20.

A comporre il primo Consiglio Direttivo Nazionale, che ha funzione di Comitato organizzatore con l'incarico di convocare il primo Congresso Nazionale e di prendere a livello Regionale e locale tutti i contatti opportuni per tali fini, vengono nominati i Signori: STARNINI SERGIO - CAMPAGNOLI ENRICO - ANZANI ADELCHI - PETRUCCI Rag. LUCIANO - MARCELLINI FRANCESCO - COSTANTINI ANTONIO - PIETRUCCI ANDEREA.

I Consiglieri presenti dichiarano di accettare l'incarico, mentre i Consiglieri non presenti dovranno, pena di decadenza, comunicare la loro incondizionata accettazione, presso la sede sociale, mediante lettera raccomandata.

Il Consiglio Direttivo così nominato esercita gli stessi poteri statutari previsti per il Consiglio Direttivo Nazionale nonché i poteri del Collegio dei Probiviri fintanto che il Congresso Nazionale non avrà nominato, in sua sostituzione, il Consiglio Direttivo ed il Collegio dei Probiviri.

E richiesto lo Notaio ho steso questo atto che ho letto alle Parti, le quali pienamente approvandolo lo sottoscrivono con me Notaio.

Quest'atto, dattiloscritto a norma di legge e manoscritto da persone di mia fiducia sotto la mia direttiva consta di due fogli occupati per quattro facciate meno sette righe.

F.to Panichi Ing. Fulvio

" Sacha Rag. Agostino Drago

" Luciano Petrucci

" Franco Panichi

" Colombo Lino

" Renato Speranza

" Enrico Campagnoli

" Giampiero Autossi

" Adriana Sala

" Anzani Adelchi

" Bruno Brazzoduro

" Dr. Alberto Gallizia Notaio

-----  
 Allegato A del N° 6030/1059 Rep.  
 -----  
 -----  
 -----  
 -----  
 -----

## STATUTO F.I.R. - C.B.

### Art. 1

E' costituita un'associazione denominata F.I.R.-C.B., Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizen's Band, apolitica, apartitica, aconfessionale e senza fini di lucro. La F.I.R.-C.B. aderisce all'organizzazione europea e mondiale rappresentativa dell'utenza e ne costituisce la sezione italiana.

Per effetto dell'iscrizione al registro regionale lombardo, in base alla legge 266/91, la FIR-CB e' una O.N.L.U.S. di diritto ai sensi della legge 460/97, art.10, punto 8.

### Art. 2

La F.I.R. - C.B. ha lo scopo di coordinare, agevolare , promuovere e tutelare l'attività di quanti si propongono l'uso e lo sviluppo delle infrastrutture individuali per l'espressione e la comunicazione. La CB è stata l'antesignana dell'uso della radio come mezzo individuale di espressione e comunicazione.

La F.I.R. - C.B. si propone di coordinare, agevolare e promuovere i servizi che le associazioni federate e le strutture offrono agli iscritti perché questi possano svolgere al meglio le loro attività.

La F.I.R. - C.B. tutela i diritti degli operatori del settore ed è, a tal fine, portatrice di interessi diffusi ai sensi della legge 241/90.

La F.I.R. - C.B. presta attività di volontariato in modo personale, spontaneo e gratuito tramite i propri iscritti nei modi e per i fini previsti dall'articolo 2 della Legge 266/91.

La F.I.R. - C.B. persegue questi fini di solidarietà, nonché di tutela dell'ambiente, attraverso la propria struttura di volontariato di Protezione Civile denominata S.E.R. Servizio Emergenza Radio, da essa completamente controllata.

Il SER sviluppa la propria attività attraverso il coordinamento di organismi, prevalentemente provinciali, disciplinati da accordi fra gli aderenti con criteri di democraticità e di volontarietà, dai regolamenti esplicativi, dalle delibere del Consiglio Nazionale ed, in via d'urgenza, dal Presidente Nazionale F.I.R. - C.B. ; l'attività si esplica prevalentemente nelle telecomunicazioni, cioè in attività di previsione, prevenzione , soccorso e superamento dell'emergenza di Protezione Civile, come previsto dall'art.. 3 della legge 225/92.

Le prestazioni effettuate dagli aderenti alla struttura S.E.R. sono gratuite, sia che le medesime siano effettuate a vantaggio dei soci S.E.R. sia che siano effettuate a vantaggio di terzi, salvo, ove previsto, per i benefici di legge o le convenzioni con enti pubblici. La suddetta norma viene estesa anche a tutte le attività delle cariche elettive ed onorifiche della F.I.R. - C.B., ai sensi del presente statuto.

### Art. 3.

La F.I.R.- C.B. ha sede in Milano, via Lanzone 7, salvo diversa decisione presa a maggioranza di due terzi dal Consiglio Nazionale, od a maggioranza, dal Congresso.

La F.I.R.-C.B. è la Federazione dei circoli, associazione o clubs - chiameremo associazioni radiantistiche - regolarmente costituiti e volontariamente aderenti a termini delle disposizioni del presente statuto e dei regolamenti esplicativi.

### Art. 4.

L'associazione radiantistica, costituita con almeno dieci iscritti, per far domanda d'adesione alla Federazione, invia raccomandata A.R. alla Segreteria Nazionale seguendo le indicazioni ricevute dalla medesima.

La richiesta deve essere corredata da

- copia dell'atto costitutivo e statuto
- elenco dei soci
- elenco delle cariche sociali.

L'associazione entra a far parte della Federazione dopo sessanta giorni dalla data di ricezione della domanda, previo pagamento delle quote d'adesione previste dalle norme di tesseramento dei soci F.I.R. - C.B. dell'anno in corso.

Un'associazione già federata non potrà richiedere il rinnovo alla Federazione se non avrà il quorum di iscritti sopra citato.



**Art. 5.**

Sull'ammissione delle associazioni radiantistiche, possono ricorrere le associazioni federate della provincia, che dovranno essere informate dalla Segreteria Nazionale entro 5 giorni dal ricevimento della richiesta di ammissione. Anche il Presidente della provincia e della regione di competenza saranno informati con le stesse modalità, inviando loro anche copia dell'atto costitutivo e dello statuto dell'associazione radiantistica richiedente.

Sull'eventuale ricorso, presentato entro 60 giorni, decide, entro ulteriori 90 giorni, il Consiglio Nazionale.

**Art. 6.**

Le associazioni radiantistiche federate, nell'ambito delle loro attività radiantistica, hanno autonomia amministrativa nel rispetto delle norme statutarie della Federazione e dei regolamenti esplicativi dalla medesima emanati e dalle stesse accettati con l'atto di adesione. Esse quindi consentono l'automatica facoltà di controllo, da parte della Federazione Nazionale, della reale consistenza dei soci effettivi, i quali devono essere tutti regolarmente tesserati alla Federazione Italiana Ricetrasmisisoni CB.

**Art. 7**

Il marchio F.I.R. – C.B., da solo, od accompagnato da attributi o qualifiche, è riservato alle strutture della Federazione. Le associazioni radiantistiche federate devono usare il marchio con la denominazione F.I.R. – C.B. – S.E.R. solo congiuntamente a quello sociale. Il marchio F.I.R. – C.B. S.E.R. non può far parte della ragione sociale stessa.

Il marchio non potrà più essere usato e dovrà essere tolto ovunque, anche dalla carta intestata, qualora l'associazione non rinnovi più l'adesione alla Federazione

**Art. 8.**

Gli organi della Federazione sono:

- A- Il Congresso Nazionale.
- B- Il Consiglio Nazionale.
- C- Il Collegio dei Proviviri
- D- Il Collegio dei Revisori dei Conti
- E- L'Assemblea Regionale
- F- L'Assemblea Provinciale.

**Art. 9.****CONGRESSO NAZIONALE**

La Federazione è rappresentata a livello nazionale, per la durata di tre anni, da un Consiglio Nazionale composto da quindici membri eletti direttamente dal Congresso, dai Presidenti Regionali e dai Consiglieri a vita. La Carica di Consigliere Nazionale eletto è compatibile con la carica di Presidente Regionale.

Il Congresso Nazionale elegge, per lista limitata ai quattro quinti degli eleggibili, i quindici membri del Consiglio Nazionale.

Sono eleggibili nel Consiglio Nazionale coloro che sono iscritti ininterrottamente alla F.I.R.- C.B. da almeno tre anni con incarichi direttivi. Per incarichi direttivi si intendono:

- Consigliere Nazionale
- Proboviro Nazionale
- Revisore dei Conti Nazionale
- Presidente Regionale
- Presidente Provinciale
- Presidente di associazione federata.
- Consigliere di associazione federata.

Su proposta del Consiglio Nazionale uscente, ogni congresso può eleggere al titolo di Consigliere a vita, fino a quattro Consiglieri. I Consiglieri a vita devono essere tesserati alla Federazione da almeno quindici anni ed avere avuto incarichi direttivi nazionali per almeno nove anni. La loro elezione deve avvenire per alzata di mano o per acclamazione del Congresso.

I consiglieri a vita facenti parte del Consiglio Nazionale non potranno comunque mai eccedere il numero di sei.

**Art. 10.**

**Il Congresso Nazionale ha tutti i poteri necessari per conseguire gli scopi sociali.**

**Art. 11.**

**Il Congresso Nazionale si riunisce una volta ogni tre anni in sessione ordinaria. Si riunisce in sessione straordinaria ogni qualvolta il Consiglio Nazionale lo ritenga opportuno o ne sia fatta richiesta scritta da almeno due terzi dei suoi membri.**

**Art. 12.**

**Le modalità di partecipazione e di svolgimento del Congresso Nazionale per l'elezione del Consiglio Nazionale, del Collegio dei Probiviri e del Collegio dei Revisori, sono fissate dal Consiglio Nazionale uscente.**

**Vengono comunicate alle associazioni radiantistiche almeno centoventi giorni prima della celebrazione del Congresso.**

**Art. 13.**

**Il numero dei delegati al Congresso Nazionale deve essere proporzionale al numero degli iscritti alla Federazione. Fatto salvo di essere comunque rappresentati anche quelle associazioni radiantistiche che non riescono ad avere un quorum sufficiente per un delegato.**

**Art. 14****CONSIGLIO NAZIONALE**

**I quindici membri eletti dal Congresso Nazionale ed i Consiglieri a vita, eleggono al loro interno un Presidente Nazionale e un vice Presidente per area (Nord, Centro, Sud). Su proposta del Presidente Nazionale, o di un terzo dei Consiglieri, il Consiglio Nazionale può nominare un Segretario Generale o un ufficio di segreteria composto da un Segretario e da uno o più vice Segretari e può affidare incarichi speciali.**

**I Consiglieri nazionali eletti dal Congresso, qualunque carica essi ricoprano, qualora non rinnovino l'iscrizione alla Federazione entro la fine di Giugno dell'anno in corso, saranno richiamati con lettera raccomandata A.R. dal Presidente Nazionale a provvedere al rinnovo tramite un'associazione federata. Trascorso il 30 Ottobre senza che vi provvedano, decadranno dalla carica di consigliere nazionale, da ogni carica ricoperta in seno alla Federazione e saranno sostituiti dal primo non eletto della propria lista, od in mancanza del primo dei non eletti della propria lista, dal primo dei non eletti della lista che ha ottenuto il maggior numero di voti ed ha, un primo dei non eletti. Questi diverranno Consiglieri Nazionali dal 1 Gennaio dell'anno successivo e rimarranno in carica sino al termine del mandato in corso.**

**Art. 15.**

**Il Consiglio Nazionale si riunisce tutte le volte che il suo Presidente lo ritenga opportuno o necessario, e quando ne sia fatta richiesta da almeno un terzo dei suoi membri, comunque almeno due volte all'anno.**

**La convocazione può essere effettuata a mezzo di raccomandata AR oppure congiuntamente a mezzo di posta elettronica (e-mai) e per posta prioritaria.**

**Per la validità delle deliberazioni, occorre la presenza della maggioranza dei membri eletti dal Congresso, su lista, e il voto favorevole della maggioranza dei presenti. E' consentita una sola delega per ogni membro. Il Consiglio Nazionale è presieduto dal Presidente Nazionale o, in sua assenza, da una dei vice Presidenti. Un membro del Consiglio Nazionale, dopo due assenze dal Consiglio Nazionale, non giustificate, perde diritto di voto e non sarà più computato al fine della determinazione del numero legale.**

**Art. 16.**

**Il consiglio Nazionale è l'organo rappresentativo della Federazione tra un Congresso e l'altro. Esso è investito dai più ampi poteri per la gestione della Federazione.**

**Delibera sul bilancio consuntivo e preventivo, sugli indirizzi e le direttive generali della Federazione.**

**Rappresenta gli associati presso il Ministero della Comunicazione, dell'Interno, il dipartimento della Protezione Civile e tutte le pubbliche Autorità nazionali ed estere, curando nel contempo anche i rapporti internazionali. Esso deve inoltre predisporre il regolamento per il funzionamento della Federazione e i regolamenti per il funzionamento operativo**

delle proprie strutture. Definire infine, le norme di comportamento, la cui osservanza è obbligatoria per tutti gli associati.

Può - con maggioranza qualificata di due terzi, per gravi motivi - scogliere le strutture della Federazione e nominare un Commissario Straordinario. Il Commissario assume i poteri spettanti agli organi stessi e provvede, entro tre mesi, alla costituzione dell'amministrazione ordinaria.

La gestione commissariale può essere prorogata per non più di sei mesi.

#### Art. 17.

Delle riunioni del Consiglio Nazionale, deve essere redatto dal verbalizzante processo verbale, firmato dal presidente, dal segretario generale, dal verbalizzante e dagli scrutatori nominati per l'eventuale votazione avvenuta durante la riunione.

Entro 30 giorni dalla riunione, detto verbale dovrà essere inviato via posta elettronica (e-mail) o per posta prioritaria a tutti i membri del Consiglio Nazionale, compresi Revisori e Probiviri ed a tutte le associazioni federate. Le associazioni federate riceveranno il verbale comunque con la spedizione della prima circolare.

#### Art. 18.

Il presidente Nazionale, ed in sua assenza il vice Presidente anziano, rappresenta la Federazione nei confronti di terzi e in giudizio, cura l'esecuzione degli atti deliberativi del Congresso Nazionale e del Consiglio Nazionale.

La firma sociale nei confronti di istituti di credito è demandata al Presidente. Per importi superiori ai dieci milioni di lire e domanda al Presidente congiuntamente al Segretario Generale od a un vice Presidente.

Nei casi di giustificata urgenza, il Presidente Nazionale può esercitare i poteri del Consiglio Nazionale in unione con almeno uno dei vice presidenti, salvo ratifica del Consiglio stesso in riunione appositamente convocata entro massimo ottantuno giorni dall'evento. In questi casi i provvedimenti adottati dal Presidente nazionale dovranno essere comunicati per iscritto ai membri del Consiglio entro ventuno giorni dalla data di emissione del provvedimento.

Questi poteri comprendono in particolare la ratifica o la reiezione della sospensione da ogni attività federativa richiesta o proposta sia dalle strutture regionali o provinciali sia dal collegio dei Probiviri nazionali e di associazioni o di singoli iscritti alle associazioni federate e, se necessario, alla loro espulsione qualunque carica essi ricoprano, purché non eletti dal Congresso, salvo riammissione dal Collegio dei Probiviri.

In quest'ultimo caso, l'atto dei Probiviri ha carattere esecutivo nei confronti dei provvedimenti presi dal Presidente, e carattere consultivo nei confronti dei provvedimenti presi dal Consiglio Nazionale.

#### Art. 19.

Il Consiglio Nazionale può nominare speciali commissioni permanenti e temporanee per lo studio di problemi e l'esecuzione di particolari compiti. In ogni commissione il Consiglio è rappresentato almeno da uno dei suoi membri. Le commissioni speciali presentano una relazione scritta al Consiglio dopo ogni anno di attività, se sono permanenti, e dopo avere esaurito il mandato se sono temporanee. I componenti delle singole commissioni hanno funzioni consultive, con facoltà di iniziative e di proposte per l'esame e lo studio delle questioni che rientrano nelle loro rispettive competenze.

Il Consiglio Nazionale può eleggere uno o più membri consultivi del Consiglio stesso, affidando loro speciali incarichi.

Può altresì, su proposta del Presidente Nazionale, affidare incarichi di conduzione di uffici a membri del Consiglio stesso, per una migliore funzionalità della Federazione.

#### Art. 20.

Il Consiglio Nazionale determina, ogni anno, l'ammontare del contributo annuale che le associazioni radiantistiche federate devono corrispondere alla Federazione per loro e per i propri soci.

#### Art. 21.

##### COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

Il controllo dell'amministrazione della Federazione è affidato ad un collegio composto da tre Revisori effettivi, possibilmente della stessa area più due supplenti, che durano in

carica un triennio. Il Collegio dei Revisori dei Conti elegge un suo Presidente ed ha il seguente mandato:

- A - Esercita il controllo amministrativo su tutti gli atti contabili e la gestione finanziaria.
- B - Accerta che la contabilità sia tenuta secondo le norme prescritte.
- C - Esamina i bilanci e ne verifica la corrispondenza dei valori.
- D - Redige alla fine dell'esercizio finanziario relazione contabile e circostanziata.

#### Art. 22.

##### COLLEGIO DEI PROBIVIRI

Il Collegio dei Probiviri formato da tre membri possibilmente della stessa area, più due supplenti, dura in carica per un triennio. Gli eletti procedono alla nomina del Presidente del Collegio. La carica di Probiviro Nazionale è incompatibile con la carica di Consigliere Nazionale, di Revisore dei Conti Nazionale e di Probiviro Regionale o Provinciale. Il ricorso ai probiviri si effettua con comunicazione scritta e motivata, diretta al Presidente del Collegio. Il Collegio dei Probiviri decide senza formalità di procedura, ex bono ex equo, entro e non oltre, sessanta giorni dal ricevimento del ricorso, trasmettendo quindi il giudizio al Presidente Nazionale e al Consiglio Nazionale che adotteranno i provvedimenti consequenziali opportuni.

#### Art. 23.

I Revisori e i Probiviri (effettivi e supplenti) hanno facoltà di assistere alle riunioni del Consiglio Nazionale con possibilità di voto consultivo.

#### Art. 24.

##### ASSEMBLEA REGIONALE

L'Assemblea Regionale è composta dai Presidenti delle associazioni radiantistiche della regione o dai loro delegati. Ognuno esprime in Assemblea un numero di voti proporzionale al numero dei tesserati F.I.R.-C.B. della propria associazione radiantistica. Elegge al suo interno un Presidente e uno o più vice Presidenti. Elegge inoltre un Collegio dei Revisori dei conti e un Collegio dei Probiviri costituito ciascuno da tre membri effettivi e due supplenti.

Il Presidente ed il vice Presidente propongono un segretario ed eventualmente un tesoriere, che l'Assemblea nomina.

I Consiglieri Nazionali eletti dal Congresso, qualunque carica essi abbiano, fanno parte dell'Assemblea regionale, di loro residenza, come consiglieri consultivi. Essi hanno diritto di parola ma non di voto e la loro presenza non è determinante per il quorum del numero legale.

L'Assemblea Regionale è convocata almeno ogni sei mesi. Eventuali deroghe sulla composizione dell'Assemblea Regionale e sulle sue cariche elettive potranno essere concesse dal Consiglio Nazionale.

#### Art. 25.

L'Assemblea Regionale è convocata dal Presidente Regionale ogni volta che lo ritenga opportuno. Deve essere convocata anche quando un terzo dei voti rappresentati in Assemblea lo richieda. Il Presidente Nazionale o il vice Presidente Nazionale competente, possono convocare l'Assemblea Regionale.

La convocazione deve essere inviata a tutte le associazioni federate della regione, a quanti fanno parte dell'Assemblea ed alla Presidenza ed alla Segreteria Nazionale. La convocazione può essere effettuata a mezzo di raccomandata AR oppure congiuntamente a mezzo di posta elettronica (e-mail) e per posta prioritaria.

Delle riunioni dell'Assemblea Regionale, deve essere redatto processo verbale, firmato dal presidente. Entro 30 giorni della riunione, detto verbale dovrà essere inviato ai componenti via posta elettronica (e-mail) o via posta prioritaria.

#### Art. 26.

L'Assemblea Regionale rappresenta la Federazione a livello regionale, ha compiti analoghi a quelli che il Consiglio Nazionale esercita a livello nazionale con l'esclusione del commissariamento e dell'espulsione delle associazioni federate della propria regione o di aderenti della Federazione iscritti alla propria regione.

L'Assemblea Regionale ha sede preferibilmente nel capoluogo di regione, o dove l'Assemblea stessa lo stabilisca. Ha un accordo fra gli aderenti od un regolamento proprio che non deve contrastare con il presente Statuto.

#### Art. 27.

##### ASSEMBLEA PROVINCIALE

L'Assemblea Provinciale è composto dai Presidenti, o dai loro delegati, di tutte le associazioni radiantistiche federate della provincia. Ognuno esprime in Assemblea un numero di voti proporzionale al numero dei tesserati F.I.R.- C.B. della propria associazione radiantistica. Elege un Presidente e uno o più vice Presidenti. Può inoltre eleggere un Collegio dei Revisori dei Conti e un Collegio dei Probiviri costituiti ciascuno da tre membri effettivi più due supplenti.

Il Presidente e il Vice Presidente propongono un segretario ed eventualmente un tesoriere, che l'Assemblea nomina.

I Consiglieri Nazionali eletti dal Congresso, qualunque carica essi abbiano, come pure i Presidenti Regionali competenti, fanno parte dell'Assemblea provinciale, di loro residenza o pertinenza, come membri consultivi. Essi hanno diritto di parola, ma non di voto e la loro presenza o meno non è determinante per il quorum delle presenze o per l'approvazione delle varie delibere.

L'Assemblea Provinciale è convocata almeno ogni tre mesi. Eventuali deroghe sulla composizione dell'Assemblea Pro-vinciale e delle cariche sociali potranno essere concesse dal Consiglio Nazionale

#### Art. 28.

L'Assemblea Provinciale è convocata dal suo Presidente ogni volta che lo ritenga opportuno. Deve essere convocata anche quando un terzo dei voti rappresentati in Assemblea lo richieda. Il Presidente Nazionale, il vice Presidente Nazionale competente, il Presidente Regionale competente, possono convocare l'Assemblea Provinciale.

La convocazione deve essere inviata a tutte le associazioni federate della provincia, a quanti fanno parte dell'Assemblea, alla Segreteria Regionale competente ed alla Segreteria Nazionale; può essere effettuata a mezzo raccomandata A.R. oppure congiuntamente a mezzo di posta elettronica (e-mail) e per posta prioritaria.

Delle riunioni dell'Assemblea Provinciale, deve essere redatto processo verbale, firmato dal presidente. Entro 30 giorni dalla riunione detto verbale dovrà essere inviato ai componenti per posta elettronica (e-mail) o per posta prioritaria.

#### Art. 29.

L'Assemblea Provinciale rappresenta la Federazione a livello provinciale ed ha compiti analoghi a quelli che il Consiglio Regionale esercita a livello regionale come citati nell'art. 26 del presente Statuto. La sede dell'Assemblea provinciale è, preferibilmente, nel capoluogo di provincia o dove l'Assemblea lo stabilisca. Ha un accordo fra gli aderenti od un regolamento proprio che non deve contrastare con il presente Statuto.

#### Art. 29 bis

Nelle Regioni e nelle Province ove esiste una sola associazione aderente alla FIR-CB, il Presidente dell'associazione federata è di fatto Presidente Regionale o Provinciale della Federazione

#### Art. 30.

##### ASSOCIAZIONI RADIANTISTICHE

Le associazioni radiantistiche, menzionate nell'art. 3, riuniscono nell'ambito del proprio territorio di competenza, le persone che, per ragioni di studio, di lavoro, fini civili e sociali, morali e per l'impegno del tempo libero, si occupano di ricetrasmissioni e di radiodiffusione circolare con apparati di debole potenza o, comunque di infrastrutture personali per l'espressione e la comunicazione.

Le associazioni radiantistiche perseguono le finalità di interesse generale delle ricetrasmissioni. Esplicano, nel rispetto del territorio, ed in armonia con le direttive della Federazione, le attività indicate dall'art. 2 del presente Statuto. Attuano altre particolari provvidenze ritenute vantaggiose per i soci.

Tutte le associazioni radiantistiche e tutte le strutture locali della Federazione hanno patrimonio proprio distinti da quello della Federazione.

Godono, nei confronti di quest'ultima, di piena autonomia nei limiti del presente Statuto.

**Art. 31.**

Si decide la libera partecipazione degli iscritti di ciascuna associazione radiantistica federata alle attività di tutte le altre associazioni radiantistiche del territorio nazionale, salvo l'elezione delle cariche sociali.

**Art. 32.**

**MEZZI FINANZIARI**

Le entrate della Federazione sono costituite:

- A - Dalle quote sociali.
- B - Da contributi ed erogazioni dei soci o privati.
- C - Da proventi derivanti dalle attività sociali.

Il patrimonio della Federazione è costituito:

- A - Da beni mobili ed immobili che diverranno proprietà della Federazione.
- B - Da donazioni, lasciti e successioni.
- C - Da eventuali fondi di riserva costituiti con eccedenze di bilancio.

**Art. 33.**

**ANNO SOCIALE**

L'anno sociale e l'esercizio finanziario decorrono dal 1° Gennaio al 31 Dicembre di ogni anno solare. Alla fine di ogni esercizio, e non oltre il 30 Aprile dell'anno successivo, dovranno essere posti all'approvazione del Consiglio Nazionale, sia il bilancio consuntivo che quello preventivo del successivo esercizio.

**Art. 34.**

**CONTROVERSIE**

Tutte le eventuali controversie tra associati, associazioni, o tra questi e la Federazione e i suoi organi, sono sottoposte ad arbitrato irrituale - con esclusione di ogni altra giurisdizione - alla competenza dei Proviviri Provinciali, Regionali, ed in appello, ai Proviviri Nazionali.

**Art. 35.**

**SCIoglimento E MODIFICHE STATUTARIE**

Lo scioglimento della Federazione è deliberato dal Congresso a maggioranza di quattro quinti dei voti spettanti alla totalità dei presenti aventi diritto al voto. In caso di scioglimento, il Governo provvederà alla nomina del liquidatore, ed indicherà la destinazione da darsi al patrimonio della Federazione.

Il patrimonio della struttura S.E.R., in caso di scioglimento, sarà devoluto ad un'associazione similare.

I Revisori dei Conti in carica al momento della liquidazione, eserciteranno le proprie funzioni fino al termine delle operazioni relative.

**Art. 36.**

Le modifiche del presente Statuto dovranno essere approvate dalla maggioranza qualificata di due terzi del Congresso Nazionale.

**Art. 37.**

**DISPOSIZIONI FINALI**

La F.I.R.A. (Federazione Italiana Radioemittenti Autonome), la F.I.U.T.C. (Federazione Italiana Utenti Telefoni Cellulari), il S.E.R. (Servizio Emergenza Radio), sono strutture della F.I.R.- C.B. e da questa regolarmente controllate.

L'attività di queste strutture è disciplinata dai regolamenti esplicativi, dalle delibere del Consiglio Nazionale ed, in via di urgenza, dal Presidente Nazionale

**Art. 38.**

Tutte le cariche, siano queste elettive o di diritto, in seno alla Federazione, sono onorifiche.

**Art. 39.**

I Consiglieri, i Revisori dei conti ed i Proviviri eletti dal Congresso, che nel corso del loro mandato rendessero vacante la loro carica, verranno sostituiti da coloro che nelle liste elettorali presentate risultino primi dei non eletti. I subentranti rimangono in carica fino alla scadenza del mandato che sarebbe spettato di diritto ai membri sostituiti. La stessa procedura sarà applicata anche a quei Consiglieri nazionali eletti dal Congresso che, per tre volte consecutive e senza giustificazione non dovessero presentarsi ai Consigli Nazionali, o per quei Consiglieri Nazionali eletti dal Congresso che per quattro volte consecutive, in un mandato, si faranno rappresentare per delega

**Art. 40.**

In caso venisse meno la maggioranza dei Consiglieri Nazionali, quelli in carica devono convocare il Congresso Nazionale entro novanta giorni affinché provveda a rinnovare le cariche sociali. Nel caso di dimissioni dell'intero Consiglio Nazionale, il Congresso dovrà essere convocato d'urgenza, e comunque entro trenta giorni, dal legale rappresentante della Federazione che potrà adempiere, nel frattempo, gli atti di ordinaria amministrazione.

**Art. 41.**

Per quanto non previsto dal presente Statuto, valgono le norme del Codice Civile, della legge 266/91 e del regolamento generale che fa parte integrante dello statuto stesso

Approvato dall'assemblea dei delegati al congresso F.I.R. C.B. tenutosi a Fano i giorni 12 – 13 – 14 Novembre 2004

"Soluzioni Metodologiche per la Comunicazione"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione



PROVINCIA DI PRATO  
Area Programmazione e Valorizzazione Servizi  
Via Ricasoli n. 25 - 59100 Prato  
Tel. 0574 5341 Fax 0574 534281

Prot. n. 32499 del 13.10.2005  
IC. 09.4.1/74

**Attestato di iscrizione L. 266/91 - L. R. 28/93 e successive modifiche.**

Con la presente si certifica che l'Associazione **Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizens' Band C.B.** con sede a Prato, in Via delle Sacca n.1, risulta iscritta, con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. **522 del 04.07.1994**, al Registro Regionale del Volontariato - Sezione Provinciale di Prato, ai sensi della L. 266/91 e della L.R. 28/93 e successive modifiche.

PLA RESPONSABILE  
*[Handwritten signature]*

*"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"*  
*Documento di proprietà*  
*distribuzione per mera consultazione*

anilia



## VERBALE CONSIGLIO REGIONALE

Si è svolto nel giorno 15 maggio 2005, alle ore 9.30, presso la sala consiliare del Comune di Campi Bisenzio, il Consiglio Regionale F.I.R. C.B. – S.E.R. della Toscana

### PRESENTI

Novellino	Presidente Regionale
Pistoiesi	Vice Presidente Naz. d'area
Charlye Bravo	Campi Bisenzio
RAF	Firenze
Rosa dei Venti	Cianciano Terme
Club Amiata Est	Abbadia S. Salvatore
IL Palio	Siena delega a Manganelli
CB Ilcinus	Montalcino
La Rosa dei Venti	Cianciano delega a Capitani
Valtaverone	Terrarossa delega a Novellino
Il Castello	Tresana
Radio CB	Pontremoli delega a Maurizio Pietrini
CB Apuania	Fivizzano
CB Enio Focacci	Pietrasanta
Barghigiano	Piano di Coreglia delega a Palagi
Centro Coordinamento	Garfagnana Castelnuovo Garfagnana delega a Cecchi Lido
Antenna del 2000	Castiglione Garfagnana
Pisa 27 MHZ CB	Pisa
Radio Club Fides	Livorno
Il Torrione	Piombino
Follonica 27 CB-OM	Follonica
CB Marconi	Orbetello
Il Grifone	Grosseto
La Tartaruga	Prato

Il sig. Marco Piras ringrazia i presenti per la partecipazione alla riunione e passa la parola all'assessore alla Protezione Civile del Comune di Campi Bisenzio.

L'assessore alla Protezione Civile ringrazia i presenti per aver scelto il comune di Campi Bisenzio a sede della riunione; espone l'intenzione della nascente amministrazione comunale di volersi avvalere della collaborazione del volontariato e augura buon lavoro agli astanti.

I lavori hanno inizio con il seguente ordine del giorno:

#### 1. **Saluto del Presidente Nazionale F.I.R. C.B. Ing. Enrico Campagnoli.**

Il presidente nazionale saluta gli intervenuti ai lavori e ringrazia per la disponibilità e l'accoglienza ricevuta dall'amministrazione comunale di Campi Bisenzio. Espone che è in fase di predisposizione una nuova organizzazione della federazione; sono in corso di definizione i nuovi rapporti con il nuovo ministro delle comunicazioni e l'assegnazione delle frequenze per le istituzioni che dovranno essere messe a disposizione del volontariato in caso di necessità. Si sollecita l'uso della teleconferenza, quale strumento di comunicazione immediata e collettiva che permette di mettere in comunicazione più persone ed informarle in tempo reale dei cambiamenti e informazioni utili.

#### 2. **Saluto del Presidente Regionale**

Il presidente regionale ringrazia i presenti e consegna all'assessore una targa ricordo a simbolo di ringraziamento per la sensibilità rivolta alle strutture federate in occasione della riunione odierna. Viene eletto presidente della riunione l'ing. Enrico Campagnoli all'unanimità.

### 3. Insediamento dell'Ufficio Elettorale

Si viene a costituire la commissione elettorale; i nominati prescelti sono: presidente Festi Franco, scrutatori Marco Piras e Maurizio Marzocchi. I nominati vengono eletti a maggioranza con astensione del sig. Pacini, il quale giustifica la sua astensione con la possibilità che le persone nominate a svolgere le funzioni dell'ufficio elettorale potrebbero essere anche eleggibili alla nuova carica di presidente regionale. Le persone chiamate a svolgere i lavori della commissione elettorale dichiarano che non avere intenzione di presentare le proprie candidature alla presidenza regionale.

### 4. relazione annuale del presidente regionale

Si allega relazione

### 5. rendicontazione annuale della struttura Regionale Toscana

Il Sig. Odoardo Palagi relaziona sulla rendicontazione annuale, allegata al seguente verbale. Il rendiconto viene approvato con astensione del presidente regionale

### 6. Elezione del nuovo presidente regionale

Vengono consegnate 66 schede ai votanti che si esprimono nel seguente modo:

Mara Capitani	9 voti
Maurizio Pietrini	4 voti
Giuseppe Novellino	53 voti

Viene eletto presidente regionale Giuseppe Novellino

Il nuovo presidente propone lo staff di ufficio di presidenza e la relazione programmatica per il triennio di carica, allegati al presente verbale.

Per quanto riguarda i componenti della commissione Revisori dei Conti, vengono scelti all'unanimità i seguenti nominativi: Palagi Odoardo, Torri Amelio, Del Ry Sauro.

Per quanto riguarda i componenti della commissione dei probiviri si decide di valutare gli eventuali nominativi nel corso del successivo consiglio regionale; in caso di necessità si farà ricorso ai probiviri nazionali

### 7. Varie ed eventuali

La provincia di Lucca lamenta una mancanza di informazioni da parte della federazione, dovuta all'impossibilità di comunicare in teleconferenza ed acquisire le informazioni utili. La presidenza regionale si impegna a comunicare le informazioni attraverso mezzi tradizionali a quelle associazioni federate che sono prive di mezzi.

Il sig. Pistolesi relaziona sui cambiamenti che sono in corso nella struttura nazionale: in primo luogo la riorganizzazione della segreteria nazionale; successivamente la convocazione di un consiglio regionale straordinario da tenersi nel mese di luglio preceduto da una serie di incontri in teleconferenza nei quali verranno presentati progetti e decisioni. Si propone di organizzare il consiglio regionale straordinario in Toscana in strutture che siano dotate di sale riunioni, per un numero di circa 50 partecipanti e a prezzo convenzionato.

Per quanto riguarda la situazione di Roma 1 e 2 per l'emergenza della morte di Papa Giovanni XXIII si fa presente che la struttura regionale Toscana ha partecipato con un cospicuo numero di volontari; i problemi sono stati rilevati dalla mancanza di apparati radio e dalla mancanza di comunicazioni tra i dirigenti

Non avendo altro da discutere la riunione si conclude alle ore 18.00

Il Presidente  
(Sig. Giuseppe Novellino)

Il Segretario  
(Dott.ssa Anna Gabbriellini)



**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
*Sistema Radio a Canali Compatibili*

**RELAZIONE TECNICA**  
**inerente l'organizzazione**  
**dell'intero sistema**

**Contiene :**

1. Relazione del professionista
2. Schema di configurazione della rete
3. Mappatura dei canali
4. Tabella delle frequenze
5. Elenchi degli utilizzatori

"Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione



## RETE RADIO REGIONALE TOSCANA A CANALI COMPATIBILI - FIR CB

### Relazione Tecnica

Al fine di ottenere un sistema radio indipendente per ogni gruppo di volontariato, ma compatibile nel caratteristico spostamento di volontari tra zone del territorio in occasione di eventi che richiedano una massiccia forza umana, si è ipotizzato di pianificare le frequenze utilizzate, ricorrendo a sole cinque coppie per tutto il territorio.

Una opportuna ciclicità nell'impiego dei canali e coperture ottenute con dovuta modulazione dei lobi di irradiazione dei sistemi di antenna dei ripetitori, consentiranno di evitare fenomeni interferenziali tra siti riutilizzanti il medesimo canale.

La struttura è organizzata in ripetitori VHF indipendenti in ragione di uno per sito, ogni ripetitore sarà collegato ad una dorsale UHF tramite apposita testata radio, nel circuito COR locale si viene a trovare un dispositivo che tramite azionamento con dovuta selettiva consente o meno la connessione di tale ponte alla dorsale regionale. Nel caso di connessione attiva il ripetitore emetterà un beep in chiusura di coda.

La dorsale è costituita da due ripetitori UHF interconnessi tra loro tramite una frequenza isonda sempre UHF. I due ripetitori di dorsale sono posizionati in postazioni strategiche tali da vedere in modo complementare tutti i siti VHF, parimenti le due postazioni di dorsale sono in otticità tra di loro.

Il centro di coordinamento delle operazioni, trasmette sulle frequenze UHF di dorsale come un normale slave, in tale maniera può gestire qualsiasi operazione di connessione dei ripetitori ed insistere anche individualmente su di un solo sito.

I terminali periferici in ragione di n° 60 (sessanta) veicolari e n° 600 (seicento) portatili saranno tutti equipaggiati sia delle cinque coppie di canali previste sia delle relative isonda sulla frequenza di uscita ponte, il tono subaudio di tipo encoder e decoder sarà unico per tutta la rete.

La numerazione selettiva sarà congrua sull'intera flotta regionale, sarà ottenuta per mezzo di tre cifre variabili, mentre il peso differente sulla quarta cifra (migliaia) consentirà di gestire segnalazioni specifiche di attivazione e disattivazione dei singoli siti dalla dorsale, nonchè segnalazioni di allarme quali ad esempio assenza rete, riserva batteria ed effrazione.

Al fine di effettuare un intervento consono con la vigente normativa, le apparecchiature saranno tutte VHF-H di tipo certificato ETSI e saranno canalizzate con passo di 12,5 KHz.

Tutti i parametri orografici dei siti sono acquisibili direttamente dalle allegate schede di proiezione dei siti stessi.

La coppia di frequenze di tratta e le relative frequenze di ricezione associate saranno in banda 436.000/446.975 Mhz. sempre con canalizzazione a 12,5 KHz

Tutti i collegamenti di tratta e l'accesso ai ricevitori dei segnali provenienti da periferici saranno sottoposti a processo per evitare l'attivazione indiscriminata del sito tramite dispositivo di rilevazione a sub-audio

Firenze, 11 Giugno 2007

*Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni s.r.l.*

*Il Direttore Tecnico*

*Marco Cini*

Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni s.r.l.

tel. +39.055.47.66.26

segreteria@smc.fi.it

Via XX Settembre n° 96

fax +39.055.46.20.517

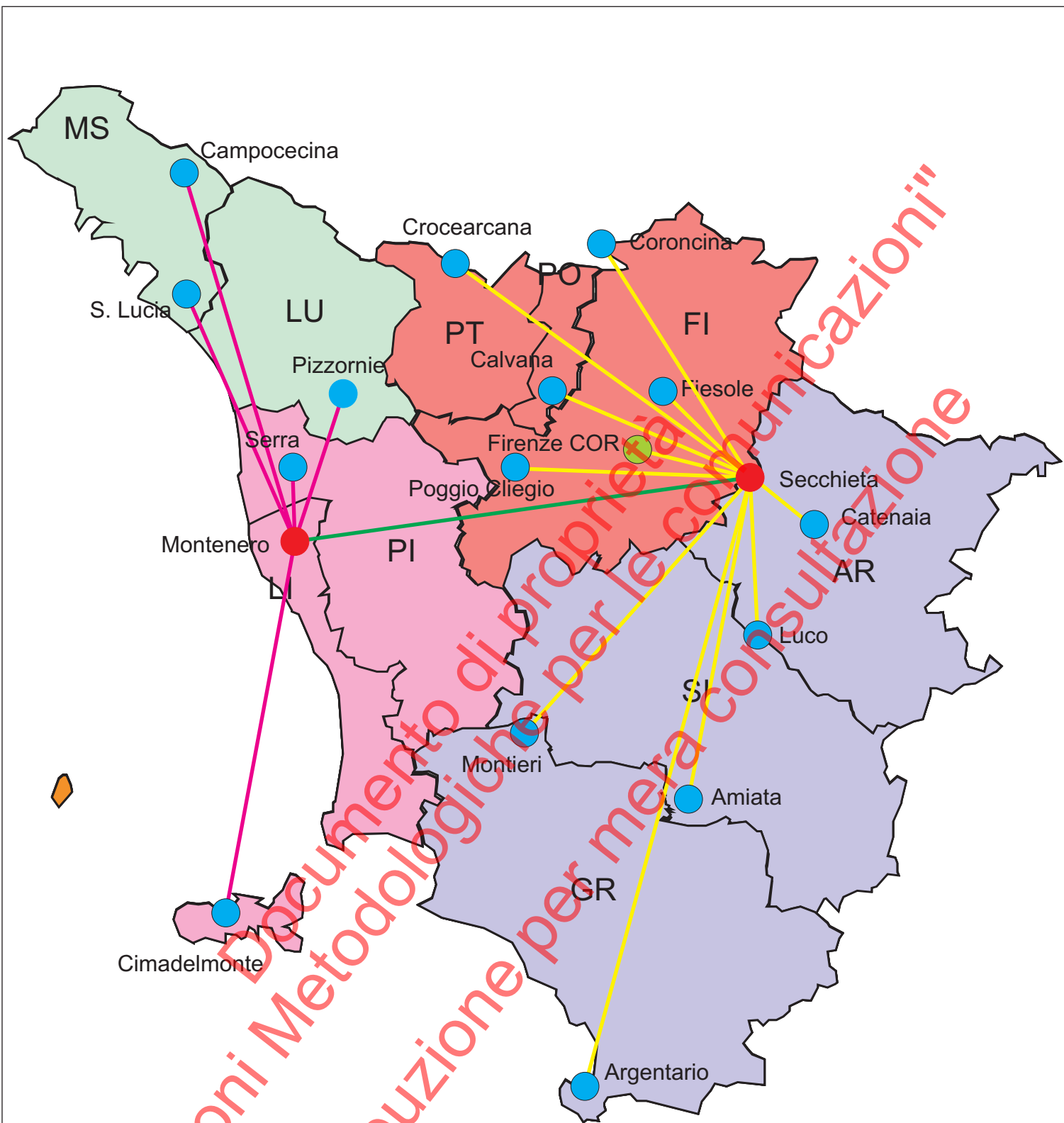
nome.cognome@smc.fi.it

50129 - Firenze

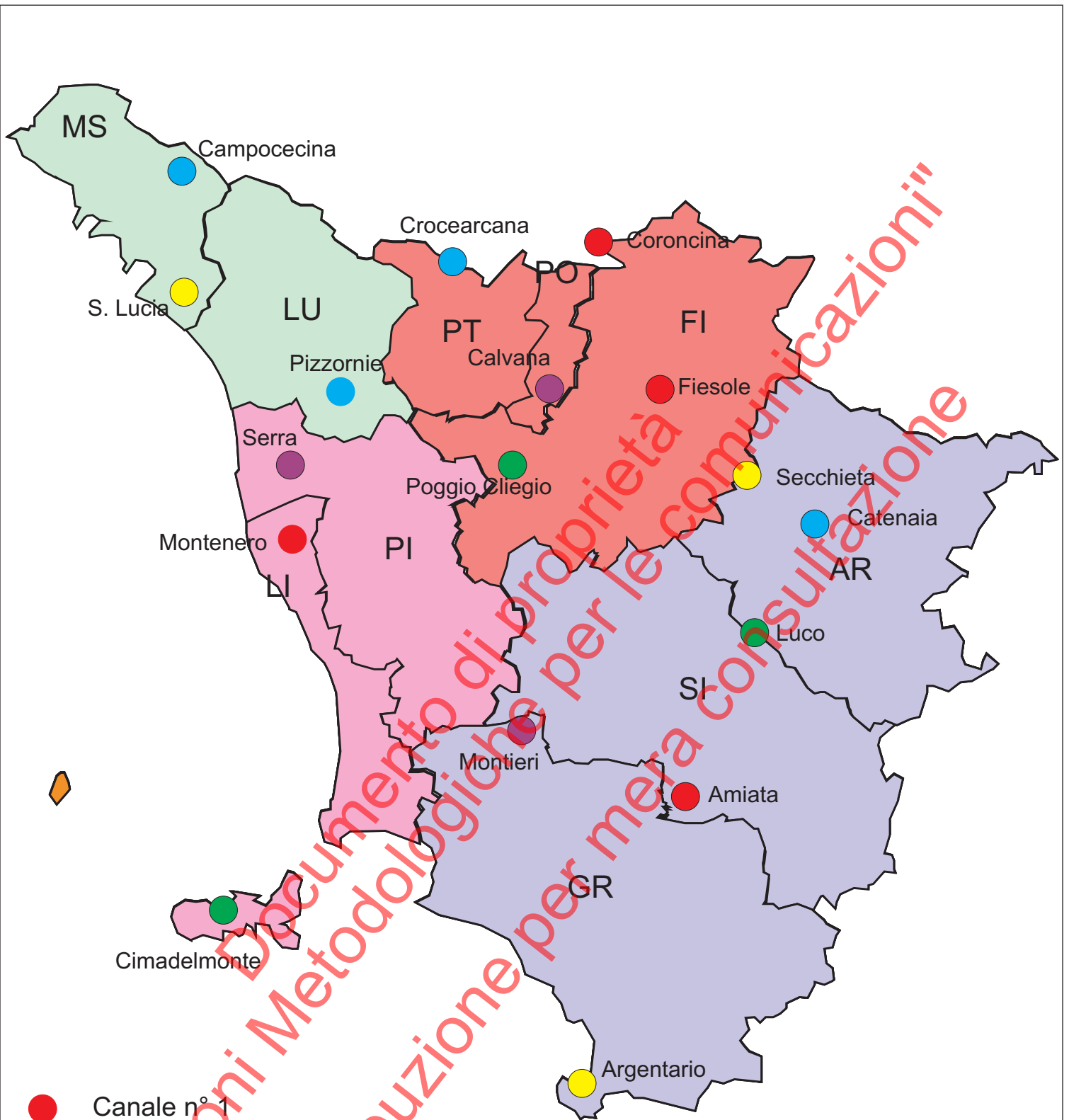
E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



- Ripetitore Master con diffusione VHF
- Ripetitore Slave con diffusione VHF
- Stazione Base centrale di Link
- Coppia frequenze tratta Est
- Coppia frequenze tratta Ovest
- Frequenza isonda link dei master



- Canale n° 1
- Canale n° 2
- Canale n° 3
- Canale n° 4
- Canale n° 5

Data 18/05/07

Vers. 4.1.0

Visto

Distribuzione dei canali per il servizio FIR CB nella Regione Toscana

**SMC  
Firenze**

È vietato utilizzare il presente materiale e i contenuti stessi, in qualsiasi forma o modo, per scopi diversi da quelli per i quali sono stati originariamente creati. È vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti. Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Cittizen'Band C.B. - Toscana**  
Sistema Radio a Canali Compatibili

**TABELLA FREQUENZE**  
relativa ai canali di diffusione  
delle tratte e della dorsale

Canale	Banda	Frequenza Tx	Frequenza Rx	Tono encoder	Tono decoder	Uso
1	Vhf			167.9	167.9	Diffusione Ch 1
2	Vhf			167.9	167.9	Diffusione Ch 2
3	Vhf			167.9	167.9	Diffusione Ch 3
4	Vhf			167.9	167.9	Diffusione Ch 4
5	Vhf			167.9	167.9	Diffusione Ch 5
Est	Uhf			118.8	118.8	Tratta Est
Ovest	Uhf			118.8	118.8	Tratta Ovest
Link	Uhf			179.9	179.9	Dorsale

Nome della maglia : **NORD**

Nome associazione		Gruppo 1/A			
Ass. Volontaria Radio CB Pontremoli					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Pietro	Ribolla			
2	Walter	Marafetti			
3	Anna Paola	Lorenzi			
4	Marzia	Maris			
5	Marcello	Angella			
6	Daniele	Consalvo			
7	Armando	Lecchini			
8	Pietro	Pagani			
9	Alessandro	Mori			
10	Valerio	Menotti			
11	Luca	Pizzanelli			
12	Pietro	Lusardi			
13	Paolo	Martinelli			
14	Luciano	Martinelli			
15	Angelo	Bregoli			
16	Simona	Cervara			
17	Mirco	Fruzzetti			
18	Emanuel	Fantoni			
19	Enrico	Bertolini			
20	Simone	Poli			
21	Stefano	Beretoncini			
22	Bruno	Bianchi			
23	Davide	Menini			
24	Gilberto	Perini			
25	Davide	Angella			

Nome associazione		Gruppo 1/B			
Ass. ORG. Radio CB Villafranca ONLUS					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Vincenzo	Vivaldi			
2	Alessia	Ceroli			
3	Federica	Mattarozzi			
4	Paolo	Petriccioli			
5	Oscar	Romiti			
6	Sabrina	Barbieri			
7	Valentina	Barbieri			
8	Maurizio	Santini			
9	Antonia	Marchetta			
10	Graziano	Leri			
11	Ido	Faggione			
12	Sabrina	Zara			
13	Piero	Giromini			
14	Maria Grazia	Corradi			
15	Lucia	Bertocchi			
16	Antimo	Piola			
17	Vilmo	Martinelli			
18	Raffaella	Ferdani			
19	Aldo	Ceroli			
20	Patrik	Romiti			
21	Patrizia	Zara			
22	Carlo	Bertoncini			
23	Mario	Matarozzi			

Nome associazione		Gruppo 1/C			
Ass. Radio CB Lunigiana					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Michael	Gnetti			
2	Michel	Di Tommaso			

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



3	Vittoriano	Giovannini
4	Marusca	Conti
5	Carlo	Maloni
6	Alessandro	Maloni
7	Egidio	Guelfi
8	Diego	Molli
9	Emanuela	Alemanì
10	Franco	Gervasi
11	Alessandro	Ravani
12	Enrico	Petriccioli
13	Mario	Altieri
14	Eraldo	Fiorentini
15	Tiziano	Bernardi
16	Simone	Bernardi
17	Renato	Vinciguerra
18	Giulio	Viola
19	Salvatore	Polito
20	Marco	Vannini
21	Fabio	Ravioli
22	Renato	Gervasi
23	Giampaolo	Simoncini
24	Luciano	Tartaglia
25	Franco	Martelli
26	Nicola	Rinaldi
27	Rosina	Rossi
28	Marisa	Donati
29	Luca	Simoncini
30	Ivana	Zinetti
31	Angelo	Cavaliere
32	Pier Giorgio	Buratti
33	Lara	Galli
34	Armelloni	Nerina
35	ANNALISA	Bonanini
36	Gianluca	Bruni
37	Curzio	Raffaelli
38	Enrico	Polese
39	Michele	Polese
40	Cristian	Rossini

**Nome associazione**

Ass. Radio CB Valtaverone

**Gruppo 1/D**

	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Massimo	Bertino			
2	Matteo	Botti			
3	Fabio	Aldini			
4	Mirco	Aldini			
5	Renato	Tonelli			
6	Gabriele	Musetti			
7	Ilio	Gavignazzi			
8	Bruno	Baldassarri			
9	Pier Giorgio	Palmieri			
10	Alfredo	Gervasi			
11	Bruno	Guastalli			
12	Eric	Marchiò			
13	Grazioano	Paganini			
14	Gianluca	Bertocchi			
15	Marco	Cortesi			
16	Daniele	Maraglia			
17	Alcide	Cortesi			
18					

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

Nome associazione		Gruppo 1/E				
Ass. Radio CB Castello		Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Andrea	Toni				
2	Enrico	Bersanelli				
3	Giancarlo	Califfi				
4	Giovanni	Toni				
5	Franco	Lani				
6	Gianni	Egei				
7	Carlo	Maneschi				
8	Marco	Sppicanti				
9	Giuliani	Capocaccia				
10	Gianluca	Capocaccia				
11	Giacomo	Grossi				
12	Marco	Maneschi				
13	Pierluigi	Toni				
14	Federica	Toni				
15	Davide	Valenti				
16	Luca	Toni				
17	Antonio	Rossi				
18	Sergio	Toni				
19	Davide	Tommasini				
20	Alessia	Battilani				
21	Renato	Boni				
22	Antonio	Scarciglia				
23	Roberto	Lorenzelli				
24	Giuliano	Novelli				
25	Silvano	Scorretti				
26	Franco	Guelfi				
27	Stefano	Biondi				
28	Franco	Antonioni				
29	Franco	Bernardi				
30	Marco	Bernardi				
31	Cristian	Polloni				
32	Andrea	Marchiolè				
33	Aldo	Beghè				
34	Roberto	Pasquali				
35	Alessandro	Vannini				

Nome associazione		Gruppo 1/F				
Ass. Volontari Radio CB Apuania		Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Maurizio	Pietrini				
2	Nicola	Mazzoni				
3	Daniela	Pietsanta				
4	Paolo	Velluti				
5	Giacomo	Perfigli				
6	Paolo	Raffa				
7	Luigi	Raffa				
8	Alessandro	Forfori				
9	Giovanni	Poleschi				
10	Domenico	Pagani				
11	Debora	Duce				
12	Simone	Lombardi				
13	Alessandro	Franceschin				
14	Gino	Lombardi				
15	Emilio	Bonfigli				
16	Miriam	Corsini				
17	Nicola	Bilioli				
18	Andrea	Arrigoni				
19	Martina	Pietrini				
20	Maurizio	Battaglia				
21	Andrea	Bartoli				
22	Lorenzo	Grazia				

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

23	Alberto	Fontanini
24	Francesco	Domenichelli
25	Massimino	Luciani
26	Minea Vittoria	Mauri
27	Riccardo	Mazzi
28	Raffaele	Mezzani
29	Michele	Poli
30	Emenergildo	Pietrini
31	Carlo Giovanni	Nobile
32	Iain Charles	Nobile
33	Claudio	Ginesi
34	Rossana	Vezzani
35	Massimo	Ginesi
36	Cristian	Ginesi
37	Yuri	Babbini
38	Jacopo	Pellini
39	Silvano	Bertacchi
40	Mattia	Carlini
41	Simone	Poli
42	Roberta	Malaspina
43	Guido	Anselmi
44	Giuseppe	Spinetti
45	Simone	Ugenti
46	Marco	Bertolini
47	Franco	Cecchini
48	Massimo	Simonelli
49	Marco	Landini
50	Alessandro	Ruggeri
51	Emmy	Capelli
52	Guido	Pinelli
53	Debora	Fiasella
54	Fiorenzo	Piedrini
55	Gildo	Carnacoli
56	Oswaldo	Vegnuti
57	Roberto	Balsassari
58	Gianluigi	Battini
59	Paolo	Varanini
60	Giampaolo	Battolini
61	Jacopo	Benelli
62	Romano	Livio
63	Mauro	Centofanti
64	Gabriele	Simonelli
65	Monica	Cenderelli
66	Mauro	Battaglini
67	Annarita	Galantini
68	Daniele	Vegnuti
69	Carlo	Giannarelli
70	Silla	Loi
71	Sara	Duranti
72	Matteo	Pianini
73	Germano	Ginesi
74	Nello	Trivelli
75	Paolo	Mariani
76	Gianni	Cresci
77	Matteo	Collecchia
78	Massimiliano	Ginesi
79	Alfreda	Turcolini
80	Guido	Innocenti
81	Elisabetta	Bonfigli
82	Germano	Mariani
83	Paolo	Mariani
84	Paolo	Palmieri
85	Egidio	Damiani
86	Giuliano	Pennini

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

87	Alessio	Mazzi
88	Matteo	Posterli
89	Carlo	Leoncini
90	Folco	Formica
91	Jacopo	Pinelli
92	Francesco	Cecchini
93	Simone	Sutti
94	Federico	Sutti

Nome associazione		Gruppo 1/G			
Ass. Radio CB-OM 73 VG R.Rondelli					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Walter	Nuti			
2	Mario	Nuti			
3	Annamaria	Manetti			
4	Gaetano	Lino			
5	Marco Alfredo	Cordoni			
6	Anacleto	Marrai			
7	Vincenzo	Carfora			
8	Giuseppina	Gori			
9	Marco	Musetti			
10	Marco	Cinquini			
11	Brunella	Bandoni			
12	Vito	Zaso			
13	giovanni	Coppola			
14	Adolfo	Priami			
15	Mauro	Cortopassi			
16	Giuliano	Giangrandi			
17	Gabriele	Cordoni			
18	Rossano	Doveri			
19	Lucia	Carfora			
20	Massimo	Denaro			
21	Andrea	Cerri			

Nome associazione		Gruppo 1/H			
Ass. Radio CB Nuova Azzurra					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Andrea	Bazzicchi			
2	Carlo	Checchi			
3	Ivo	Lazzeri			
4	Claudio	De Carli			
5	Roberto	Del Medico			
6	Roberta	Sacchelli			
7	Fernando	Ragagnini			
8	Alessio	Frati			
9	epe	Artesi			
10	Claudine	Aubert			
11	Lucia	Bertellotti			
12	Francesco	Giuducci			
13	Rinaldo	Giuducci			
14	Stefania	Landi			
15	Alberto	Leonardi			
16	Federica	Leonardi			
17	Rosalia	Meccheri			
18	Donatella	Salvatori			
19	Falero	Vannoni			

Nome associazione		Gruppo 1/I			
Ass. Radio CB Enio Focacci					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Marina	Sacchelli			
2	Giuseppe	Susini			
3	Paolo	Bertozzi			
4	Andrea	Lucarini			

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

5	Guido	Lorenzi
6	Giuseppina	Ramacciotti
7	Paolo	Battaglieri
8	Marco	Bresciani
9	Giovanni	Mencaraglia
10	Giuseppe	Benassi
11	Bruno	Dal Porto
12	Mauro	Canci
13	Marco	Iacomini
14	Piero	Genovesi
15	Daniela	Agnesini
16	Attilio	Cucchiar
17	Odoardo	Palagi
18	Luigi	Bini
19	Marco	Baldi

Nome associazione		Gruppo 1/L				
Ass. Radio CB Alta Versilia		Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Luccio	Lazzeri				
2	Ferdinando	Bianchini				
3	Paolo	Cocchi				
4	Domenico	Guidi				
5	Silvio	Deri				
6	Andrea	Neri				
7	Raffaello	Manfredi				

Nome associazione		Gruppo 1/M				
Ass. Radio CB Città di Lucca		Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Paolo	Panattoni				
2	Sestilio	Fiori				
3	Giovanni	Lucchesi				
4	Daniela	Farani				
5	Claudio	Bianchi				
6	Alberto	Chesi				
7	Giuseppe	Nannini				
8	Giuseppe	Giannecchini				
9	Daniele	Paladini				
10	Serena	Lunardi				
11	Alessandro	Balugani				
12	Massimo	Mori				
13	Ado	Moretti				
14	Cesare	Pardini				
15	Sergio	Bigazzi				
16	Giovanni	Vannucci				
17	Laura	Bancallaro				
18	Raffaele	Ammendola				
19	Roberto	Giannecchini				
20	Claudio	Polizzi				
21	Claudia	Polizzi				
22	Daniele	Folletti				
23	Luca	Riperata				
24	Gino	Lazzari				
25	Claudia	Gini				
26	Rossano	Fava				
27	Marco	Cometto				

Nome associazione		Gruppo 1/N			
Ass. Radio CB Antenna Del 2000					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Marco	Bottari			
2	Gabriello	Buriani			
3	Ferruccio	Paolini			
4	giovanni	Bottari			
5	Paolo	Pieroni			
6	Francesco	Checchi			
7	Michele	Panzani			
8	Vittorio	Lombardi			
9	Nilo	Angeli			
10	Francesco	Cassettari			
11	Marcello	Mayer			
12	Giuseppe	Martinelli			
13	Luigi	Bertoncini			
14	Oriano	Guazzelli			
15	Marino	Guazzelli			
16	Giancarlo	Biondi			
17	Lido	Cecchi			

Nome associazione		Gruppo 1/O			
Ass. C. Coord. CB Garfagnana					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Giuseppe	Paroli			
2	Pierluigi	Lucchesi			
3	Orlando	Ferrari			
4	Giuseppe	guidi			
5	Luigi	Chiavacci			
6	Genny	Mori			
7	Romano Giuseppe	Polidori			
8	Amedeo	Pieri			
9	Ugo	Mercoledì			
10	Eufemia	Guidi			
11	Giovanni	Bernardi			
12	Roberto	Biagioni			
13	Paolo	Levrini			
14	Maurizio	Bechelli			
15	Leonardo	Fontanini			
16	Simone	Berteri			
17	Maria Elisa	Davini			
18	Stefano	Fontanini			
19	Amerigo	Bravi			
20	Pasquale	Mattiace			
21	Loriano	Fontanini			
22	Marcello	Pontecorvi			
23	Stefano	Bravi			

Nome della maglia : **SUD**

Nome associazione		Gruppo 1/A			
Ass. Radio C.B. Amiata Est					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Giancarlo	Canestri			
2	Giovanni	Paconi			
3	Giorgio	Forti			
4	Andrea	Mili			
5	Daniele	Rappuoli			
6	Ivano	Sbrolli			
7	Marco	Mazzocchi			
8	Rocco	Geraci			
9	Attilio	Lombardi			
10	Giorgio	Guerrini			

11	Emma	Putzulu
12	Luca	Santelli

Nome associazione		Gruppo 1/B			
Ass. La Rosa Dei Venti					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Roberto	Mariotti			
2	Dario	Cortonesi			
3	Mauro	Dottori			
4	Alessandro	Pucello			
5	Michele	Vidmar			
6	Riccardo	Maccari			
7	Fabrizio	Dionori			
8	Roberto	Tarquini			
9	Guido	Agazzi			
10	Marco	Floris			
11	Roberto	Moretti			

Nome associazione		Gruppo 1/C			
Ass. Radioamatori & CB Il Palio					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	David	Foggi			
2	Vincenzo	Balducci			
3	Alessio	Lai			
4	Stefano	Manganelli			
5	Gabriele	Iannotta			
6	Ezio	Sabatini			
7	Fiorentino	Di Gabriele			
8	Giambattista	Rizzi			
9	Remo	Manganelli			
10	Italo	Tanganelli			
11	Daniele	Bellavista			
12	Maurizio	Mazzarisi			
13	Luca	Bugnoli			
14	Silvia	Anselmi			
15	Marcello	Fucecchi			
16	Doriano	Fontirossi			
17	Ilio	Cortonesi			
18	Gionanni	Sanna			
19	Massimo	Bruttini			
20	Giancarlo	Pierini			
21	Alberto	Fregoli			
22	riccardo	Fusi			
23	Roberto	Gaudino			
24	Adriano	Turchi			

Nome associazione		Gruppo 1/D			
Ass. C.B. Il Cinus					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Silvia Rosy	Cesarano			
2	Daniele	Ceccarini			
3	Stefania	Cassani			
4	Patrizia	Gaggioli			
5	Anrea	Rabissi			
6	Paola	Rosadi			
7	Paolo	Batignani			
8	Luciano	Medicheschi			
9	Luca	Tiberi			
10	Ginola	Casciani			
11	Lanfranco	Bellapadrona			
12	Alessandro	Lucchesi			
13	Stefania	Galluzzi			
14	Claudio	Panti			
15	Andrea	Antoni			

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

16	Luisa	Bechi
17	Alessio	Bianchini
18	Roberto	Bovini
19	Tommaso	Bovini
20	Maurizio	Brandoni
21	Bino	Brigidi
22	Diego	Brigidi
23	Francesco	Cantini
24	Mara	Capitani
25	Alessandro	Casini
26	Marco	Ciolfi
27	Mauro	Corsi
28	Martino	Falciani
29	Carlo	Franceschelli
30	Giuseppe	Giannelli
31	Gabriele	Gorelli
32	Michele	Guerra
33	Maurizio	Machetti
34	Alberto	Marconi
35	Roberto	Massini
36	Carla	Monaci
37	Moreno	Peruzzi
38	Samuele	Pescatori
39	Claudio	Piccioni
40	Giampiero	Rosini
41	Luca	Tiezzi

Nome associazione		Gruppo 1/E			
Ass. Radio Follonica 27 CB-OM					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Edy	Andreetta			
2	Carlo	Biagetti			
3	Adu	Corsi			
4	Sergio	Ferrara			
5	Franco	Festi			
6	Agostino	Galli			
7	Dilio	Lenzi			
8	Aldo	Meattini			
9	Enzo	Pizzatti			
10	Andrea	Radi			
11	Mauro	Rosini			
12	Alfio	Rossi			
13	Fabio	Soldatini			
14	Silvano	Tognozzi			
15	Raffaello	Ferrari			
16	Sergio	Maccianti			
17					
18					
19					
20					

Nome associazione		Gruppo 1/F			
Ass. Radio CB Grifone					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Andreini	Giuliano			
2	Massimo	Bambagioni			
3	Riccardo	Bucci			
4	Andrea	Butelli			
5	Roberto	Conti			
6	Riccardo	Coppi			
7	Filippo	Giuffrida			
8	Massimo	Coracci			
9	Andrea	Lanforti			
10	Fabio	Marchetti			

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



11	Maurizio	Marzocchi
12	Francesco	Mori
13	Francesco	Pierangioli
14	Bruno	Tanzini
15	Gianni	Viti
16	Massimo	Viti
17		
18		
19		
20		

**Nome associazione**  
**Ass. Radio Operatori CB G. Marconi** Gruppo 1/G

	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Marcello	Indolfi			
2	Fabio	Ricci			
3	Vincenzo	Fanciulli			
4	Loreto	Verdini			

**Nome della maglia :** EST

**Nome associazione**  
**Ass. Radio C.B. CHARLYE BRAVO** Gruppo 1/A

	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Marco	Piras			
2	Andrea	Piras			
3	Givani	Pistoiesi			
4	Marco	Murania			
5	Moreno	Reali			
6	Johnny	Novelli			
7	Giovanni	Iachelli			
8	Franco	Iachelli			
9	Francesco	Perugini			
10	Mauro	Gori			
11	Mila	Nuti			

**Nome associazione**  
**Ass. R.A.F. Radio Fiorentina** Gruppo 1/B

	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Adriano	Parigi			
2	Paola	Parigi			
3	Savino	Bianchi			
4	Federico	Tarabella			
5	Lorenzo	Generali			
6	Stefano	Ghelli			
7	Emilio	Mastronicola			
8	Andrea	Serafini			
9	Umberto	Marcelli			
10	Luigi	Gaddi			
11	Luciano	Petri			
12	Cristian	Sardelli			
13	Pierluigi	Campatelli			
14	Filippo	Taiti			
15	Tiziano	Contini			
16	Pasquale	Parigi			
17	Paolo	Bigazzi			
18	Daniela	Massetani			
19	Rebevacchia Emilia	Romoli			
20	Paolo	Sergi			
21	Lorenzo	Cipriani			
22	Costanza	Rossi			
23	Serafini	Barbara			
24	Passaretti	Francesco			

25	Vincenzo	Greco
26	Piero	Martini
27	Luciano	Paolini
28	Mauro	Meattini
29	Enzo	Pollastri
30	Alessandro	Burroni
31	Renato	Bucelli
32	Alessio	Bardazzi
33	Fabrizio	Frediani
34	Silvano	Salveti
35	Silvano	Cardonati
36	Simone	Contini

**Nome associazione**  
Ass. Radio CB La Tartaruga **Gruppo 1/C**

	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Massimo	Pacini			
2	Piero	Biagini			
3	Jacopo	Pacini			

**Nome della maglia :** **OVNI**

**Nome associazione**  
Ass. Radio Club CB Fides **Gruppo 1/A**

	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Giuseppe	Novellino			
2	Roberto	Bitossi			
3	Sergio	Matteucci			
4	Marco	Palazzolo			
5	Valeria	Balagi			
6	Giovanni	Lucchesi			
7	Luca	Moroni			
8	Roberto	Macera			
9	Paolo	Raglianti			
10	Federica	Polinti			
11	Anna	Gabiellini			
12	Paolo	Macelloni			
13	Umberto	Luciani			
14	Ivan	Tessari			
15	Aldo	Tripodi			
16	Francesca	Nani			
17	Daria	Macera			
18	Enrico	Polese			
19	Cristina	Cordiviola			
20	Maurizio	Iozzi			
21	Samuel	Gerbino			
22	Luca	Fornaclari			
23	Luisiana	Fanciulli			
24	Dino	Becci			
25	Salvatore	Gerbino			

**Nome associazione**  
Ass. Radio CB Il Torrione **Gruppo 1/B**

	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Gloria	Giglioli			
2	Domiziano	Comparini			
3	Robert	Rieder			
4	Stefano	Falagiani			
5	Mauro	Comparini			

"Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni" distribuzione per mera consultazione

Nome associazione		Gruppo 1/C			
Ass. Radioamatori P27Mhz CB					
	Nome socio	Cognome socio	Data nascita	Luogo nascita	Prov
1	Diego	Iadarola			
2	Luigi	Pccini			
3	Lucia	Patriarchi			
4	Ferdinando	D'Andrea			
5	Mirco	Nardi			
6	Stefano	Baldacci			
7	Alessandro	Zannini			
8	Marco	Donati			
9	Sauro	Del Ry			

**"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"**  
**Documento di proprietà**  
**distribuzione per mera consultazione**

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Cittizen'Band C.B. - Toscana**  
*Sistema Radio a Canali Compatibili*

**DOCUMENTAZIONE TECNICA**  
**relativa alla rete radio ripetitrice**

**Schede tecniche :**

- ✓ Frontespizio scheda di concessione

**Posizioni radioelettriche :**

0. Firenze COR
1. Secchietta
2. Montenero
3. Campocecina
4. Santalucia
5. Pizzornie
6. Serra
7. Cimadelfonte
8. Crocearcana
9. Amiata
10. Argentario
11. Calvana
12. Coroncina
13. Catenaia
14. Luco
15. Montieri
16. Poggiociliegio
17. Fiesole

Codice delle Comunicazioni elettroniche  
Allegato n. 16 (art.107)

**SCHEDA TECNICA PER L'ASSEGNAZIONE DI FREQUENZE N.**

**1. Identificativo utente**

Associazione Citizens'	Federazione Band	Italiana C.B.	Ricetrasmissioni
---------------------------	---------------------	------------------	------------------

nominativo

Via della Sacca	1
-----------------	---

1

via / piazza / località

n. civico

PRAIO	PC	59100
-------	----	-------

PC

59100

comune

prov.

c.a.p.

055.47.66.26 380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
-------------------------------	---------------	----------------------

055.46.20.517

marco.cini@smc.fi.it

telefono

fax

e-mail



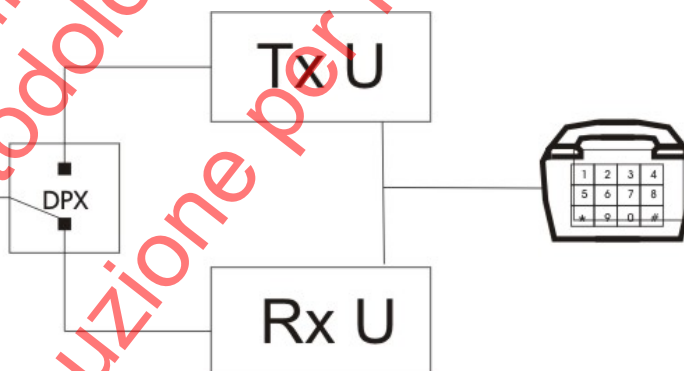
**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

**SCHEDA POSTAZIONE**

**Firenze Cor**  
**sito n° 00**

Tipologia	Centro Operativo	Latitudine	43 47 03.8
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 15 15.2
		quota	50

da  
 Secchieta



**Documenti allegati:**

Profilo di tratta  
 Scheda tecnica apparato

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

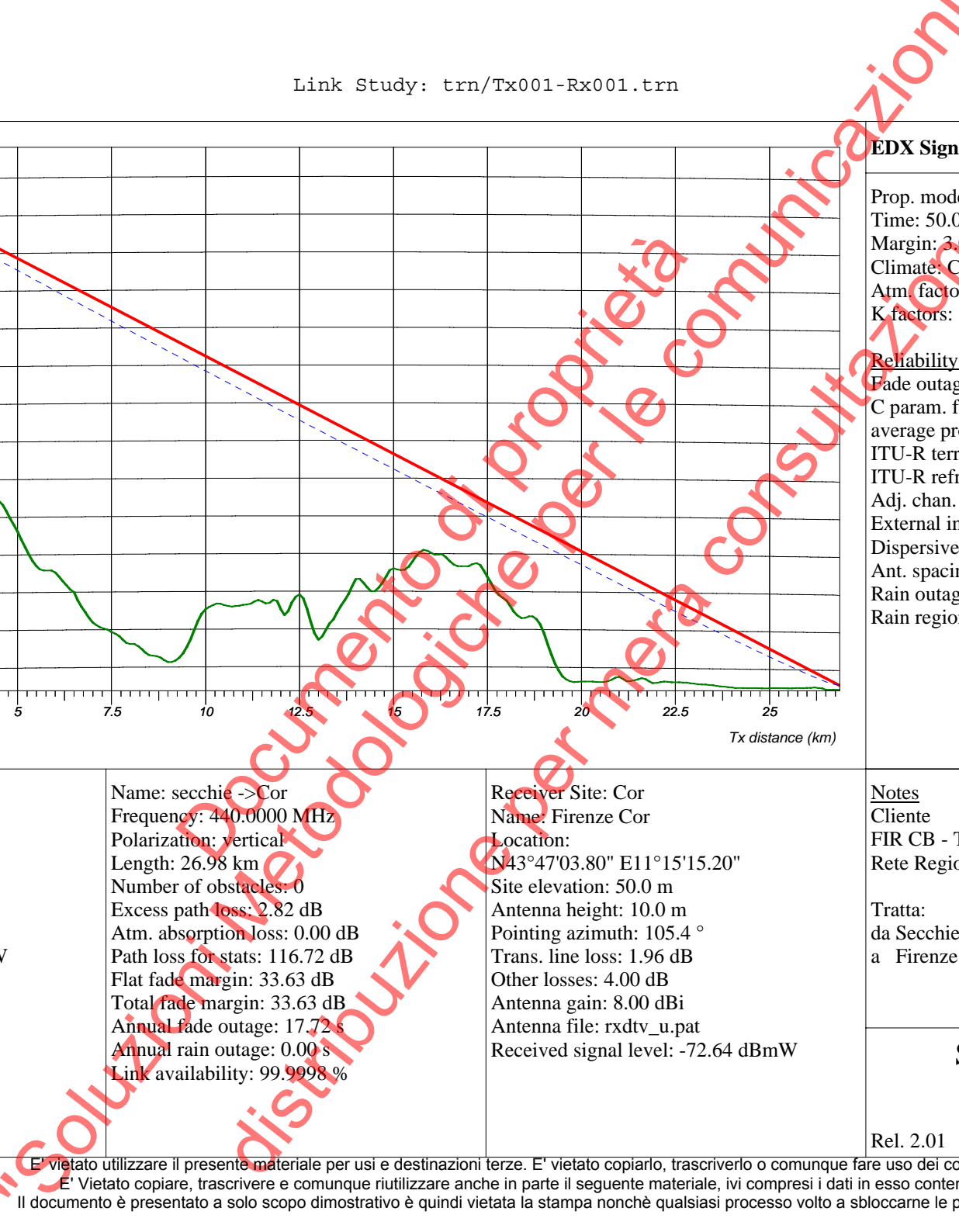
Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 285.4 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie -> Cor  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 26.98 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.82 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 116.72 dB  
 Flat fade margin: 33.63 dB  
 Total fade margin: 33.63 dB  
 Annual fade outage: 17.72 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9998 %

Receiver Site: Cor  
 Name: Firenze Cor  
 Location:  
 N43°47'03.80" E11°15'15.20"  
 Site elevation: 50.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 105.4 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -72.64 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Secchieta  
 a Firenze Cor

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>  
  
 Rel. 2.01 21 Set. 07



E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.





### 3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

Semi duplex

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

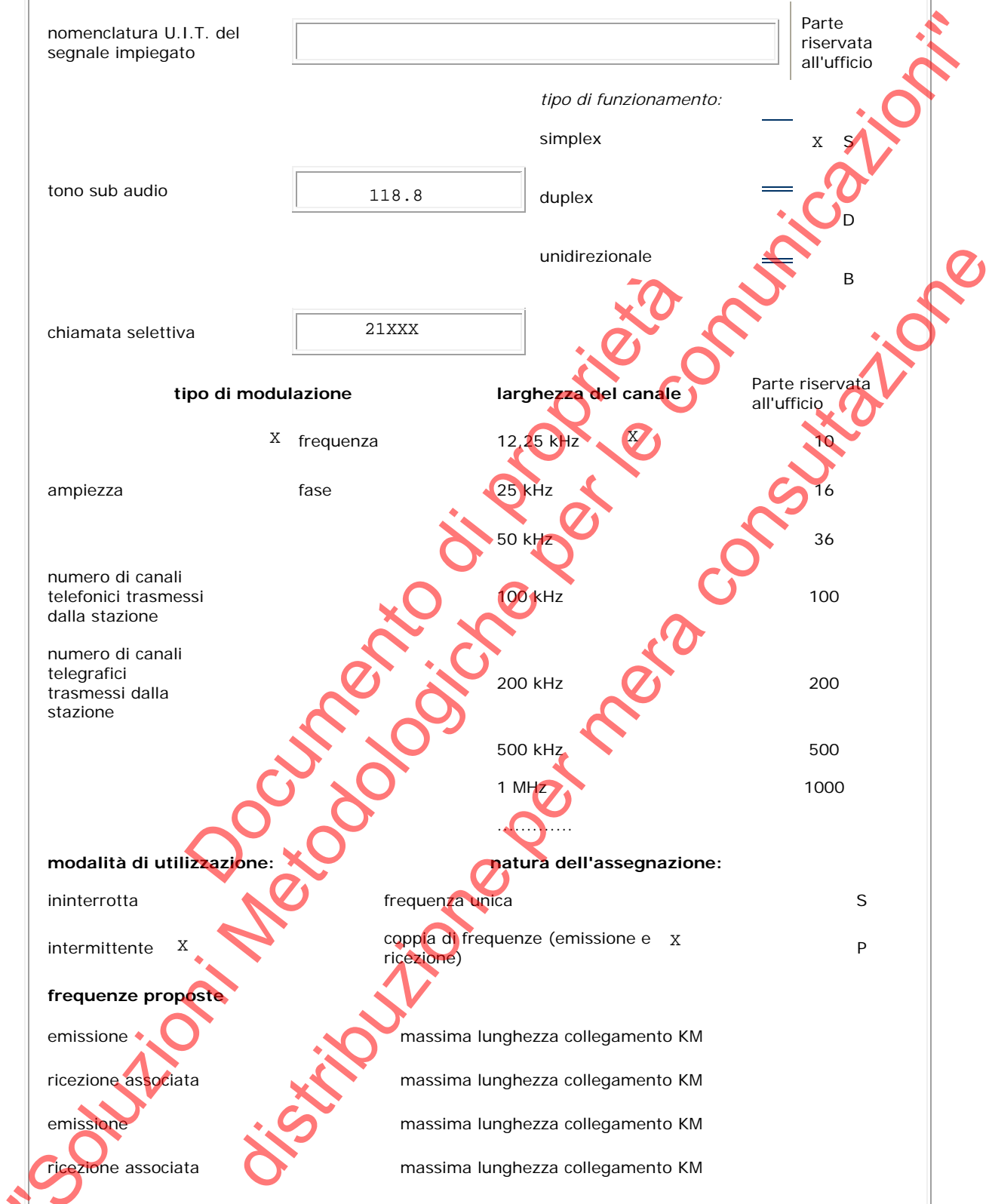
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



### 3.3. Caratteristiche radioelettriche

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

#### polarizzazione

verticale  orizzontale  altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo  negativo  valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 db

### 3.4. Altezza equivalente dell'antenna

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	

**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



## Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana

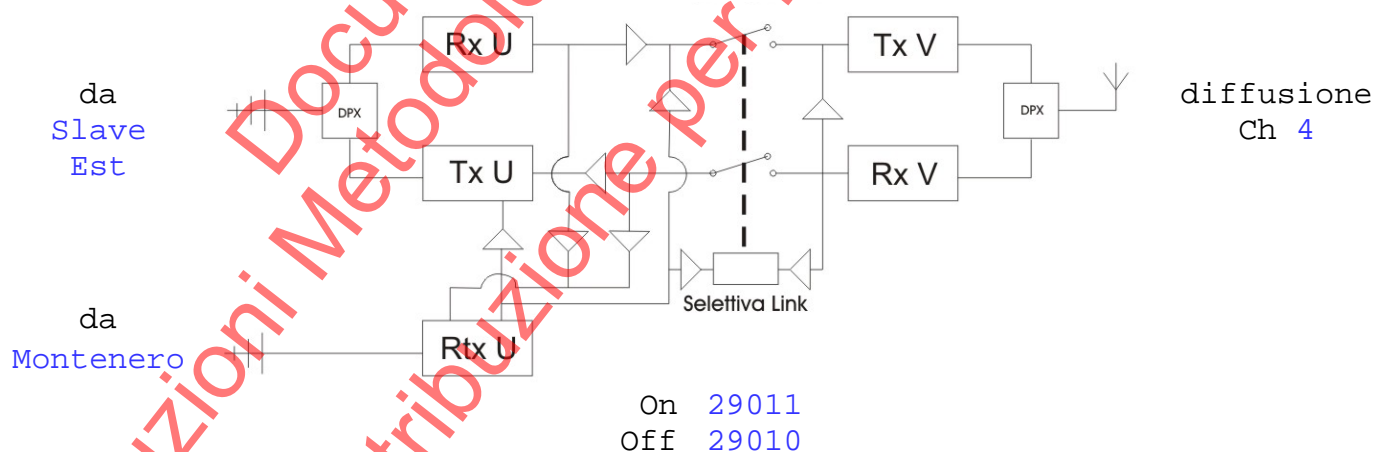
### Sistema Radio a Canali Compatibili

#### SCHEDA POSTAZIONE

Secchieta

sito n° 01

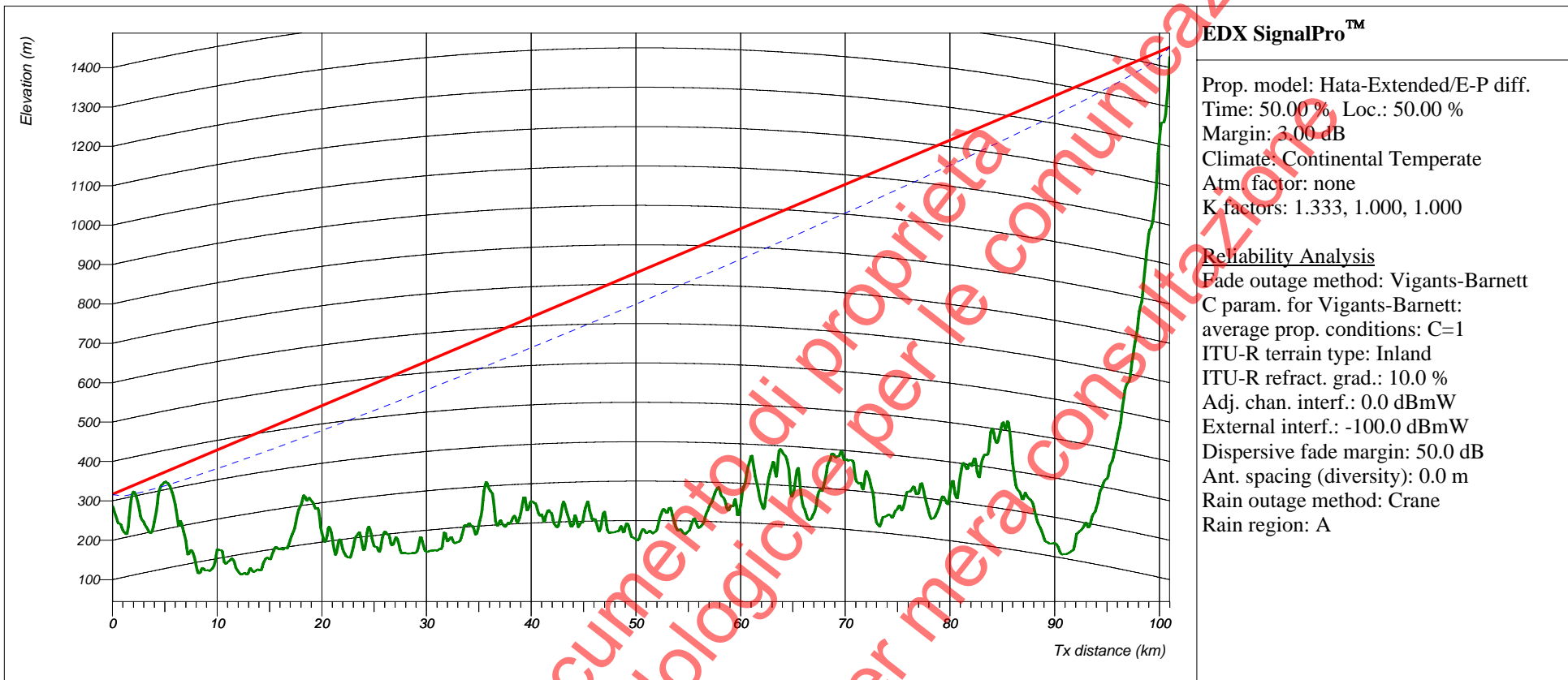
Tipologia	Master Est	Latitudine	43 43 12.9
Provenienza Tratta	Montenero	Longitudine	11 34 42.0
Canale diffusione	Quattro	quota	1442



#### Documenti allegati:

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta
- Scheda tecnica apparato di dorsale

Link Study: trn/Montene-Secchie.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: Montene  
 Name: Montenero  
 Location:  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50"  
 Site elevation: 286.6 m  
 Antenna height: 30.0 m  
 Pointing azimuth: 74.9 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: Montene -> Secchie  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 101.01 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 14.06 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 139.46 dB  
 Flat fade margin: 10.89 dB  
 Total fade margin: 10.89 dB  
 Annual fade outage: 329537.28 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 95.8202 %

Receiver Site: Secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 254.9 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -95.38 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

Tratta:  
 da Montenero  
 a Secchieta

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

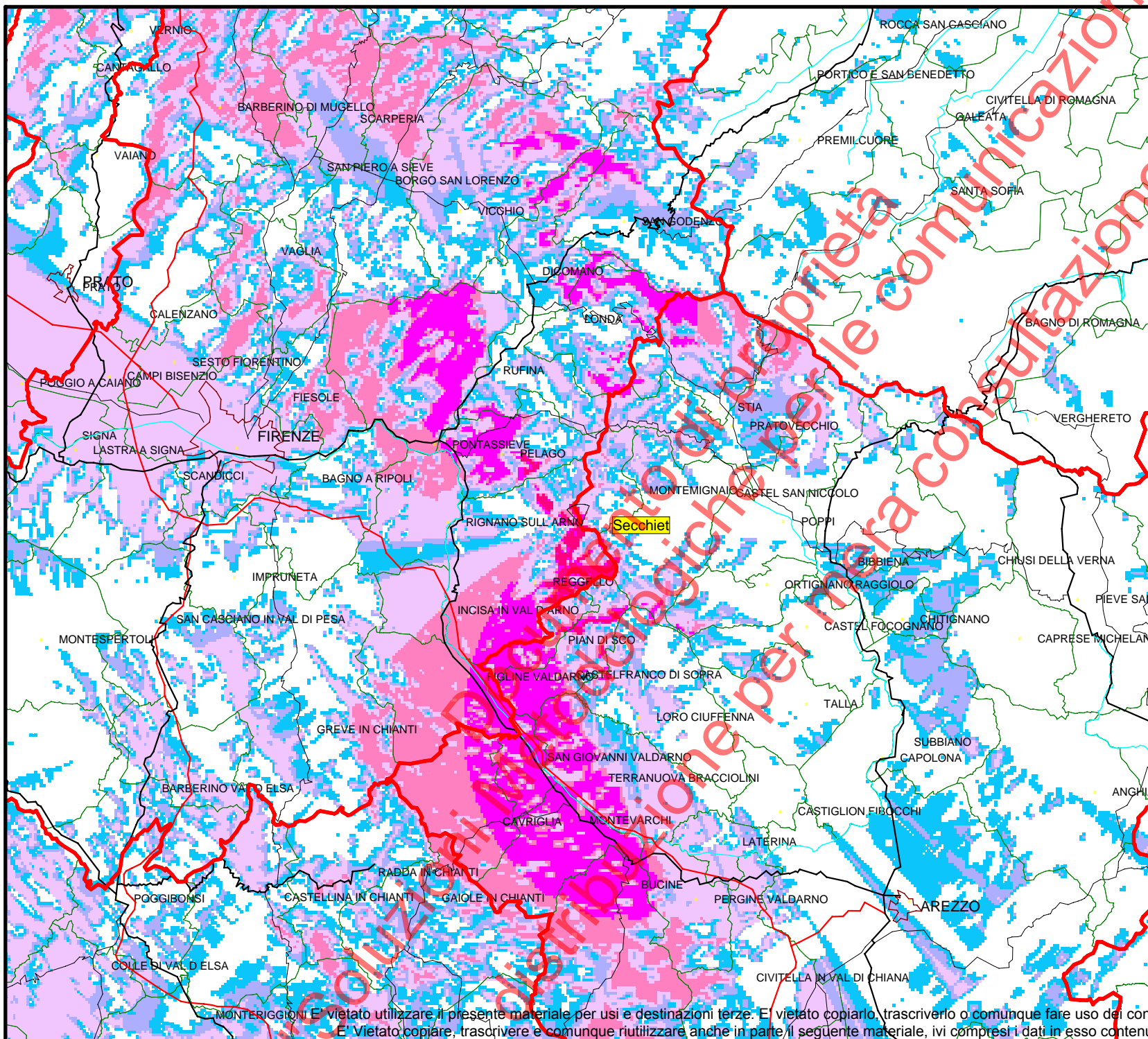
Rel. 2.01

21 Set. 07

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



EDX SignalPro™: Secchietta.map

**Sites**  
 Site: Secchietta  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00" 1442.0 m  
 Secchiet Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dB  
 Grp: 1 directional-vertical/80.0° 160.0000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
	-115.0 to -105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

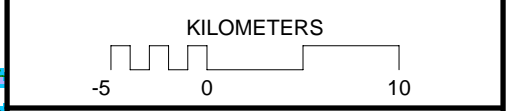
Studio di propagazione:  
 Sito di Secchietta

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato	EMC SPA MODENA	Parte riservata all'ufficio
sigla dell'apparato	PARROT DPU 160	
potenza in uscita del trasmettitore (in watt)	10 w	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato  Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex  S

tono sub audio  duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione 100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione 200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

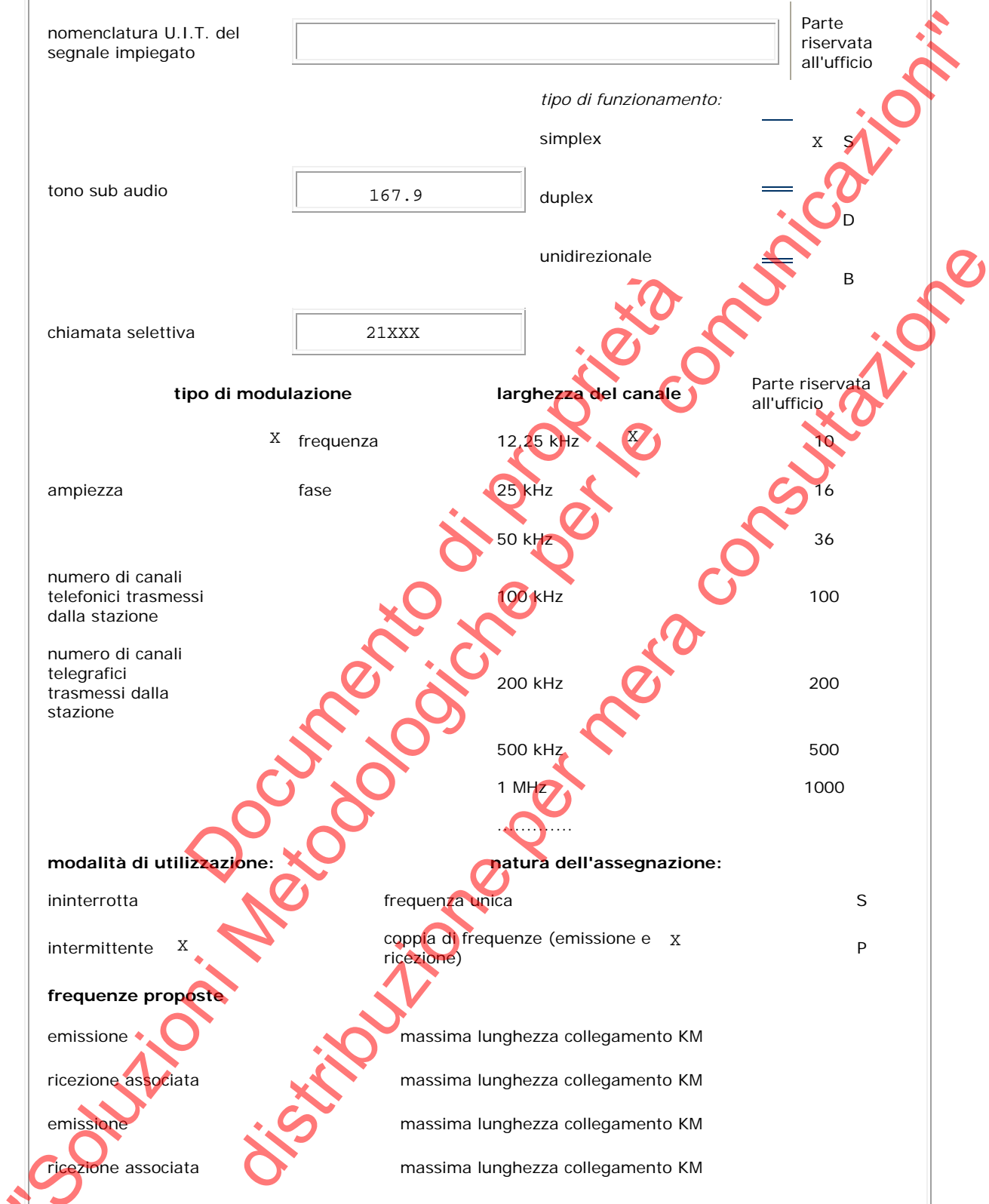
ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda ai dati riportati nella pagina di simulazione della copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegate alla documentazione

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 15 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



### 3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione



### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

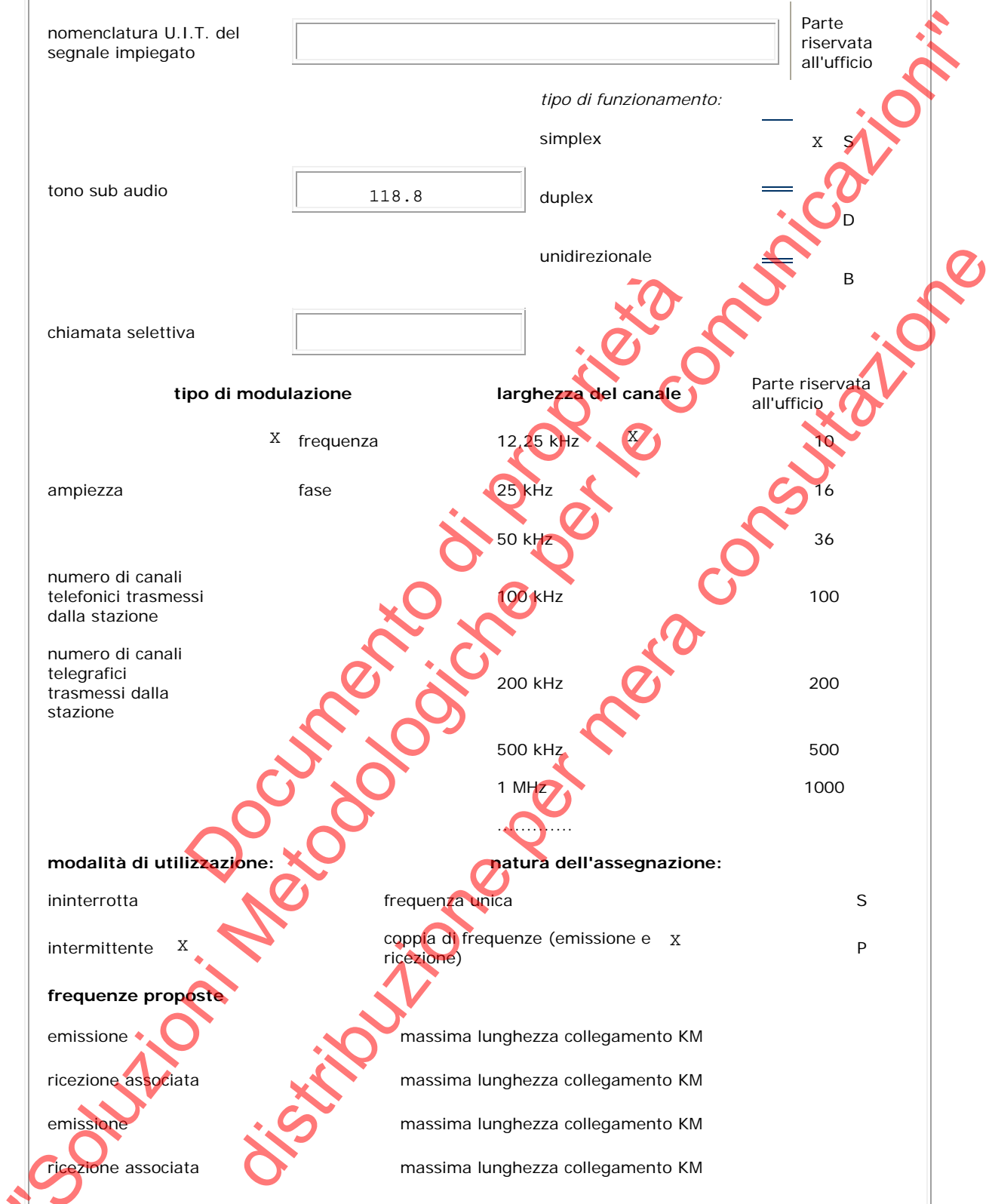
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





### 3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Coroncina	11 11 48.0	44 06 39.7	
Croce Arcana	10 46 45.7	44 07 38.6	
Calvana	11 08 11.0	43 52 23.1	
Fiesole	11 17 22.3	43 48 27.7	
Firenze	11 15 15.2	43 47 03.8	
Poggio Ciliegio	10 58 22.63	43 48 0.54	
Montieri	11 00 15.6	43 07 34.9	
Monte Argentario	11 09 15.6	42 24 31.2	
Monte Amiata	11.37.27.00	42 53 16.0	
Monte Luco	11 30 22.9	43 26 43.1	
Catenaia	11 56 46.9	11 56 46.9	

"Soluzioni Metodologiche per la consultazione"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza del collegamento in km                      la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE

Monte Secchieta tratta

**2. Località stazione emittente**

52010

Monte Secchieta

c.a.p.      nome della località

via / piazza

n. civico

Montemignaio

AR

52010

comune

provincia

c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11

055.46.20.517

marco.cini@smc.fi.it

telefono

fax

e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 34 42.0

43 43 12.9

longitudine

latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) .....1350.....

<b>Natura del luogo</b>		<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
<b>Natura del suolo</b>		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
<b>Classe della stazione:</b>		<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra	X
- su autoveicolo	L
- su mare	W
- su acque interne	W
- su ferrovia	R
- su aeromobile	T
- .....	A

### 3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

**Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione**

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

S

tono sub audio

duplex

D

unidirezionale

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza

12,25 kHz

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

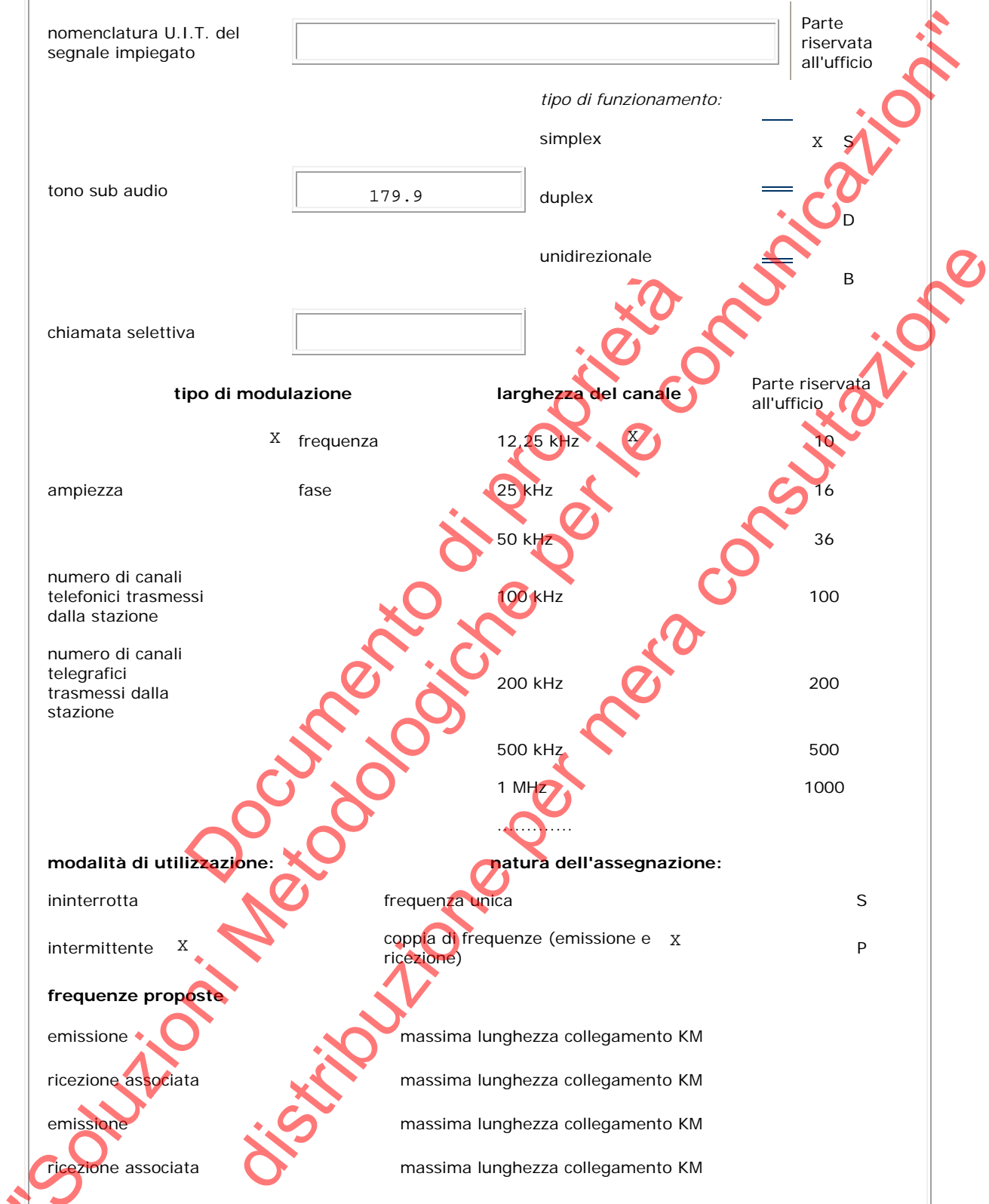
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



### 3.3. Caratteristiche radioelettriche

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8Db

#### polarizzazione

verticale  orizzontale  altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo  negativo  valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt.

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

### 3.4. Altezza equivalente dell'antenna

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza del collegamento in km                      la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



## Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana

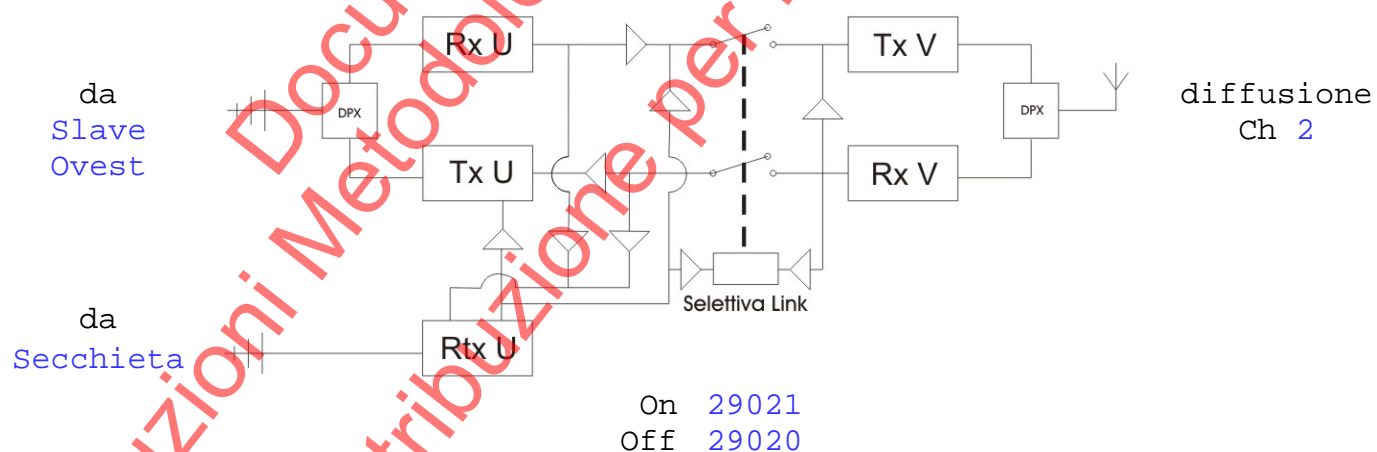
### Sistema Radio a Canali Compatibili

#### SCHEDA POSTAZIONE

Montenero

sito n° 02

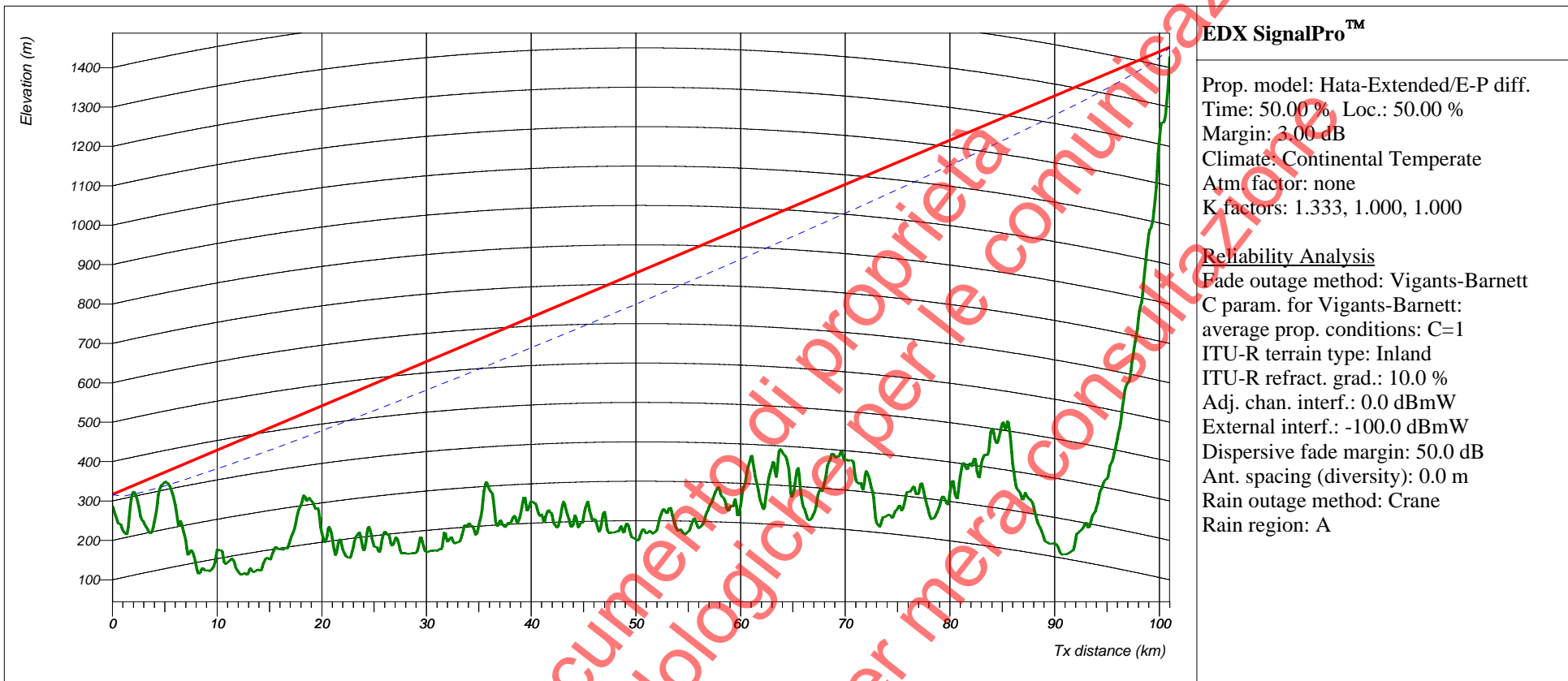
Tipologia	Master Ovest	Latitudine	43 29 22.1
Provenienza Tratta	Montenero	Longitudine	10 21 51.5
Canale diffusione	Due	quota	286.6



#### Documenti allegati:

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta
- Scheda tecnica apparato di dorsale

Link Study: trn/Montene-Secchie.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: Montene  
 Name: Montenero  
 Location:  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50"  
 Site elevation: 286.6 m  
 Antenna height: 30.0 m  
 Pointing azimuth: 74.9 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: Montene -> Secchie  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 101.01 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 14.06 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 139.46 dB  
 Flat fade margin: 10.89 dB  
 Total fade margin: 10.89 dB  
 Annual fade outage: 329537.28 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 95.8202 %

Receiver Site: Secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 254.9 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -95.38 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

Tratta:  
 da Montenero  
 a Secchieta

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

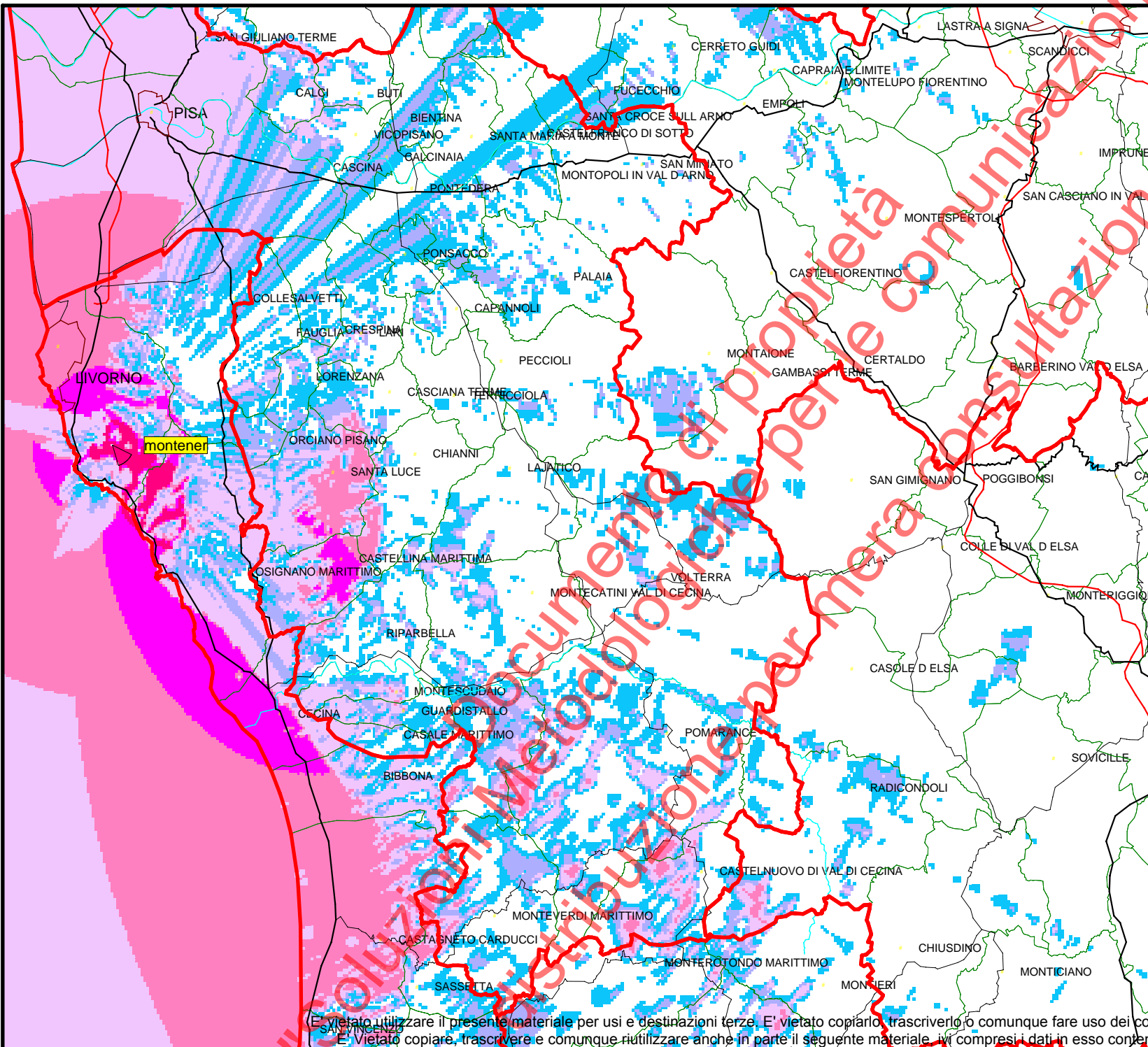
Rel. 2.01

21 Set. 07

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



EDX SignalPro™: Montenero.map

**Sites**  
 Site: Montenero  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50" 286.6 m  
 montener Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dB  
 Grp: 1 directional-vertical/140.0° 160.0000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW	-60.0 dBmW
	-70.0 to	-70.0 dBmW
	-80.0 to	-80.0 dBmW
	-105.0 to	-80.0 dBmW
	-115.0 to	-105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW	

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

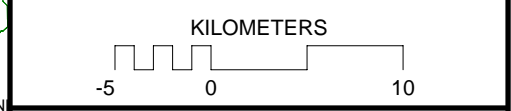
Studio di propagazione:  
 Sito di Montenero

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

Montenero diffusione

**2. Località stazione emittente**

57128

Montenero

c.a.p.      nome della località

via / piazza

n. civico

Livorno

LI

57128

comune

provincia

c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11

055.46.20.517

marco.cini@smc.fi.it

telefono

fax

e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10.21.51.00

43 29 22.0

longitudine

latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 286 .....

<b>Natura del luogo</b>		<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- centro abitato		<b>C</b>
- aeroporto		<b>A</b>
- porto		<b>P</b>
- fiume o canale		<b>R</b>
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	<b>H</b>
<b>Natura del suolo</b>		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		<b>1</b>
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		<b>2</b>
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		<b>3</b>
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		<b>4</b>
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	<b>5</b>
<b>Classe della stazione:</b>		<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra X
- su autoveicolo L
- su mare W
- su acque interne W
- su ferrovia R
- su aeromobile T
- ..... A

### 3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

**Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione**

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

*tipo di funzionamento:*

simplex



X S

tono sub audio

duplex



D

unidirezionale



B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

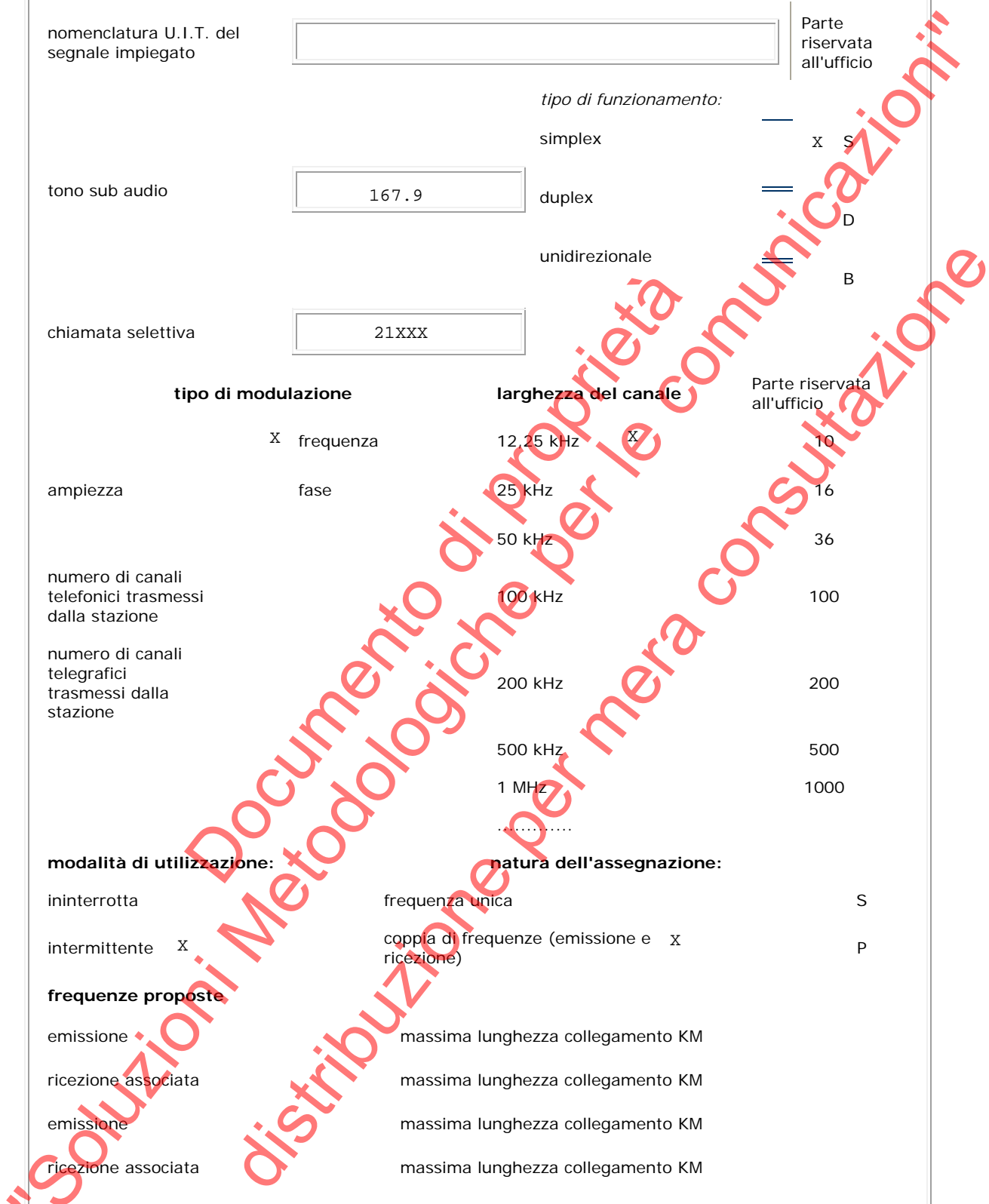
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM







**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE

Montenero tratta

**2. Località stazione emittente**

57128	Montenero
-------	-----------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Livorno	LI	57128
---------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10.21.51.00	43 29 22.0
-------------	------------

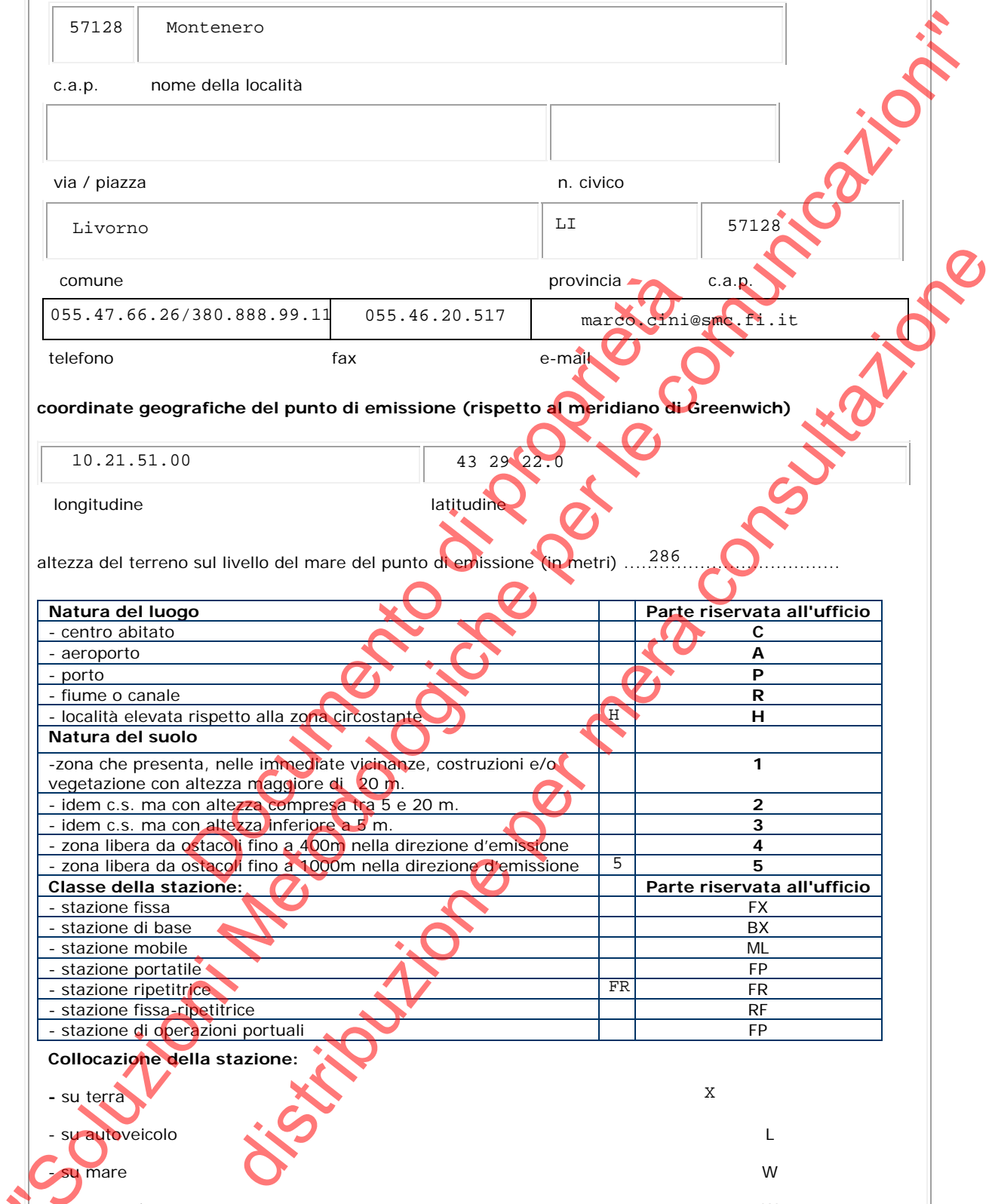
longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 286 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A



### 3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

**Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione**

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

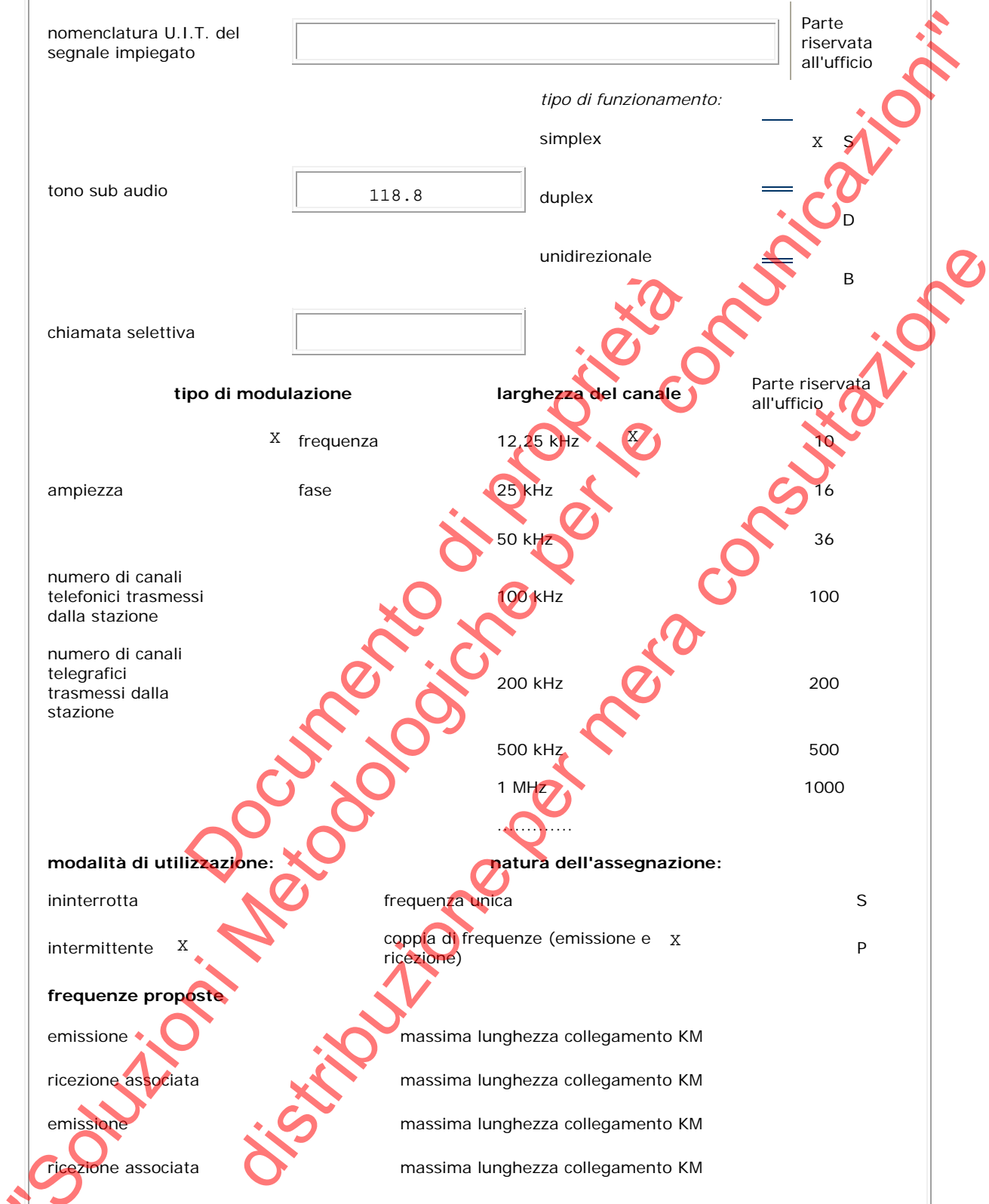
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





### 3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
S. Lucia	10 03 51.0	44 04 18.0	
Campo Cecina	10.07.12.9	44 07 24.3	
Pizzornie	10 35 04.6	43 56 20.5	
Serra	10 33 12.0	43 45 00.0	
Cima del Monte	10 23 27.0	42 47 43.0	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione



**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE

Montenero dorsale

**2. Località stazione emittente**

57128	Livorno
-------	---------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Livorno	LI	57128
---------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 21 51.0	43 29 22.0
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 286 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

### 3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

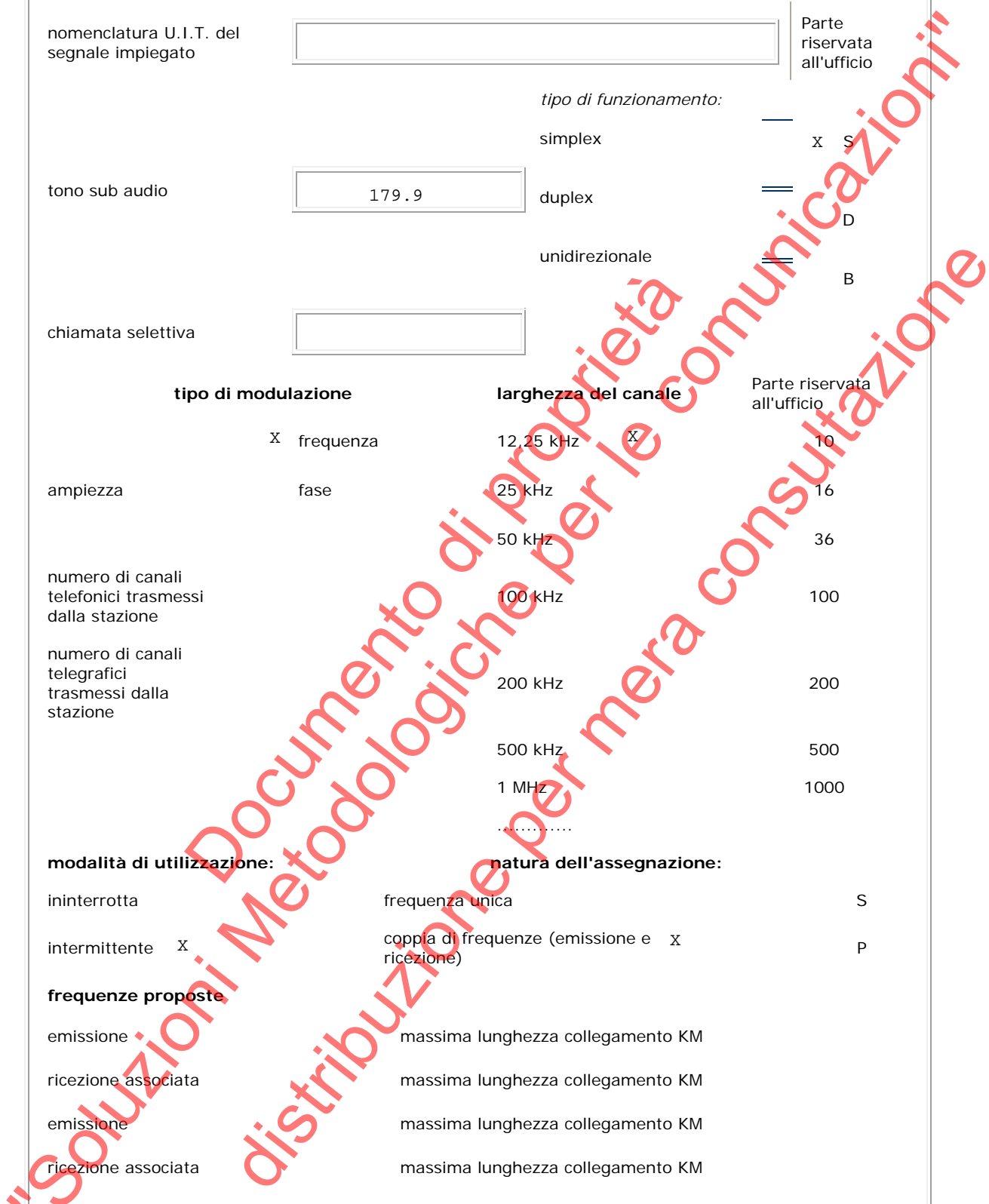
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



### 3.3. Caratteristiche radioelettriche

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

#### polarizzazione

verticale  orizzontale  altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo  negativo  valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 db

### 3.4. Altezza equivalente dell'antenna

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	

**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



## Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana

### Sistema Radio a Canali Compatibili

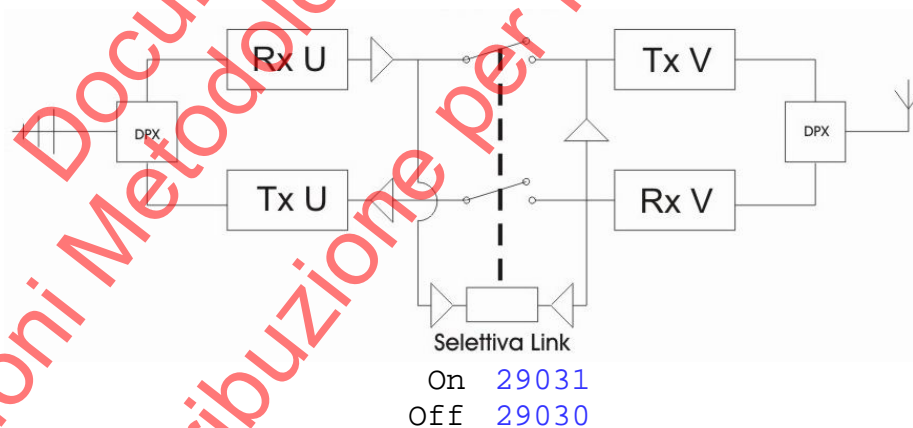
#### SCHEDA POSTAZIONE

Monte Campeccina

sito n° 03

Tipologia	Slave Ovest	Latitudine	44 06 52.7
Provenienza Tratta	Montenero	Longitudine	10 07 16.6
Canale diffusione	Due	quota	1190

da  
Montenero



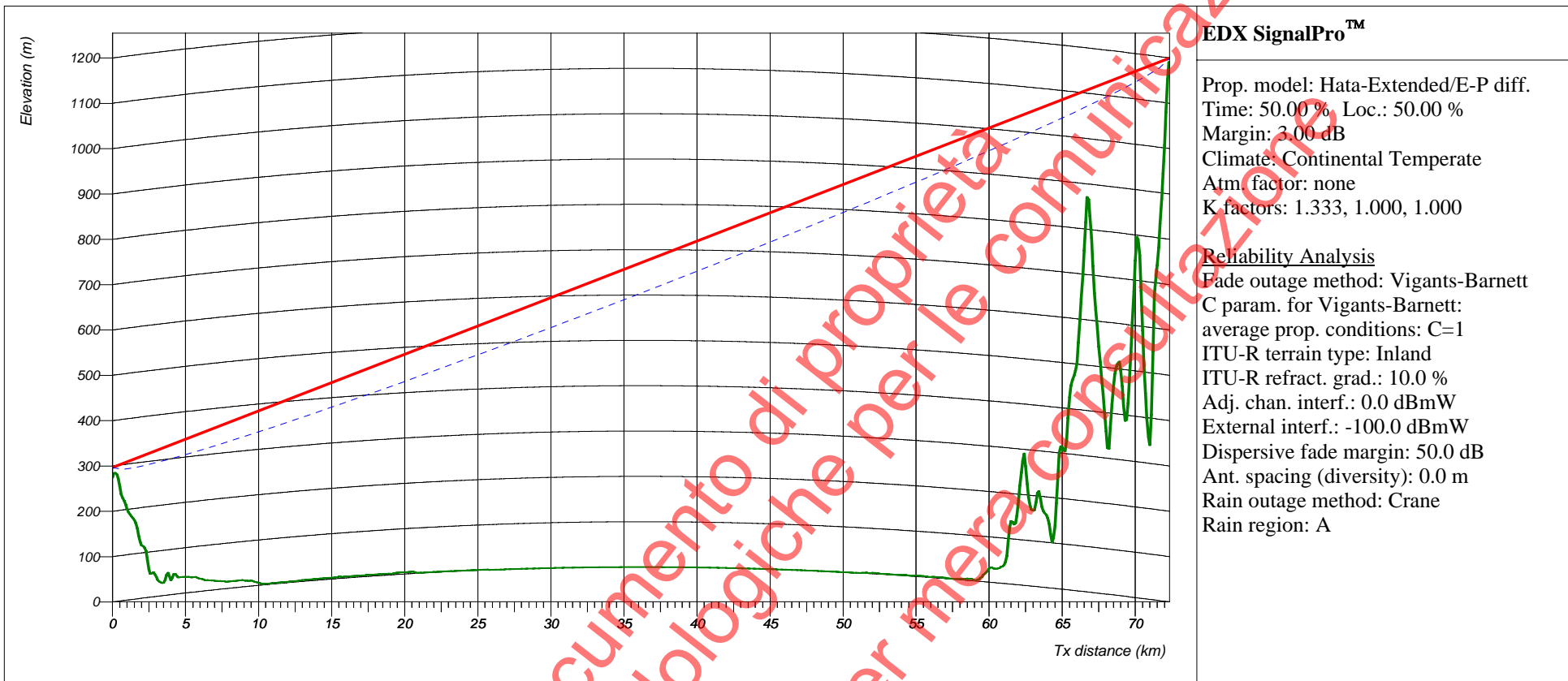
diffusione  
Ch 2

#### Documenti allegati:

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta



Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: montene  
 Name: Montenero  
 Location:  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50"  
 Site elevation: 286.6 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 344.4 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdvtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: montene -> c\_ceilin  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 72.16 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 6.40 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 128.91 dB  
 Flat fade margin: 21.45 dB  
 Total fade margin: 21.45 dB  
 Annual fade outage: 5607.17 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9289 %

Receiver Site: c\_ceilin  
 Name: Campocecina  
 Location:  
 N44°06'52.70" E10°07'16.60"  
 Site elevation: 1190.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 164.4 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdvtv\_u.pat  
 Received signal level: -84.83 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Montenero  
 a Campocecina

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

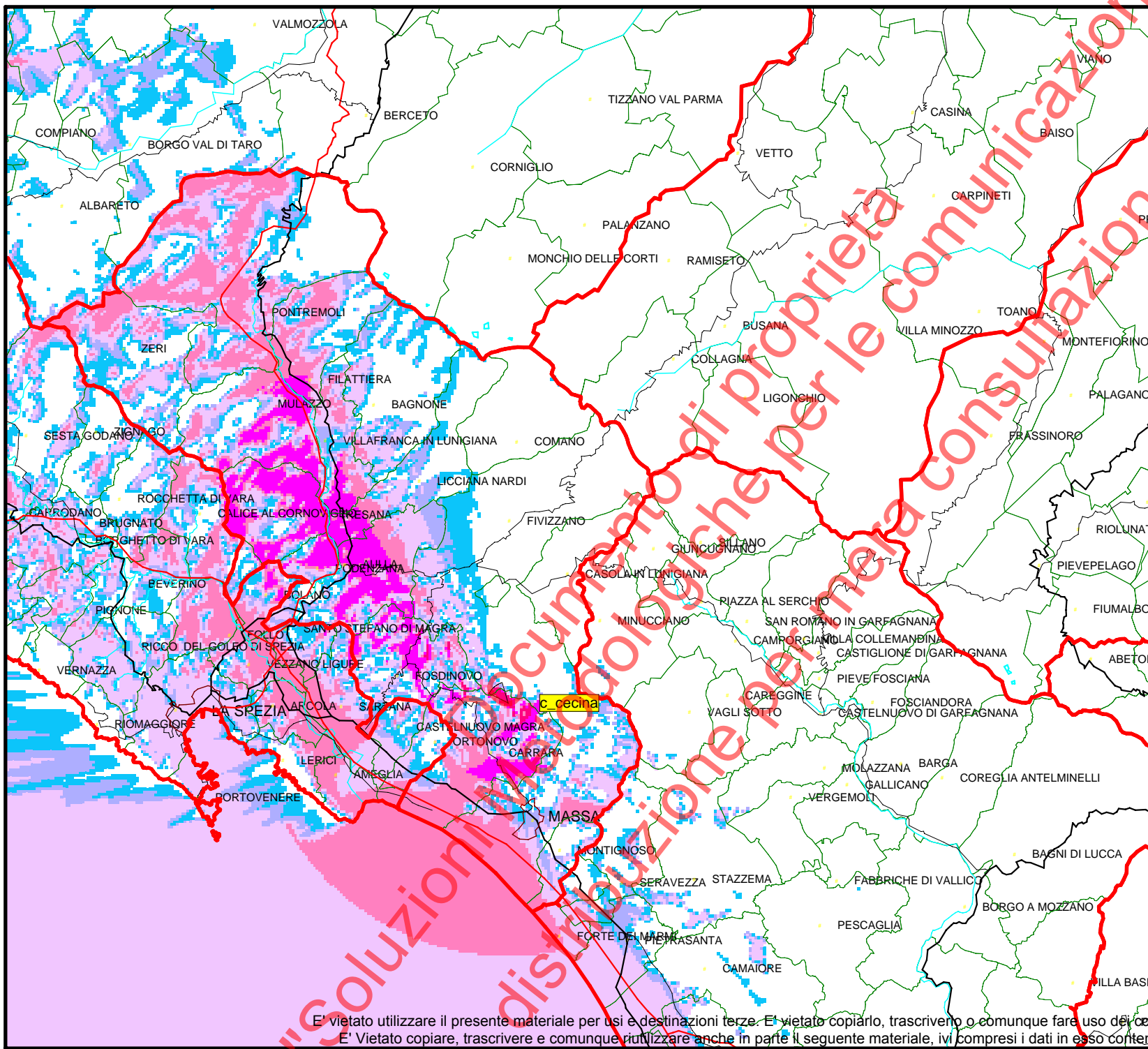
Rel. 2.01

21 Set. 07

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



EDX SignalPro™: Campocecina.map

**Sites**  
 Site: Campocecina  
 N44°06'52.70" E10°07'16.60" 1190.0 m  
 c\_cecina Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dB  
 Grp: 1 directional-vertical/320.0° 160.000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
	-115.0 to -105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

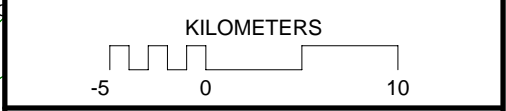
Studio di propagazione:  
 Sito di Campocecina

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

Campo Cecina diffusione

**2. Località stazione emittente**

54033

Campo Cecina

c.a.p.      nome della località

via / piazza

n. civico

Carrara

Massa

54033

comune

provincia

c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11

055.46.20.517

marco.cini@smc.fi.it

telefono

fax

e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 07 12.9

44 07 24.3

longitudine

latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 1279 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra X
- su autoveicolo L
- su mare W
- su acque interne W
- su ferrovia R
- su aeromobile T
- ..... A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato	EMC SPA MODENA	Parte riservata all'ufficio
sigla dell'apparato	PARROT Dpu 160	
potenza in uscita del trasmettitore (in watt)	10 w	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato  Parte riservata all'ufficio

*tipo di funzionamento:*

simplex  S

tono sub audio  duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione 100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione 200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

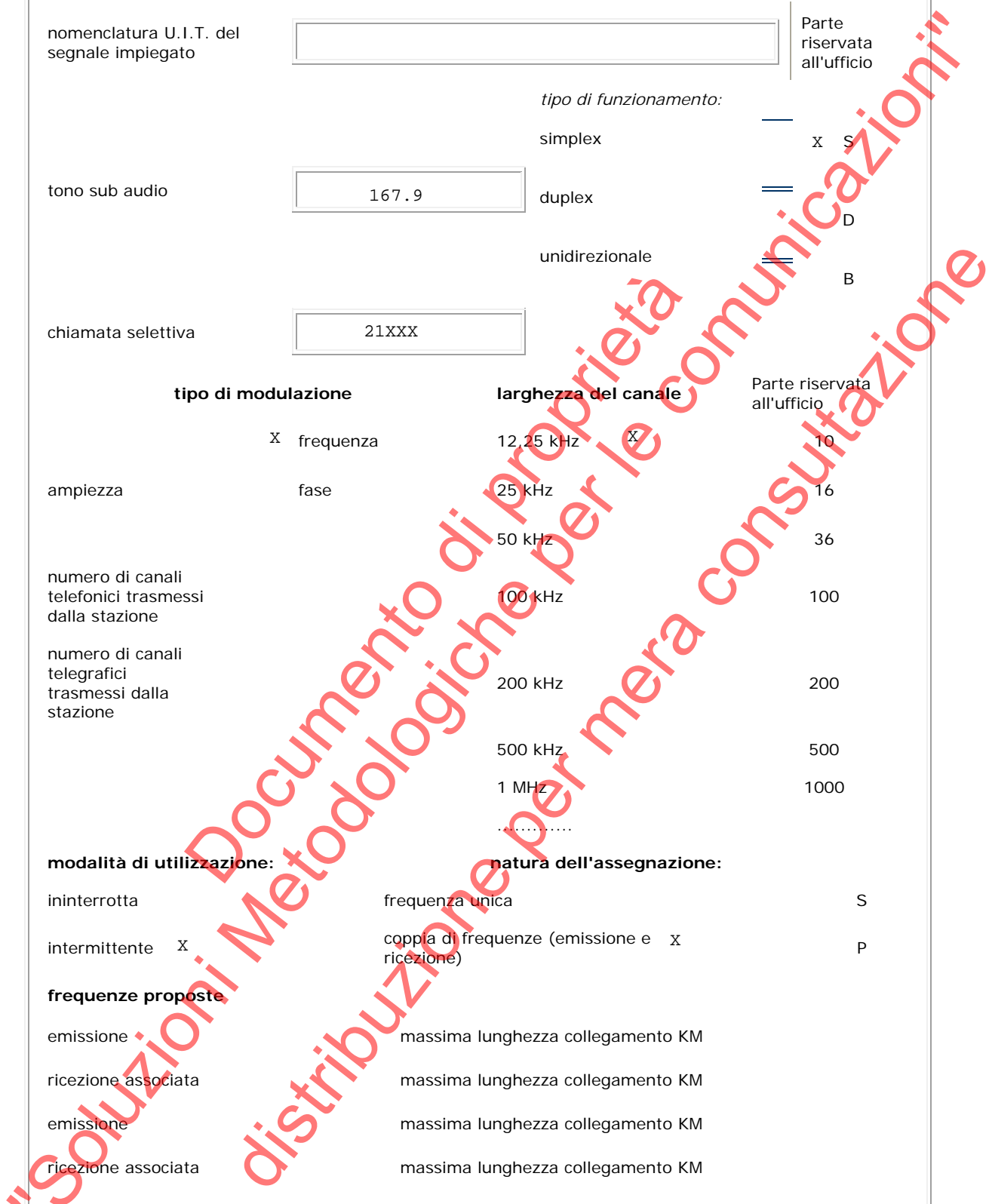
ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda ai dati riportati nella pagina di simulazione della copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegate alla documentazione

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....  
 angolo del sito rispetto all'orizzonte:  
 positivo X negativo valore in gradi....  
 altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 15 mt  
 attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	

**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza del collegamento in km                      la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



Campo Cecina tratta

**2. Località stazione emittente**

54033

Campo Cecina

c.a.p.      nome della località

via / piazza

n. civico

Carrara

Massa

54033

comune

provincia

c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11

055.46.20.517

marco.cini@smc.fi.it

telefono

fax

e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 07 12.9

44 07 24.3

longitudine

latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 1279 .....

<b>Natura del luogo</b>		<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- centro abitato		<b>C</b>
- aeroporto		<b>A</b>
- porto		<b>P</b>
- fiume o canale		<b>R</b>
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	<b>H</b>
<b>Natura del suolo</b>		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		<b>1</b>
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		<b>2</b>
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		<b>3</b>
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		<b>4</b>
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	<b>5</b>
<b>Classe della stazione:</b>		<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra X
- su autoveicolo L
- su mare W
- su acque interne W
- su ferrovia R
- su aeromobile T
- ..... A

### 3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

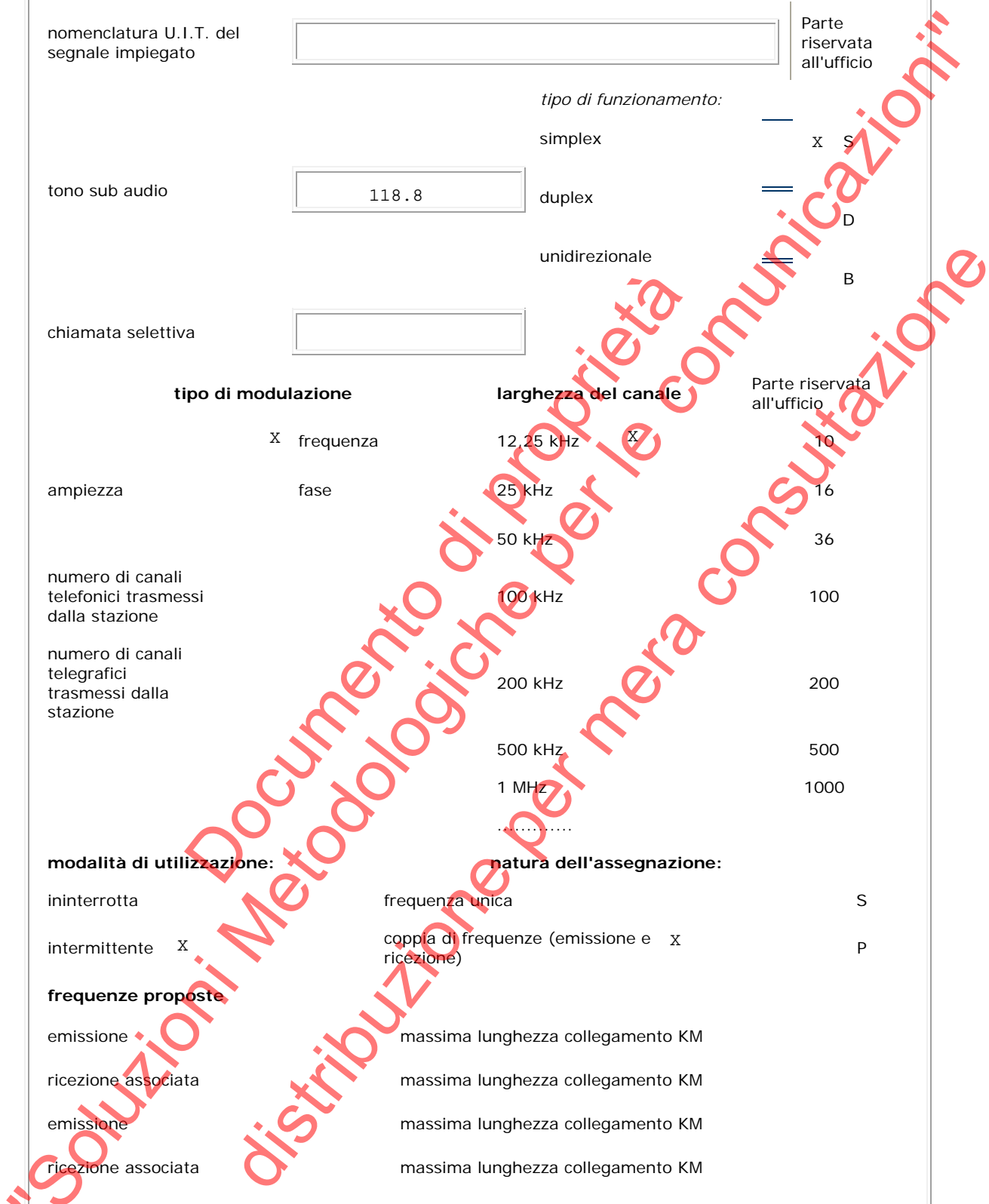
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione



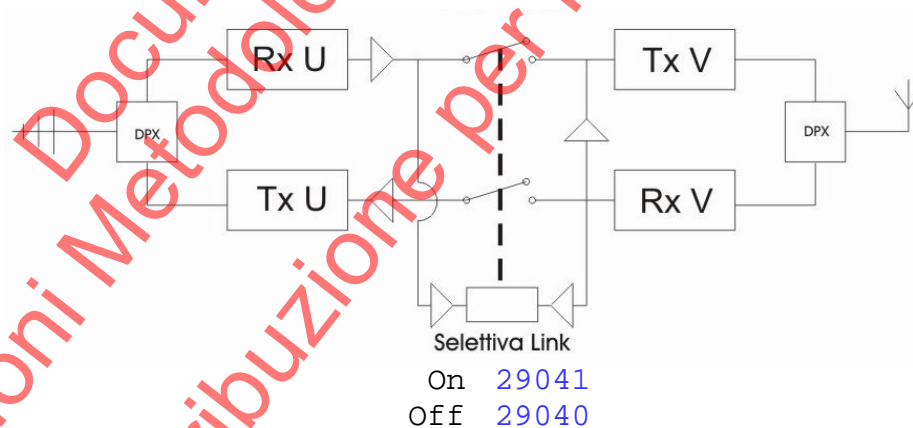


**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

**SCHEDA POSTAZIONE**  
**Monte Santalucia**  
 sito n° 04

Tipologia	Slave Ovest	Latitudine	44 04 18.0
Provenienza Tratta	Montenero	Longitudine	10 03 51.0
Canale diffusione	Quattro	quota	370

da  
Montenero

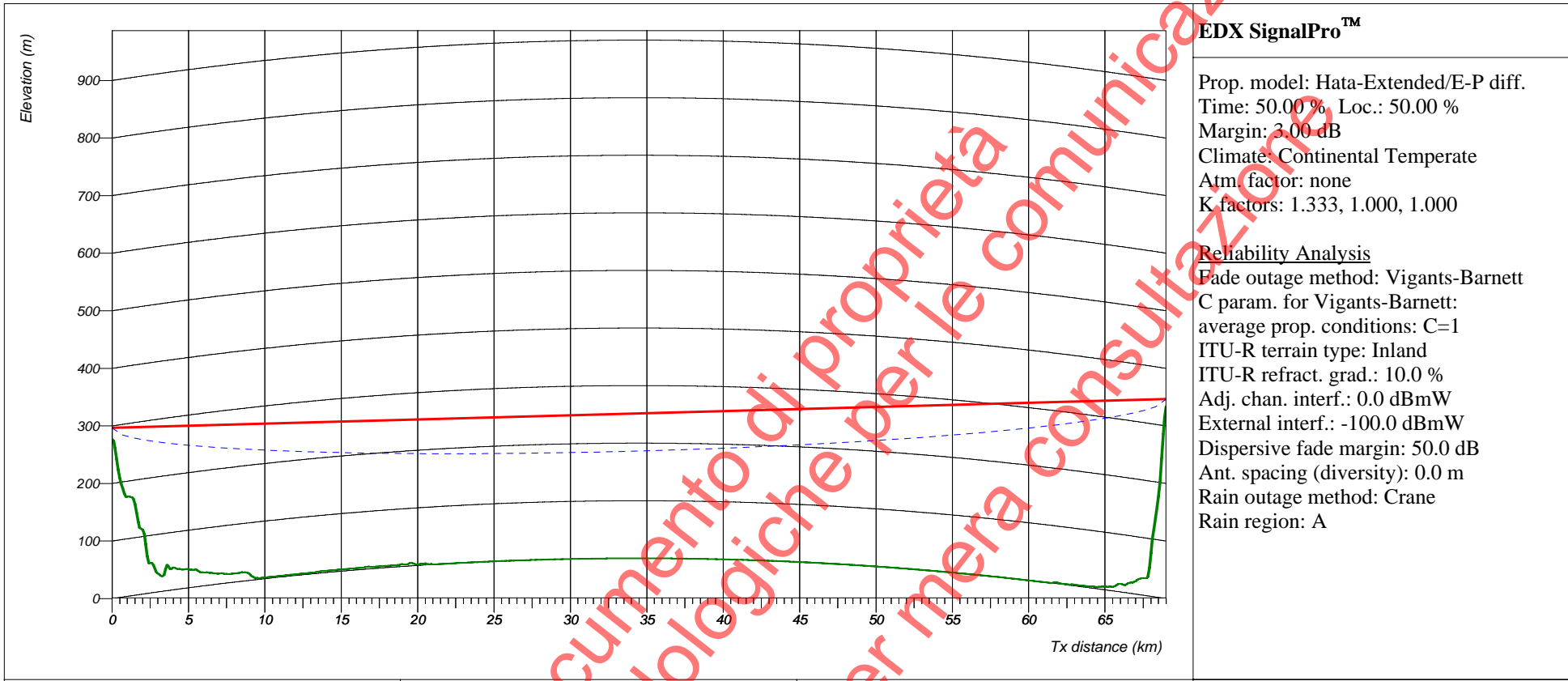


diffusione  
Ch 4

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

Reliability Analysis

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: montene  
 Name: Montenero  
 Location:  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50"  
 Site elevation: 286.6 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 339.7 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: montene -> s\_lucia  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 69.04 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 5.88 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 127.98 dB  
 Flat fade margin: 22.38 dB  
 Total fade margin: 22.38 dB  
 Annual fade outage: 3963.95 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9497 %

Receiver Site: s\_lucia  
 Name: Santalucia  
 Location:  
 N44°04'18.00" E10°03'51.00"  
 Site elevation: 336.8 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 159.7 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -83.90 dBmW

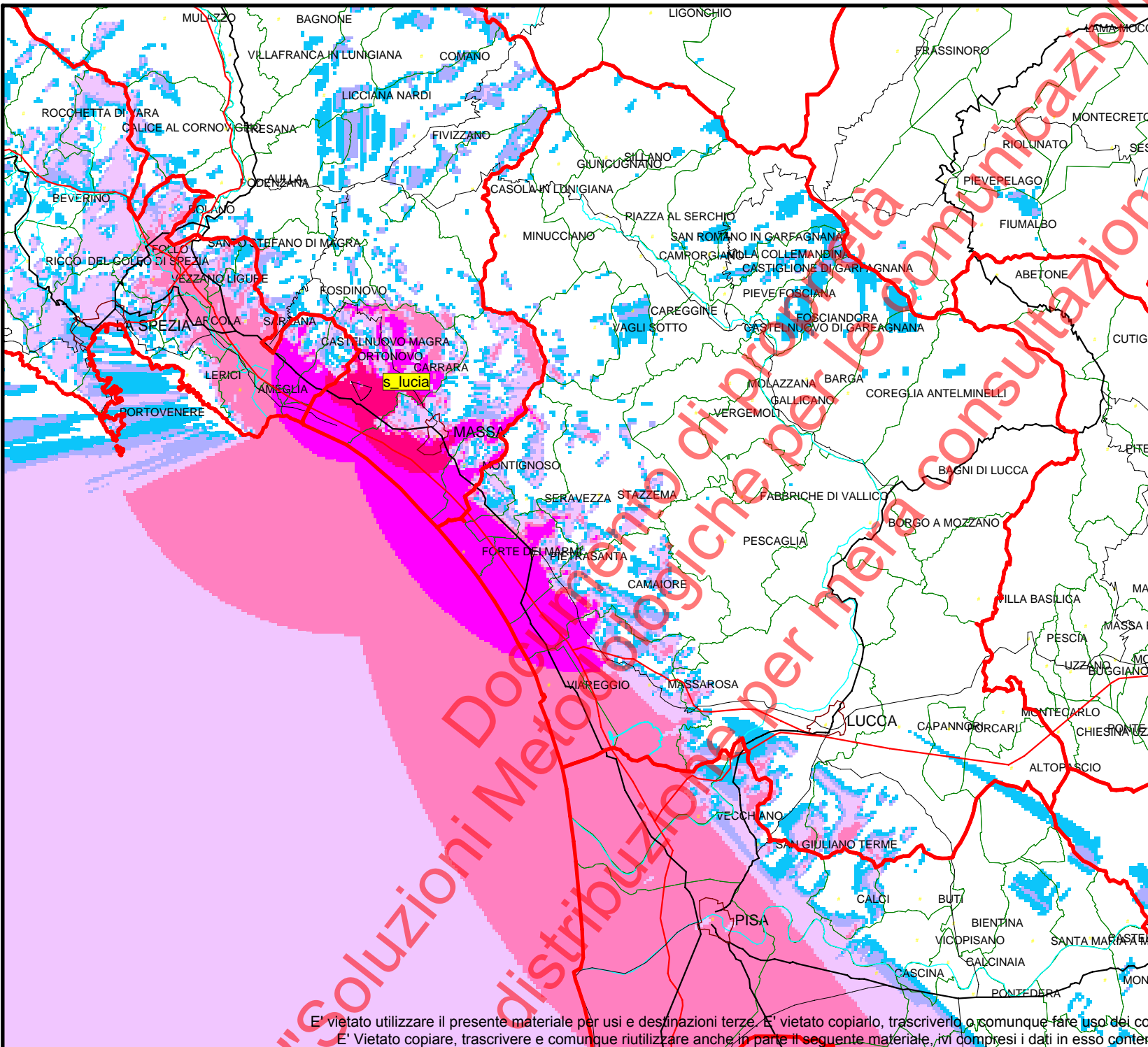
Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Montenero  
 a Santalucia

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01

21 Set. 07





EDX SignalPro™: Santalucia.map

**Sites**  
 Site: Santalucia  
 N44°04'18.80" E10°03'51.00" 370.0 m  
 s\_lucia Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBW  
 Grp: 1 directional-vertical/130.0° 160.0000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
	-115.0 to -105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

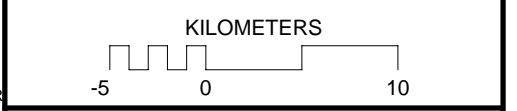
Studio di propagazione:  
 Sito di Santalucia

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex



X S

tono sub audio

duplex



D

unidirezionale



B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

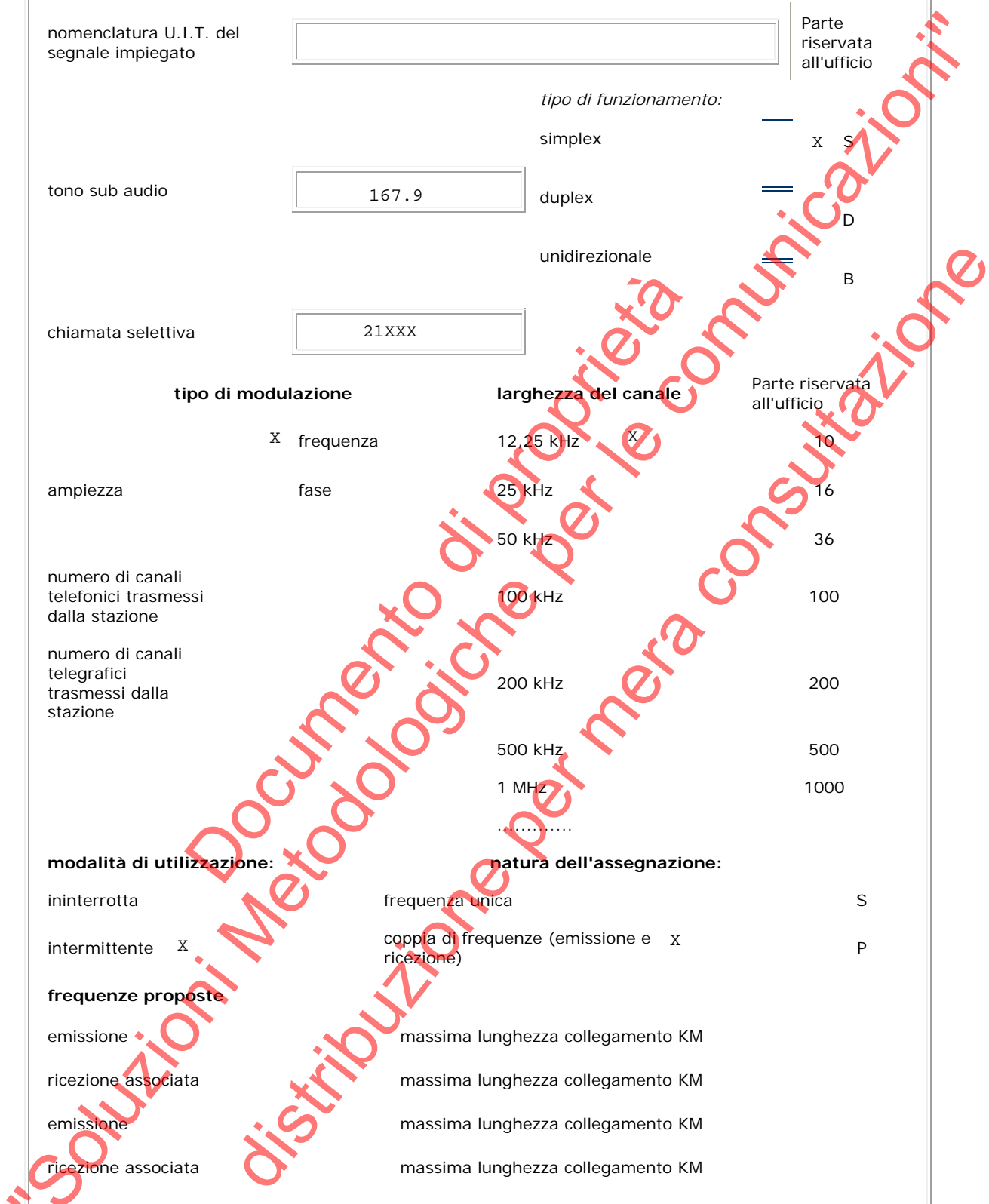
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

tipo di modulazione

larghezza del canale

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

modalità di utilizzazione:

natura dell'assegnazione:

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

frequenze proposte

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db.

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte: X

positivo negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db.

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

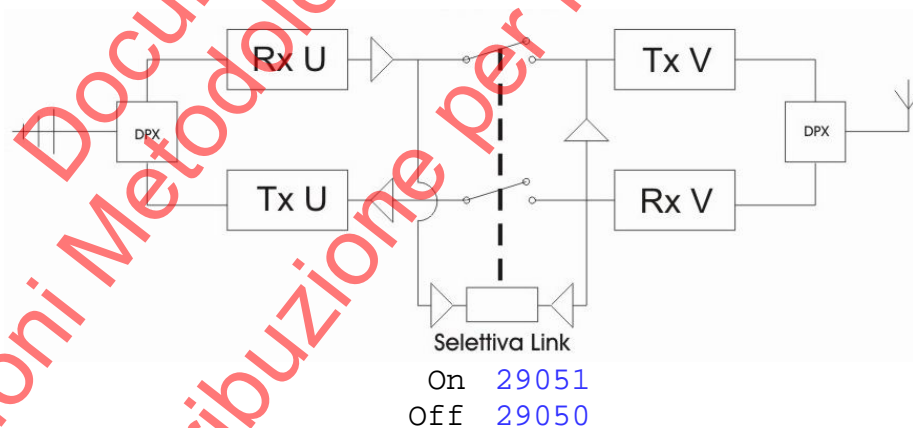
**SCHEDA POSTAZIONE**

**Pizzornie**

sito n° 05

Tipologia	Slave Ovest	Latitudine	43 56 21.7
Provenienza Tratta	Montenero	Longitudine	10 35 04.9
Canale diffusione	Due	quota	976

da  
Montenero

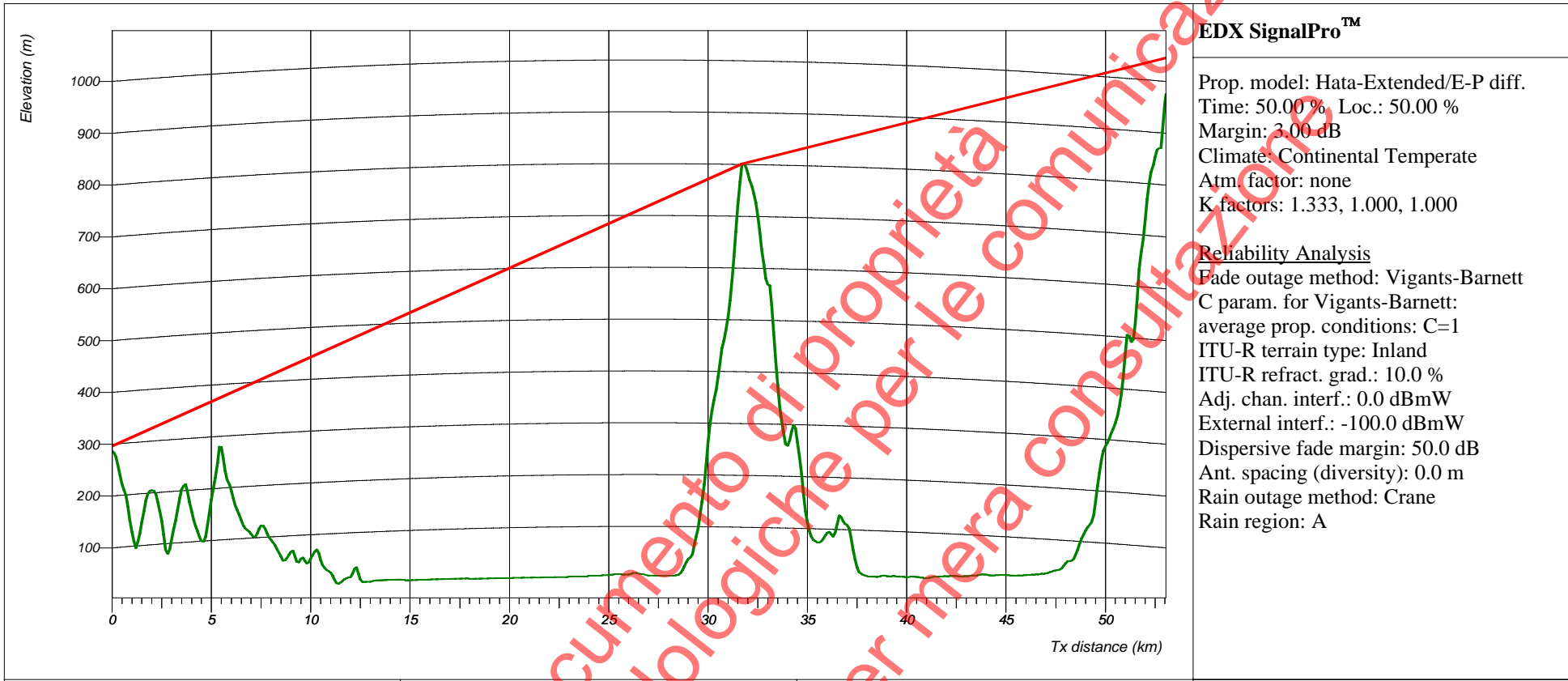


diffusione  
Ch 2

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/montene-pizzorn.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: montene  
 Name: Montenero  
 Location:  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50"  
 Site elevation: 286.6 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 19.4 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: montene -> pizzorn  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 53.04 km  
 Number of obstacles: 1  
 Excess path loss: 21.44 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 141.26 dB  
 Flat fade margin: 9.10 dB  
 Total fade margin: 9.10 dB  
 Annual fade outage: 261613.45 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 96.6817 %

Receiver Site: pizzorn  
 Name: Pizzornie  
 Location:  
 N43°56'21.70" E10°35'04.90"  
 Site elevation: 1015.5 m  
 Antenna height: 30.0 m  
 Pointing azimuth: 199.4 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -97.18 dBmW

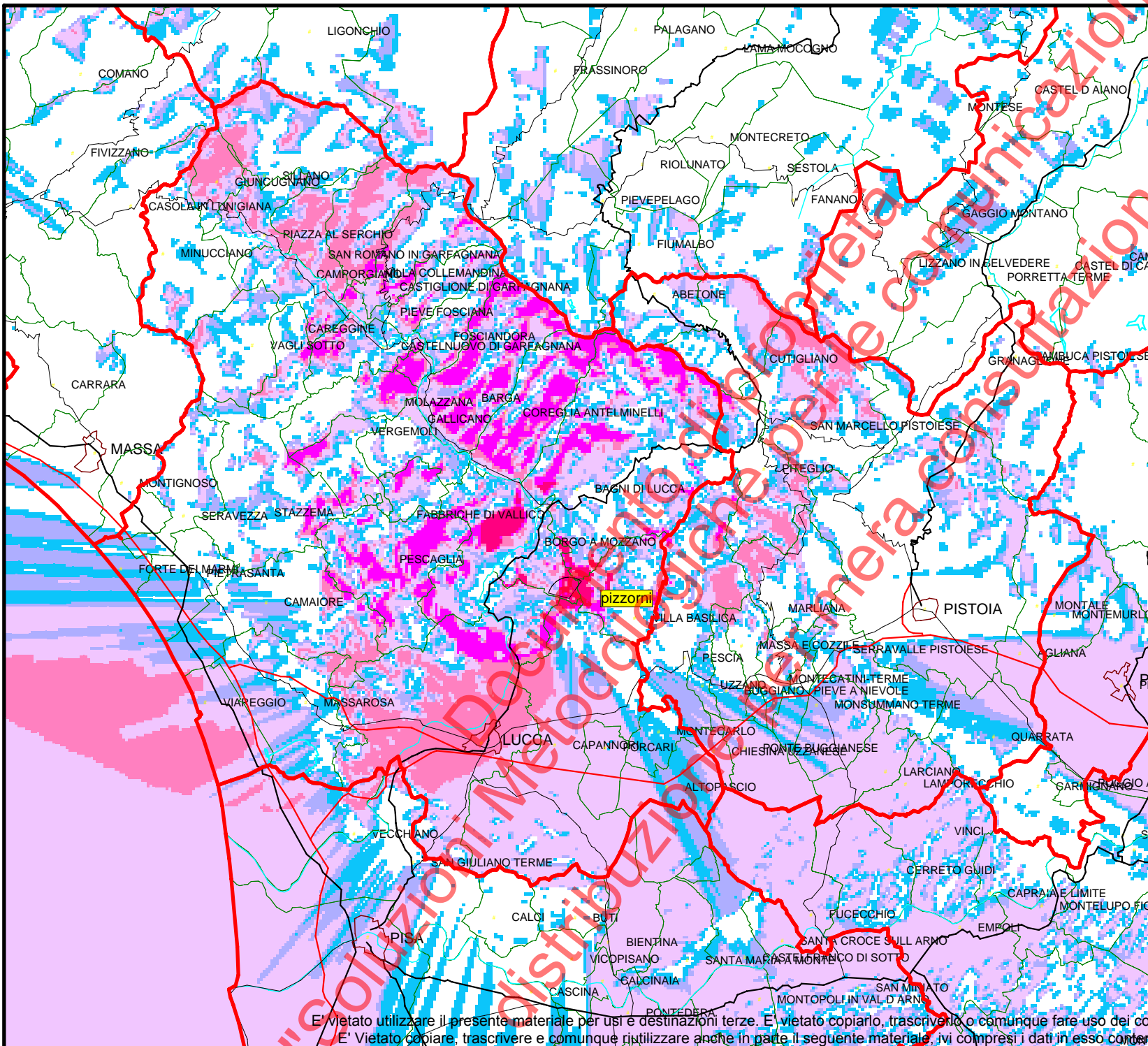
Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

Tratta:  
 da Montenero  
 a Pizzornie

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01

21 Set. 07



EDX SignalPro™: Pzzornie.map

**Sites**  
 Site: Pizzornie  
 N43°56'21.70" E10°35'04.90" 976.0 m  
 pizzornie Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBW  
 Grp: 1 directional-vertical/340.0° 160.0000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
	-115.0 to -105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

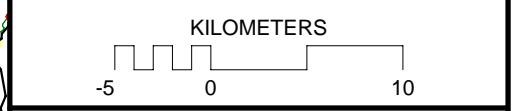
Studio di propagazione:  
 Sito di Pizzornie

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

*tipo di funzionamento:*

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

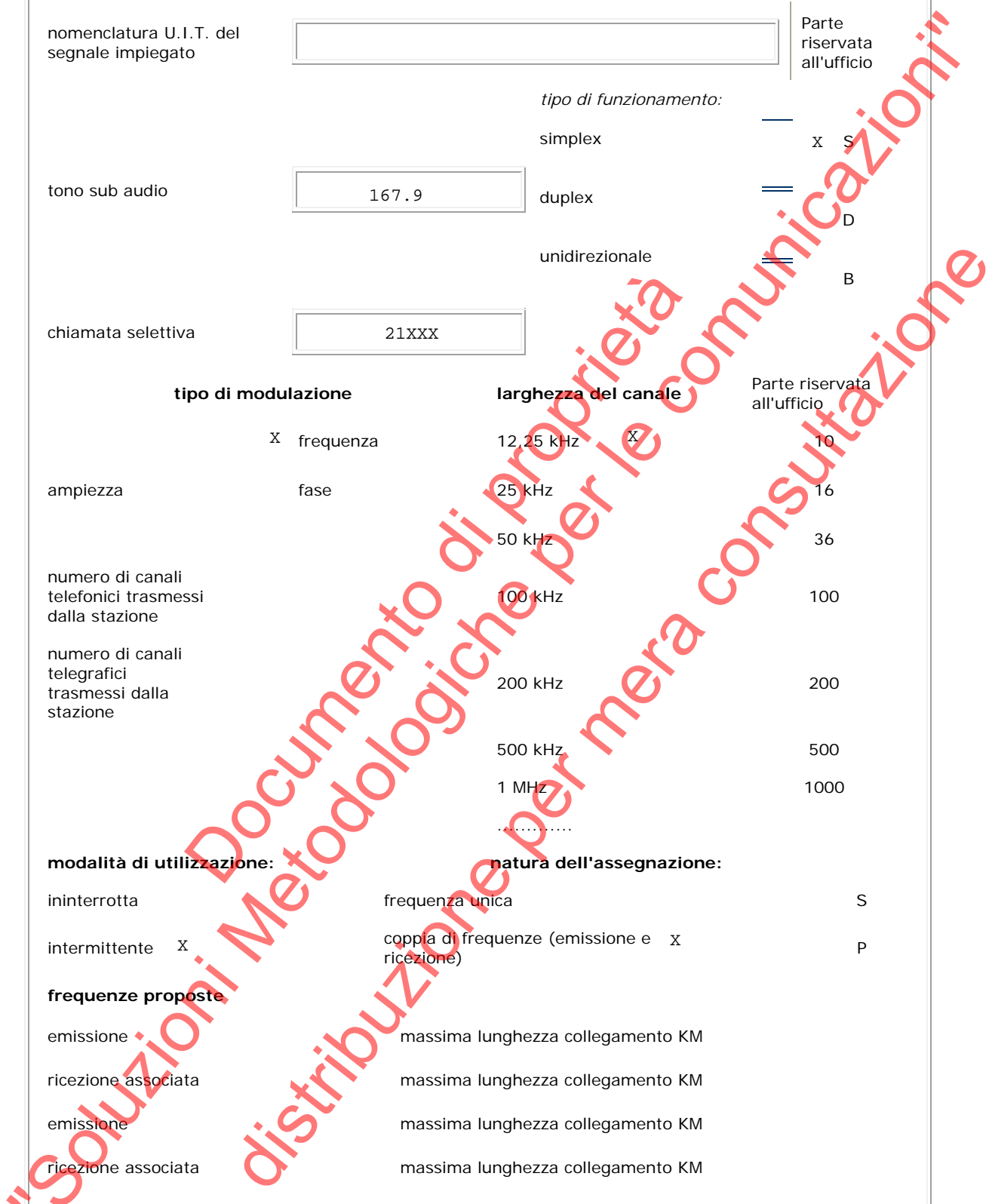
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda ai dati riportati nella pagina di simulazione della copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegate alla documentazione

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 15 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*



**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex



X S

tono sub audio

duplex



D

unidirezionale



B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

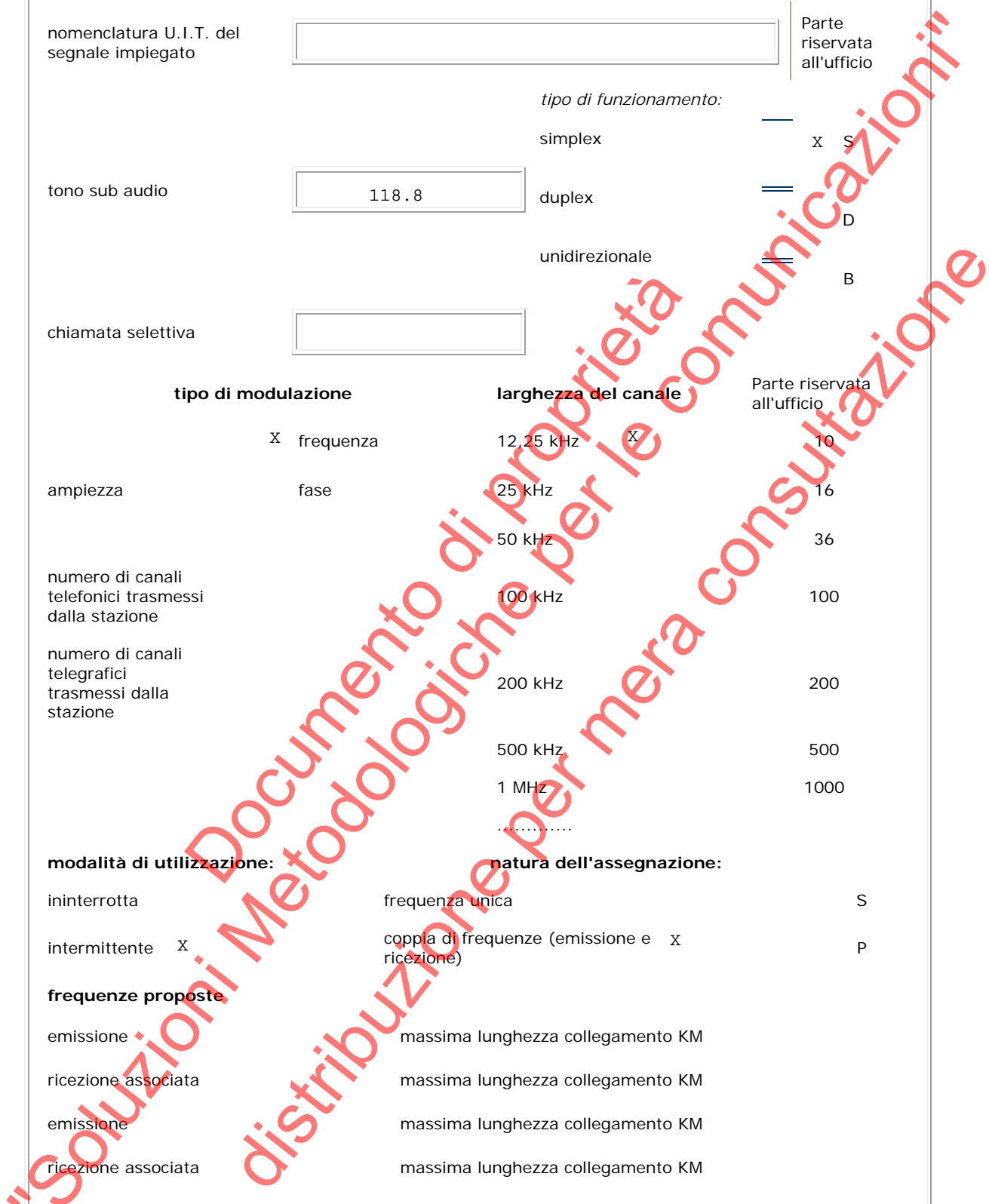
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

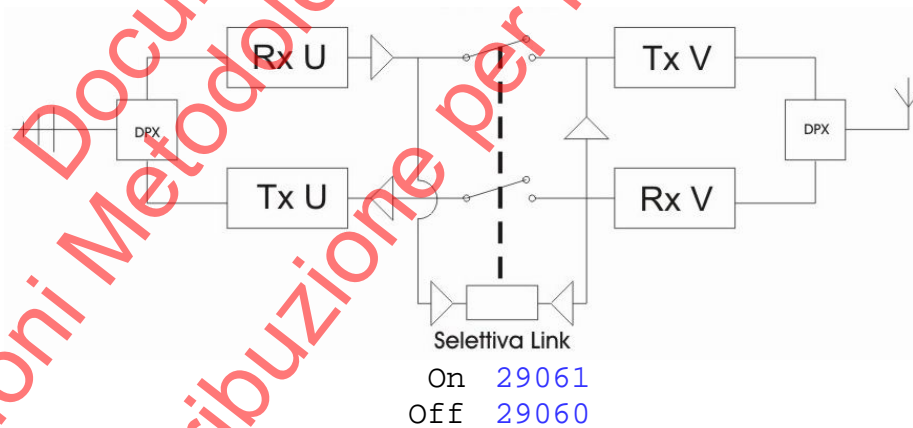
**SCHEDA POSTAZIONE**

**Serra**

sito n° 06

Tipologia	Slave Ovest	Latitudine	43 45 05.0
Provenienza Tratta	Montenero	Longitudine	10 33 12.5
Canale diffusione	Cinque	quota	902

da  
Montenero

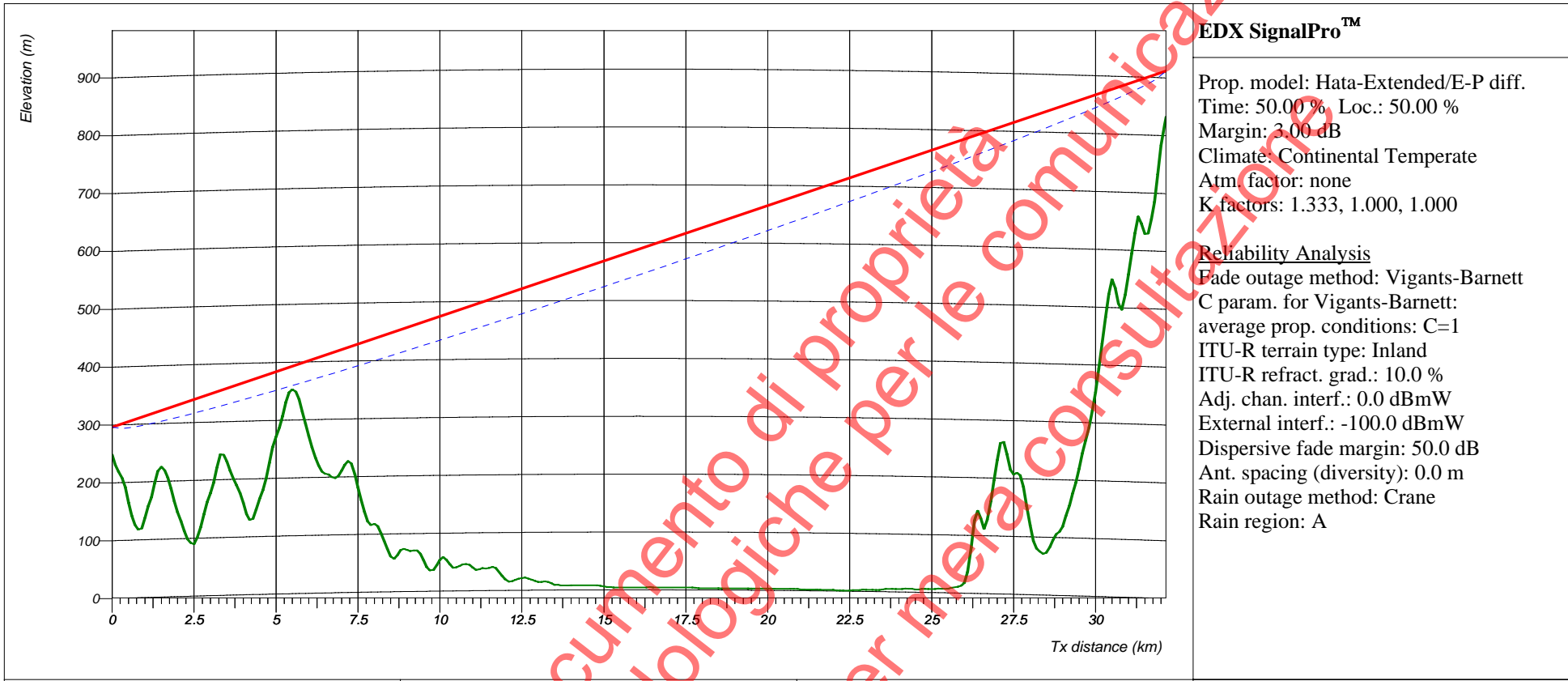


diffusione  
Ch 5

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



Transmitter Site: montene  
 Name: Montenero  
 Location:  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50"  
 Site elevation: 286.6 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 27.5 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: montene -> serra  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 32.85 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.72 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 118.18 dB  
 Flat fade margin: 32.17 dB  
 Total fade margin: 32.17 dB  
 Annual fade outage: 44.76 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9994 %

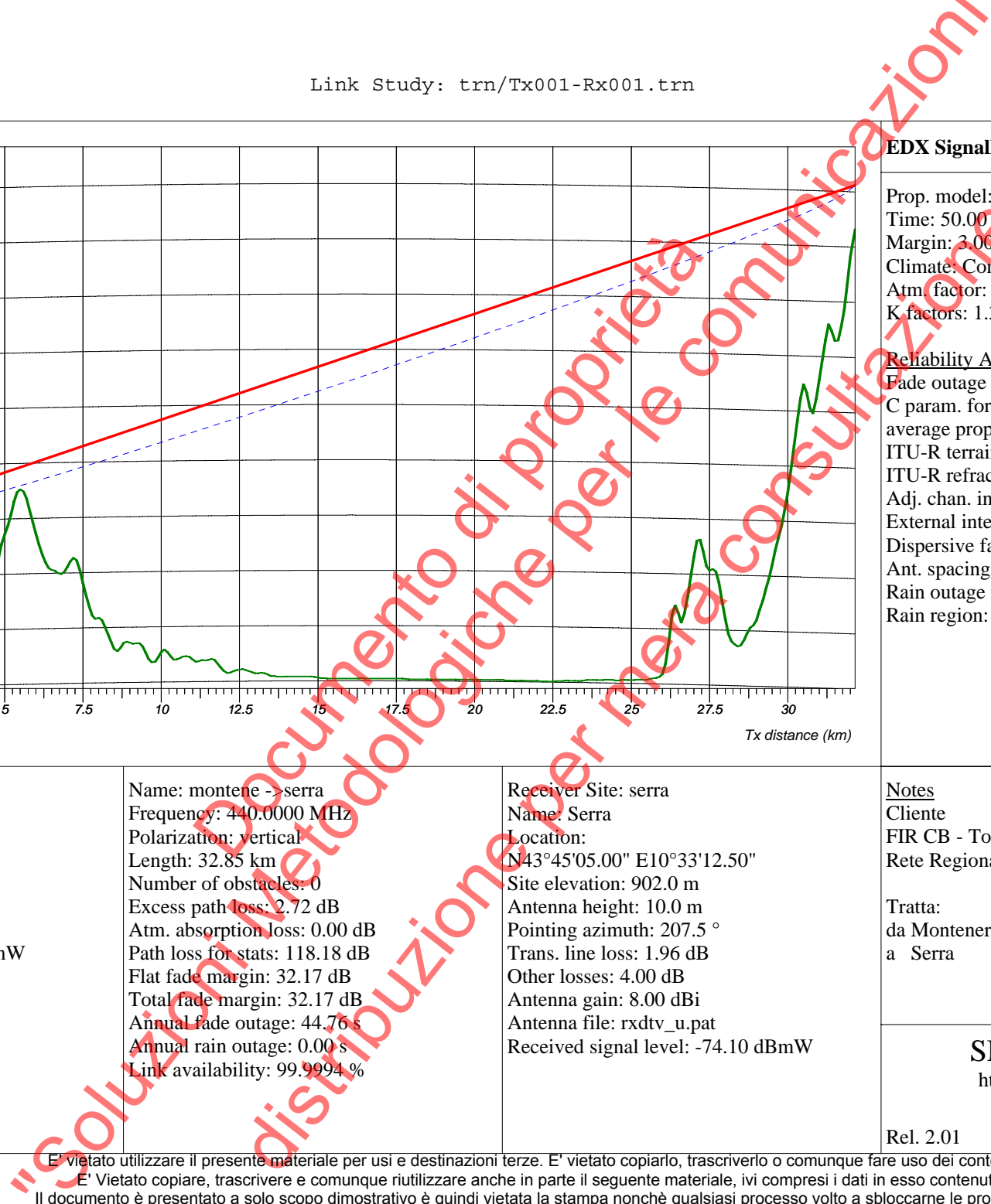
Receiver Site: serra  
 Name: Serra  
 Location:  
 N43°45'05.00" E10°33'12.50"  
 Site elevation: 902.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 207.5 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -74.10 dBmW

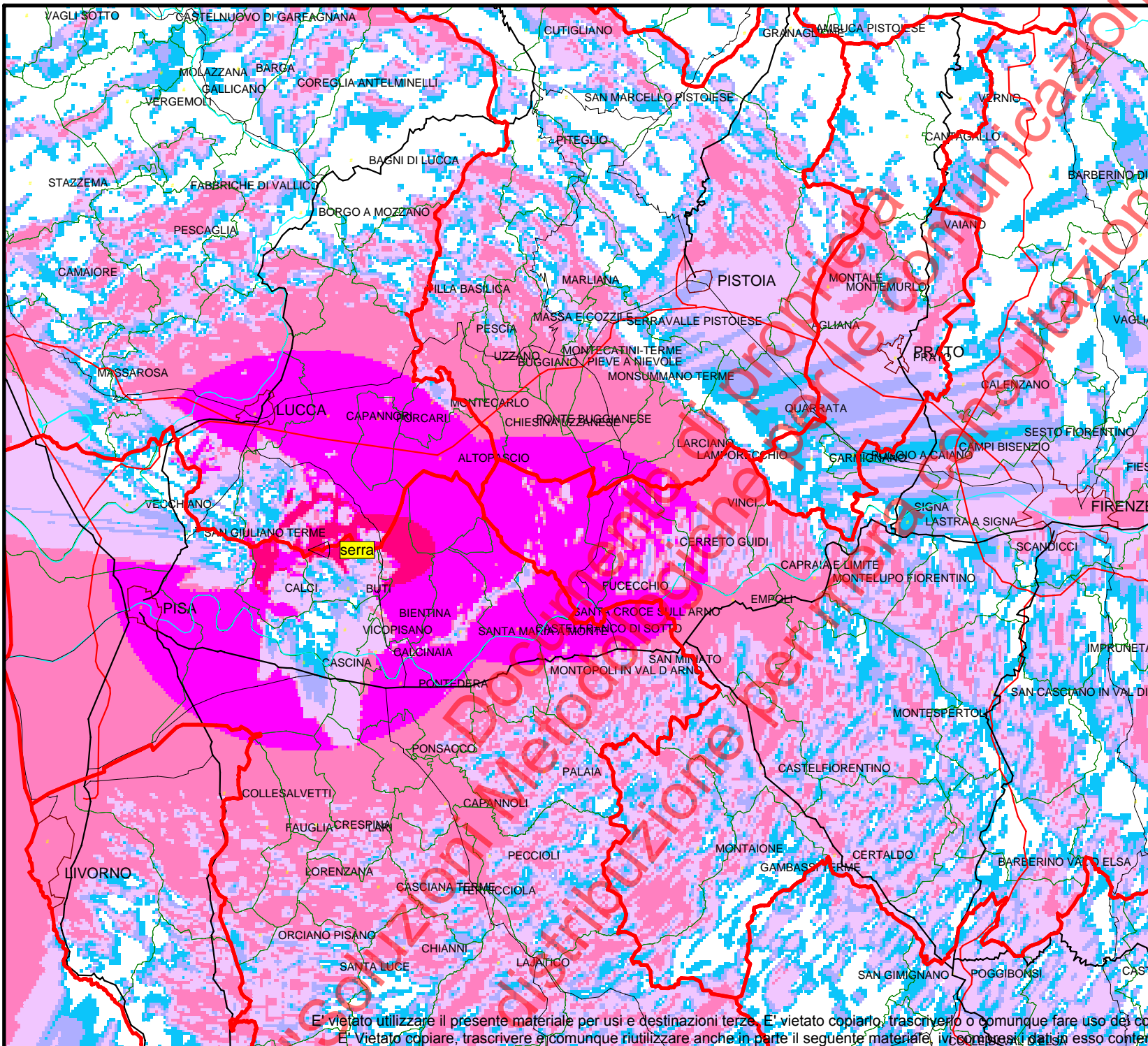
Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

Tratta:  
 da Montenero  
 a Serra

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01 21 Set. 07





EDX SignalPro™: Serra.map

**Sites**

Site: Serra  
 N43°45'05.00" E10°33'12.50" 895.6 m  
 serra Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBW  
 Grp: 1 directional-vertical/90.0° 160.0000

**Received power at remote**

- > -60.0 dBmW
- 70.0 to -60.0 dBmW
- 80.0 to -70.0 dBmW
- 105.0 to -80.0 dBmW
- 115.0 to -105.0 dBmW
- < -115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

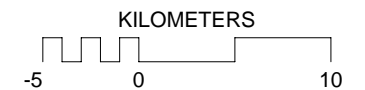
**Notes**

Ciente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Serra

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

**2. Località stazione emittente**

56011	Serra
-------	-------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Calci	PI	56011
-------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 33 12.0	43 45 00.0
------------	------------

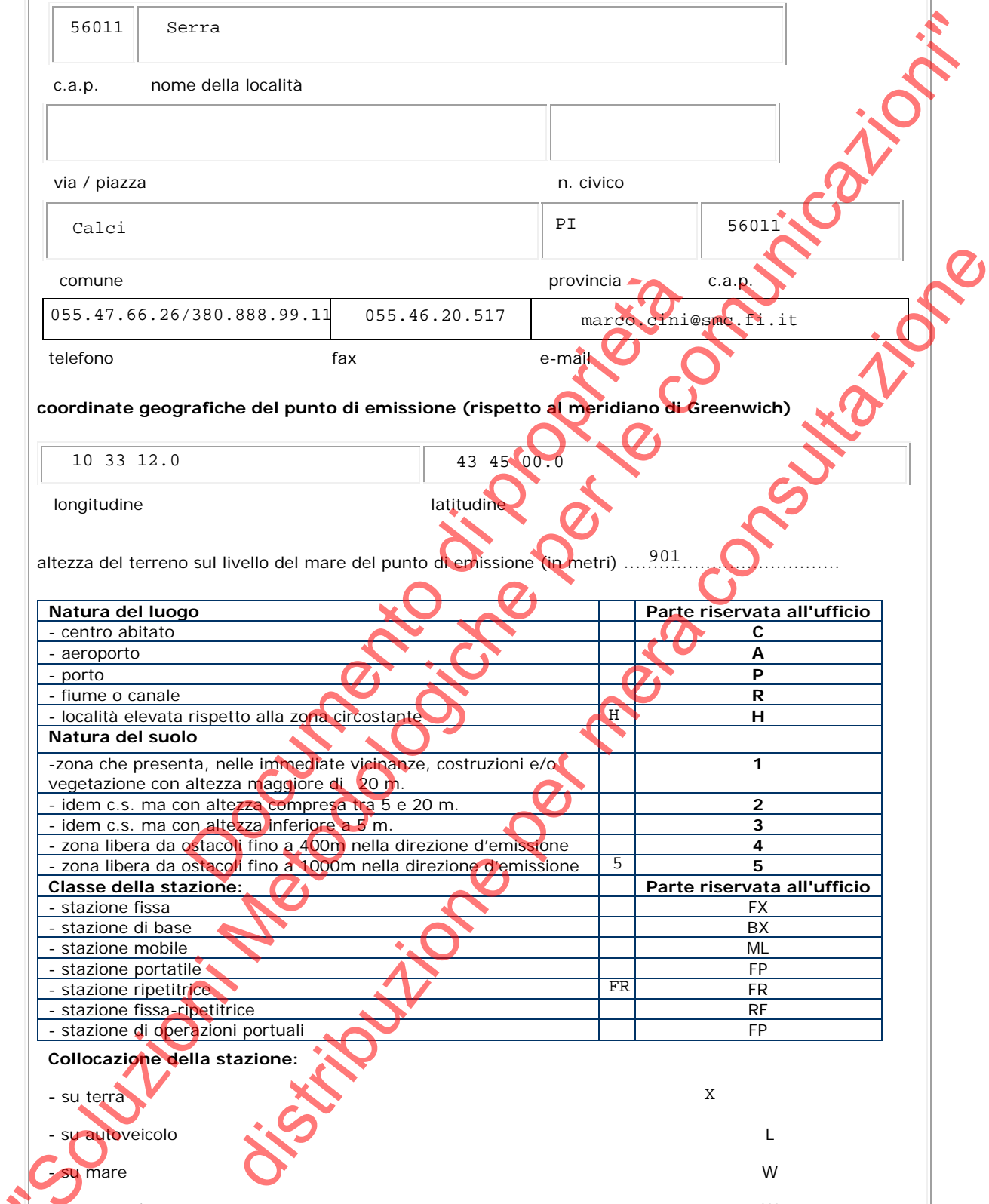
longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 901 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato	EMC SPA MODENA	Parte riservata all'ufficio
sigla dell'apparato	PARROT DPU 160	
potenza in uscita del trasmettitore (in watt)	10 w	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

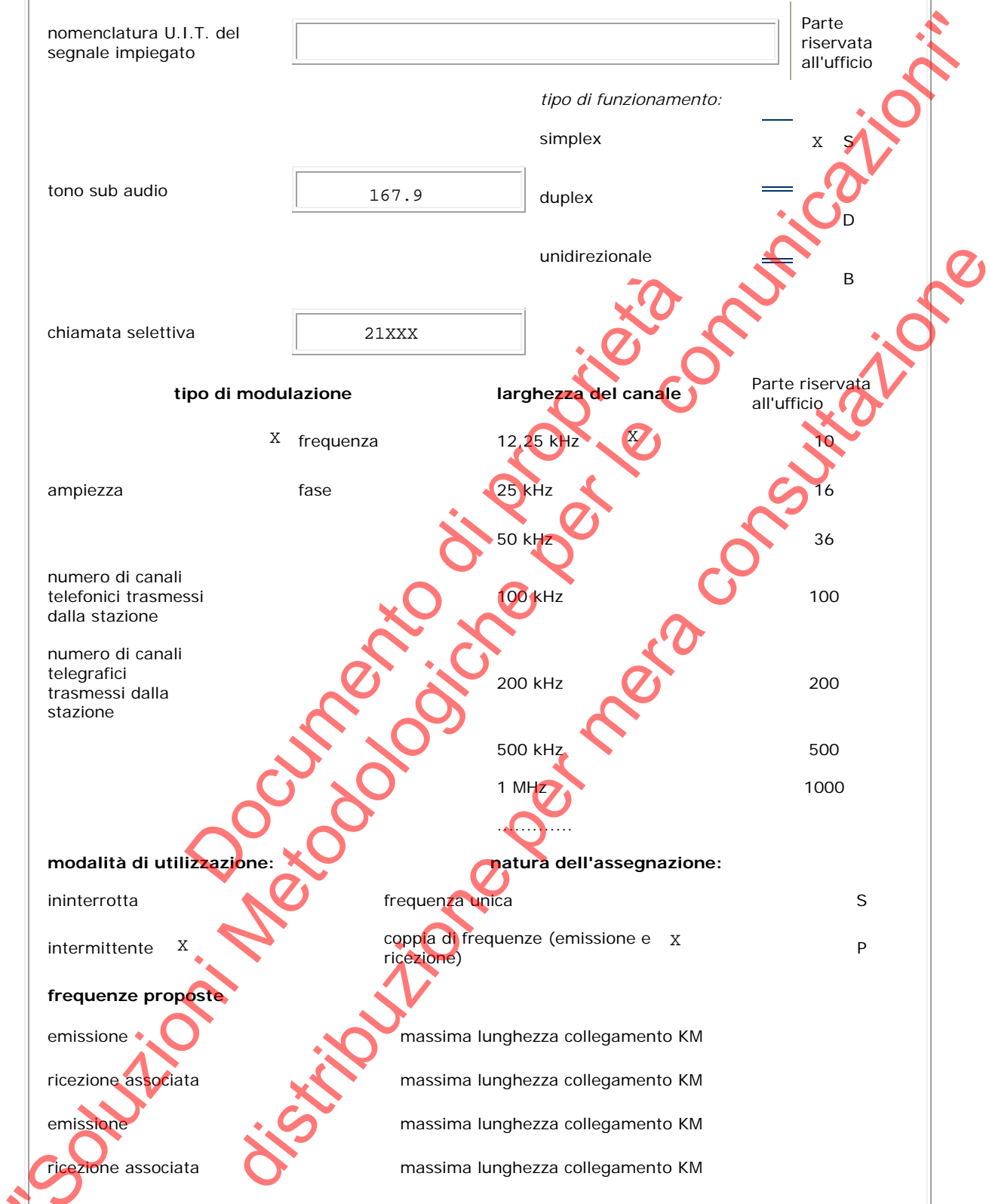
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda ai dati riportati nella pagina di simulazione della copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegate alla documentazione

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 15 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE

Monte Serra tratta

**2. Località stazione emittente**

56011	Serra
-------	-------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Calci	PI	56011
-------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 33 12.0	43 45 00.0
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 901 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

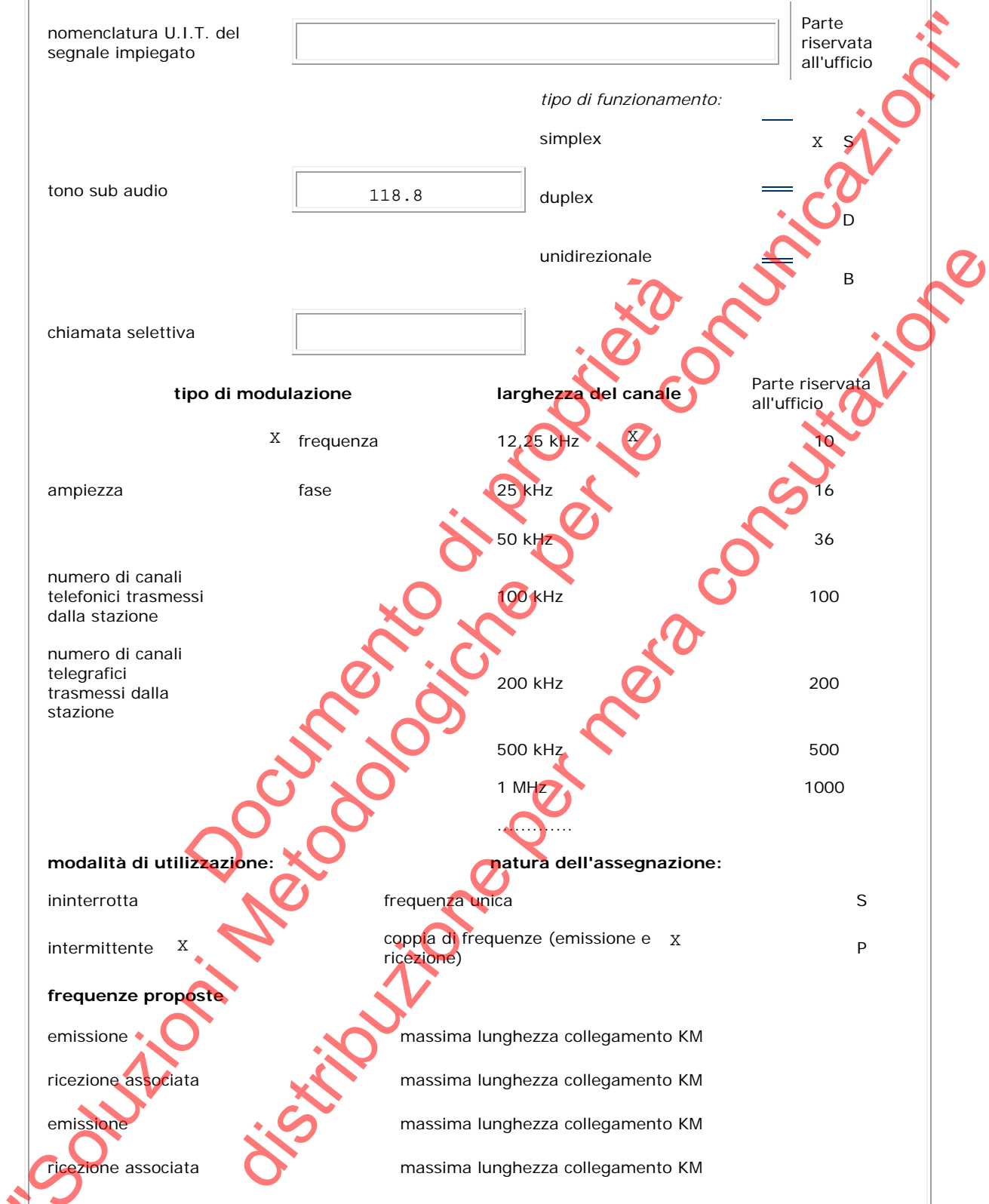
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

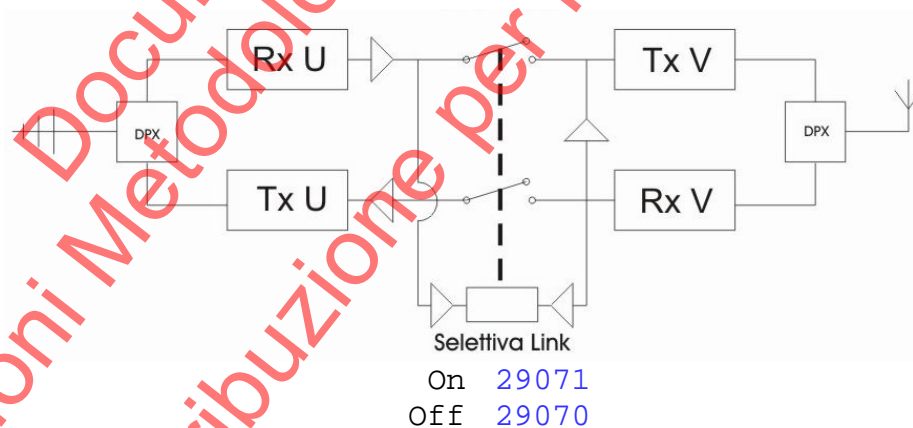
**SCHEDA POSTAZIONE**

**Cimadelmonte**

sito n° 07

Tipologia	Slave Ovest	Latitudine	42 47 43.7
Provenienza Tratta	Montenero	Longitudine	10 23 27.8
Canale diffusione	Tre	quota	439

da  
Montenero

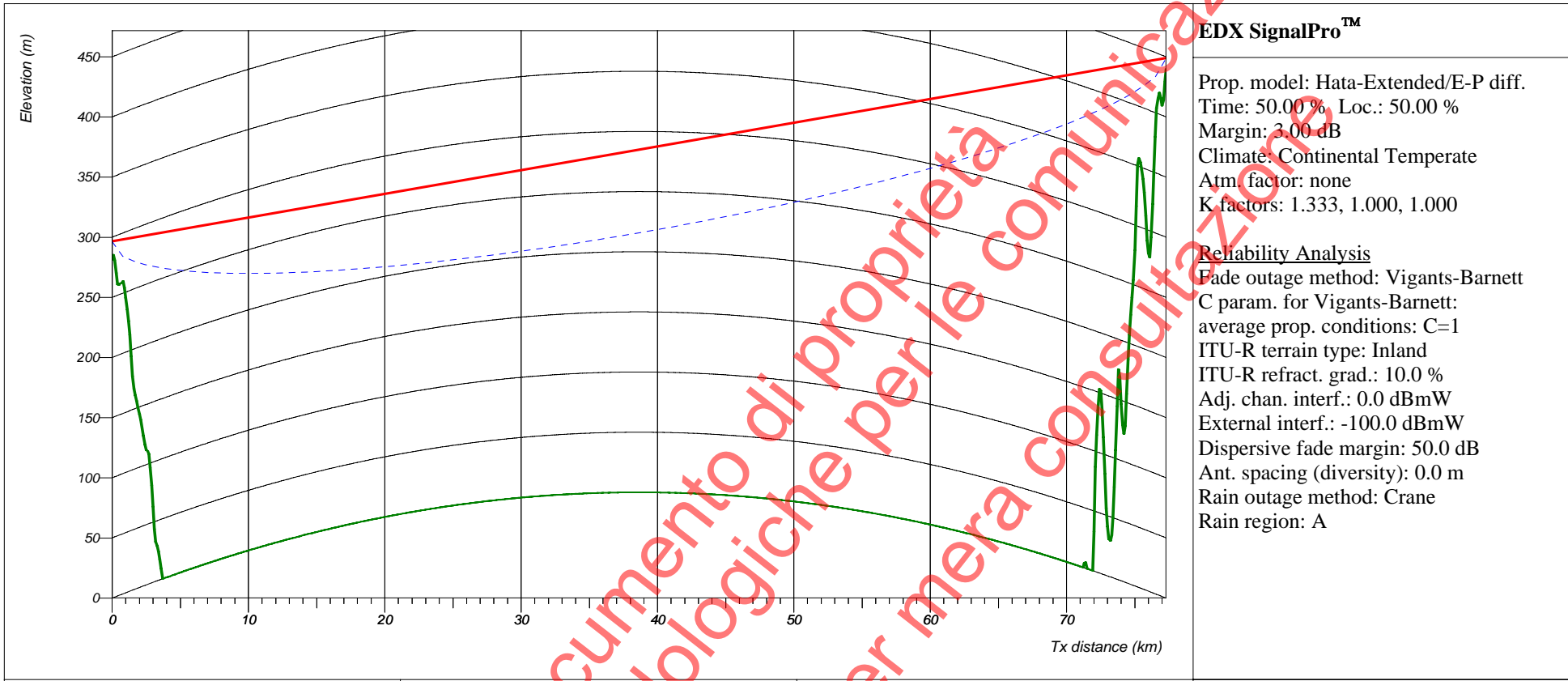


diffusione  
Ch 3

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: montene  
 Name: Montenero  
 Location:  
 N43°29'22.10" E10°21'51.50"  
 Site elevation: 286.6 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 178.4 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: montene -> c\_monte  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 77.16 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 6.62 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 129.70 dB  
 Flat fade margin: 20.66 dB  
 Total fade margin: 20.66 dB  
 Annual fade outage: 8229.96 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.8956 %

Receiver Site: c\_monte  
 Name: Cimadeltonte  
 Location:  
 N42°47'43.70" E10°23'27.80"  
 Site elevation: 439.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 358.4 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -85.62 dBmW

Notes

Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Montenero  
 a Cimadeltonte

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01

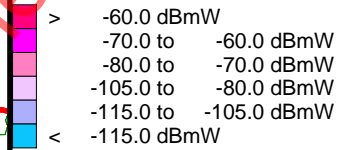
21 Set. 07

EDX SignalPro™: Cimadelmonte.map

**Sites**

Site: Cimadelmonte  
 N42°47'43.70" E10°23'27.80" 439.0 m  
 c\_monte Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dB  
 Grp: 1 directional-vertical/90.0° 160.0000

**Received power at remote**



Display threshold level: -125.0 dBmW

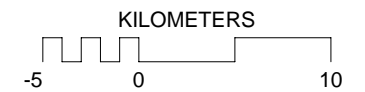
**Notes**

Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Cimadelmonte

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1

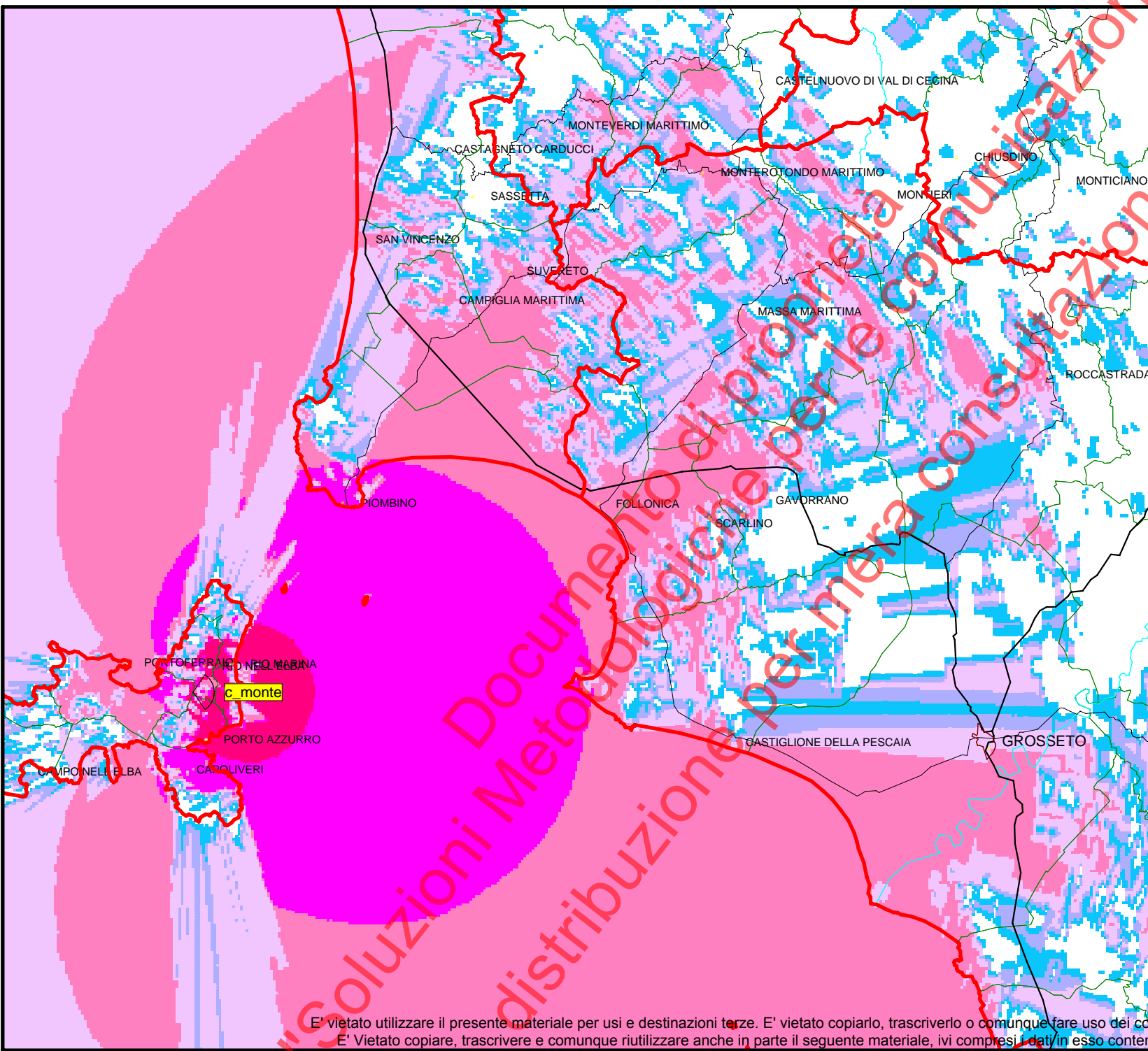


**SMC Firenze**

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626



E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*



### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna  
 Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda  
 angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi ai dati riportati nella pagina di simulazione della  
 copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico) lobi d'irradiazione allegate alla documentazione  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

**polarizzazione**

verticale x orizzontale altro.....  
 angolo del sito rispetto all'orizzonte:  
 positivo x negativo valore in gradi....  
 altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 15 mt  
 attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	

**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex



X S

tono sub audio

duplex



D

unidirezionale



B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

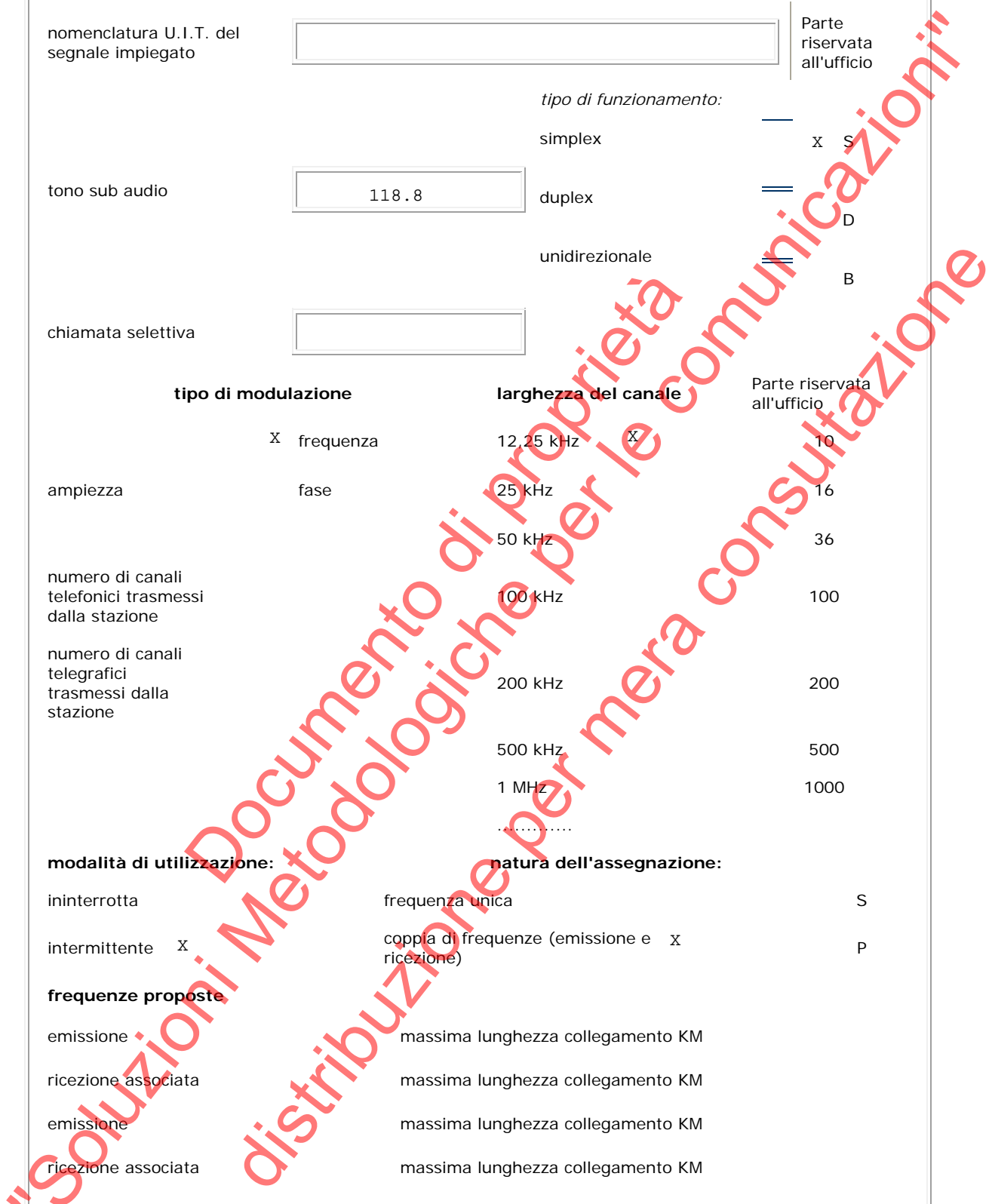
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale  orizzontale  altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo  negativo  valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

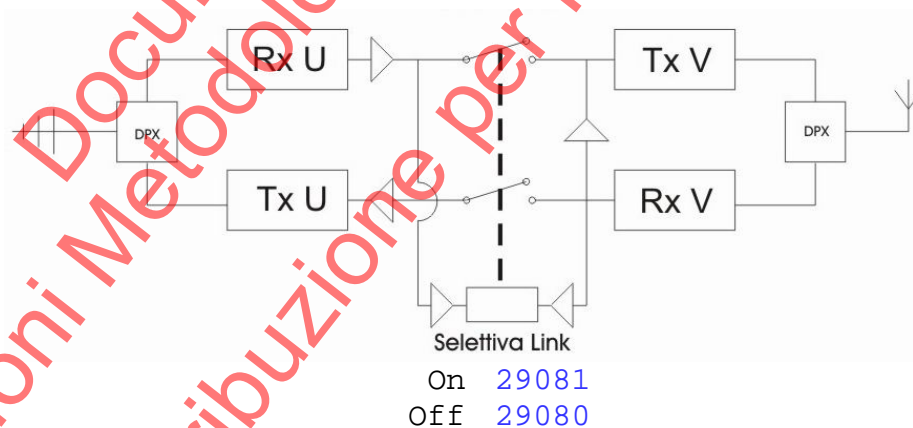
**SCHEDA POSTAZIONE**

Crocearcana

sito n° 08

Tipologia	Slave Est	Latitudine	44 07 38.6
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	10 46 45.7
Canale diffusione	Due	quota	1650

da  
Secchieta



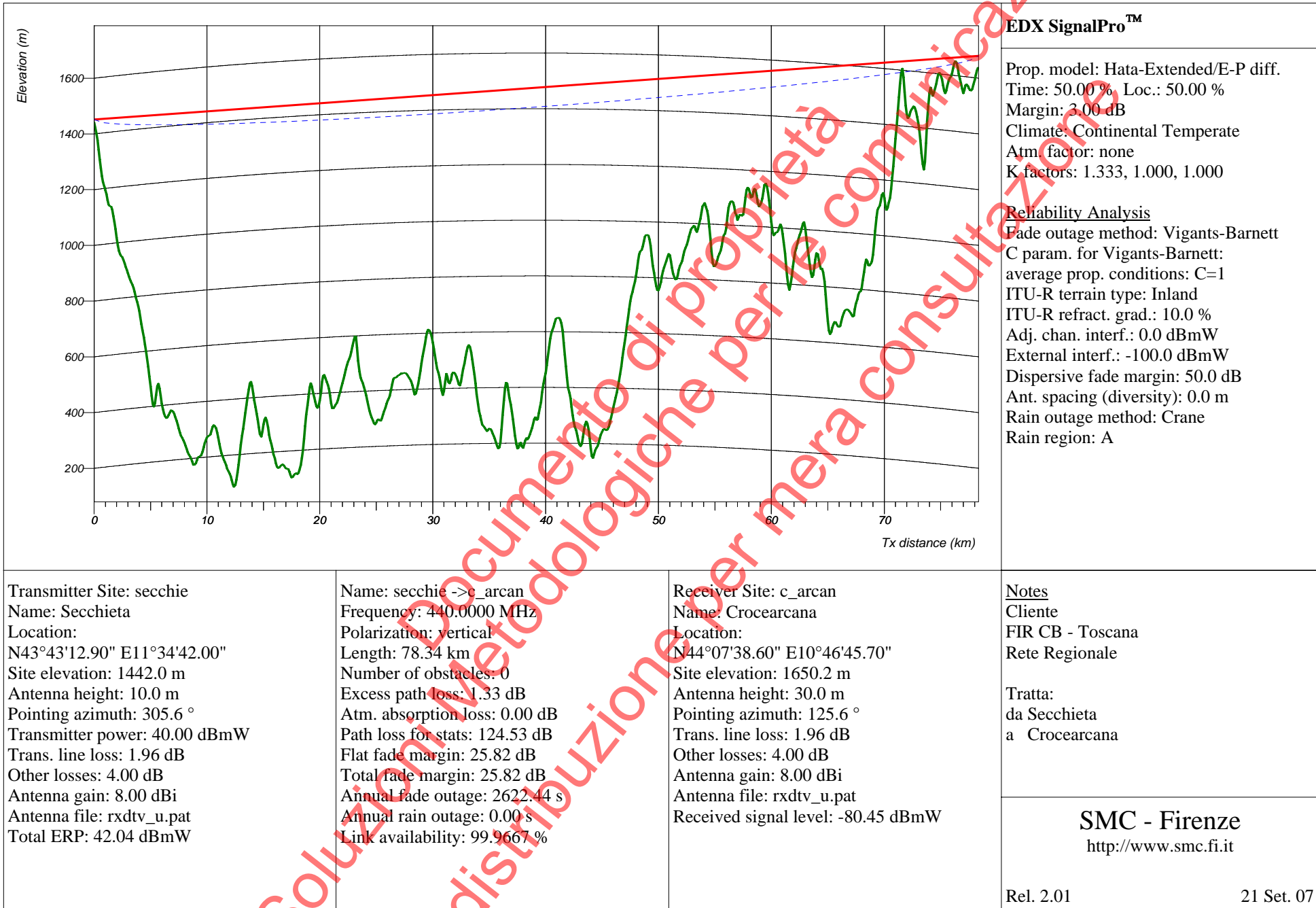
diffusione  
Ch 2

On 29081  
Off 29080

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**  
 Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 305.6 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

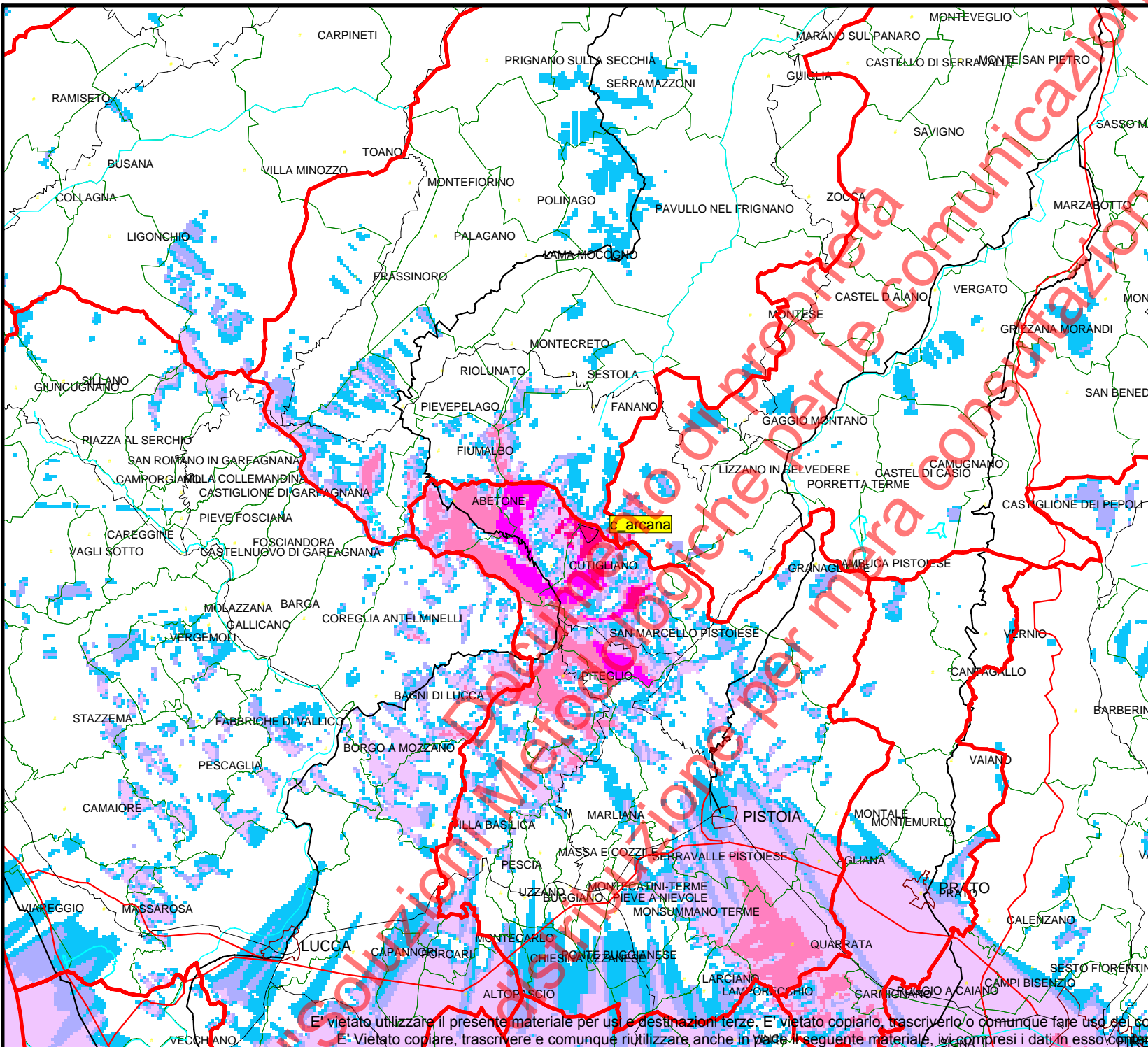
Name: secchie ->c\_arcan  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 78.34 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 1.33 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 124.53 dB  
 Flat fade margin: 25.82 dB  
 Total fade margin: 25.82 dB  
 Annual fade outage: 2622.44 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9667 %

Receiver Site: c\_arcan  
 Name: Crocearcana  
 Location:  
 N44°07'38.60" E10°46'45.70"  
 Site elevation: 1650.2 m  
 Antenna height: 30.0 m  
 Pointing azimuth: 125.6 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -80.45 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Secchieta  
 a Crocearcana

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



EDX SignalPro™: Crocearcana.map

**Sites**  
 Site: Crocearcana  
 N44°07'38.60" E10°46'45.70" 1650.2 m  
 c\_arcana Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dB  
 Grp: 1 directional-vertical/130.0° 160.000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
	-115.0 to -105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

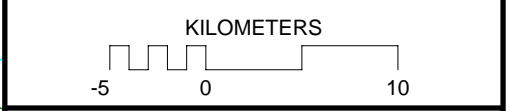
Studio di propagazione:  
 Sito di Crocearcana

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

**2. Località stazione emittente**

51024	Croce Arcana
-------	--------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Cutigliano	PT	51024
------------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 46 45.7	44 07 38.6
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) .....1650.....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

*tipo di funzionamento:*

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

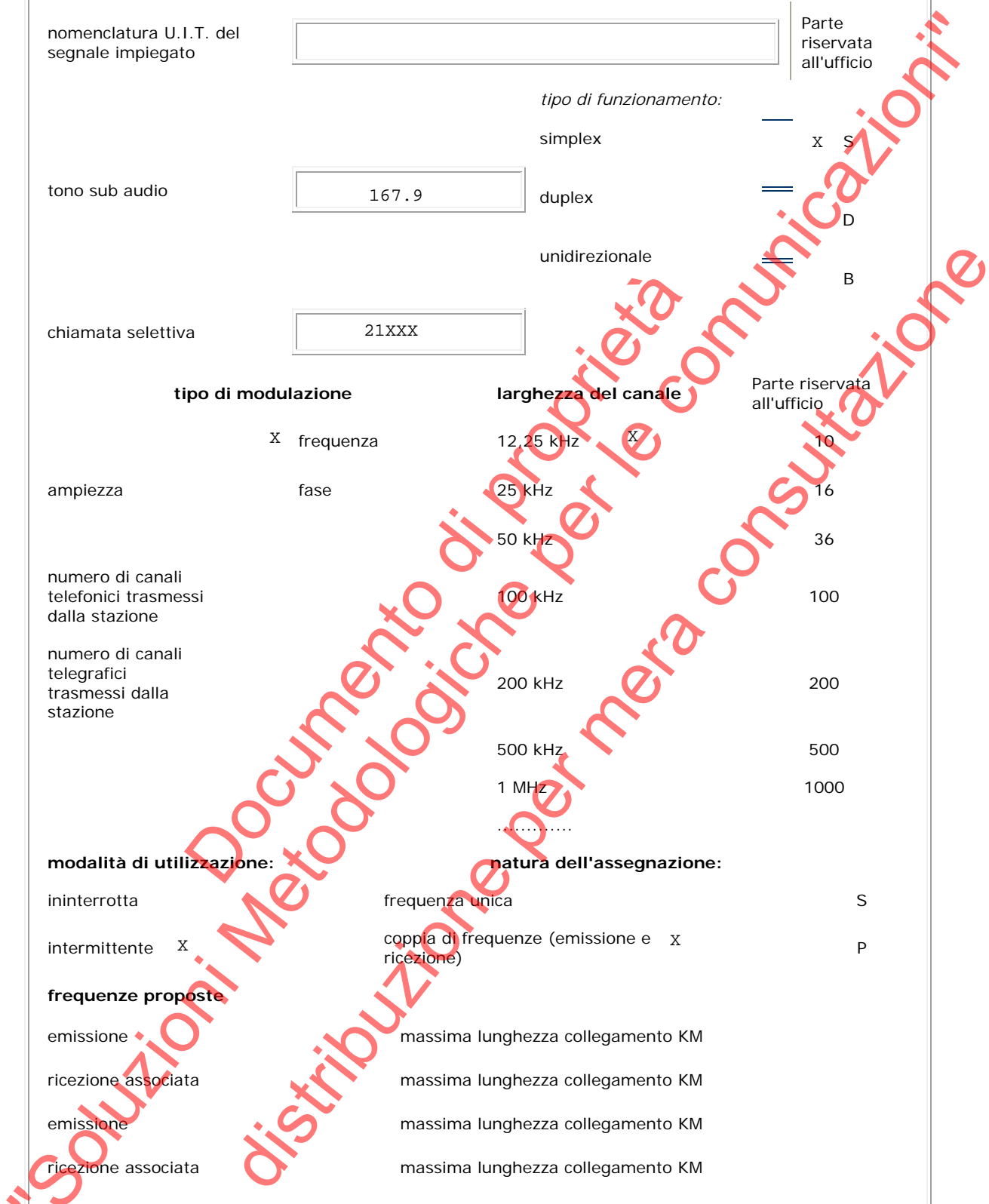
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM







**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione



**2. Località stazione emittente**

51024	Croce Arcana
-------	--------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Cutigliano	PT	51024
------------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 46 45.7	44 07 38.6
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) .....1650.....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

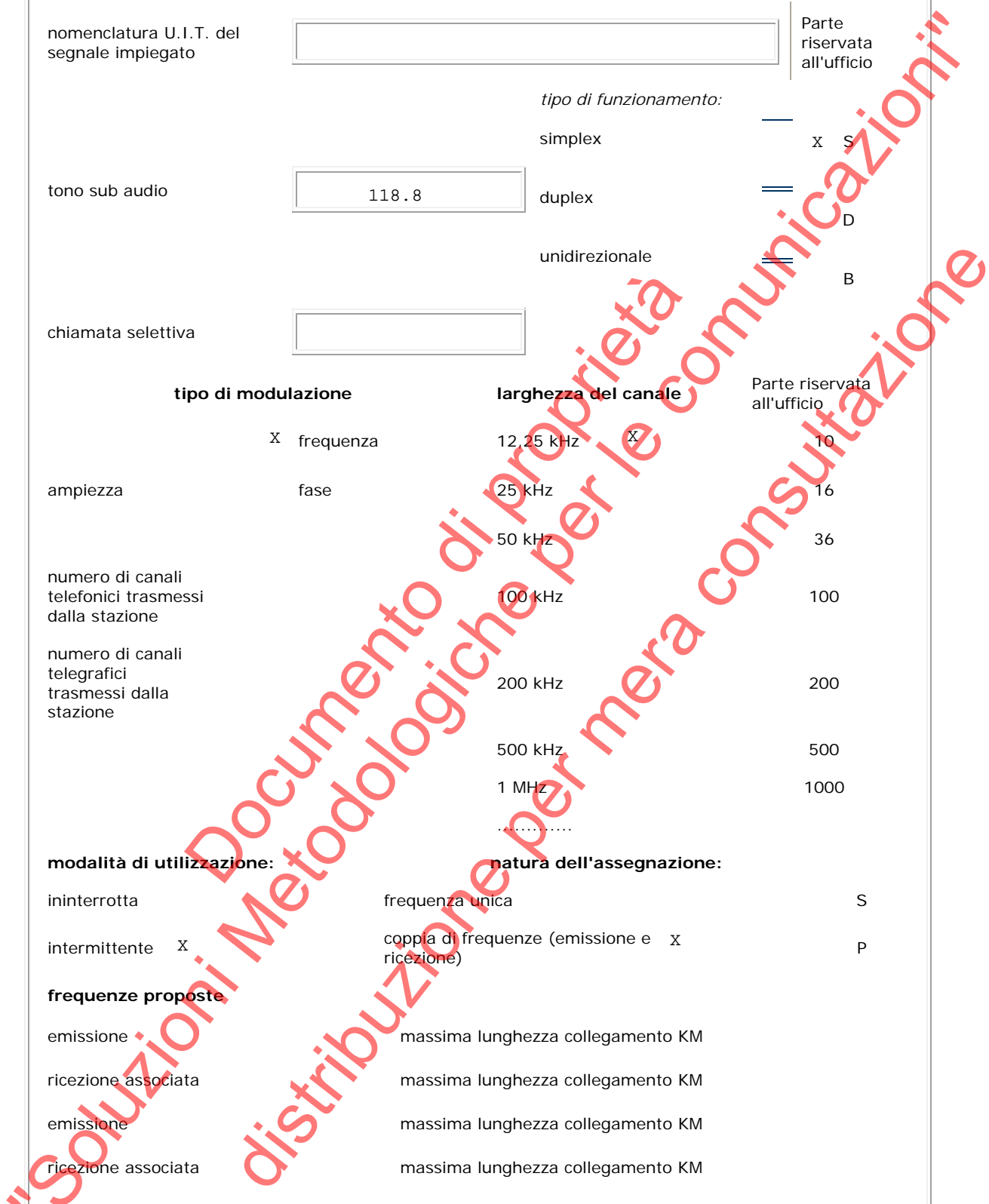
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione



**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



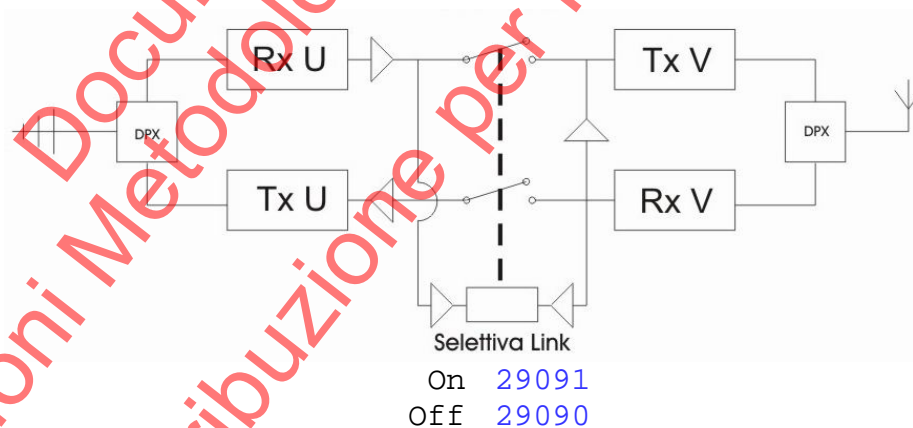
**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

**SCHEDA POSTAZIONE**

**Amiata**  
 sito n° 09

Tipologia	Slave Est	Latitudine	42 53 14.2
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 37 23.2
Canale diffusione	Uno	quota	1696.3

da  
 Secchieta

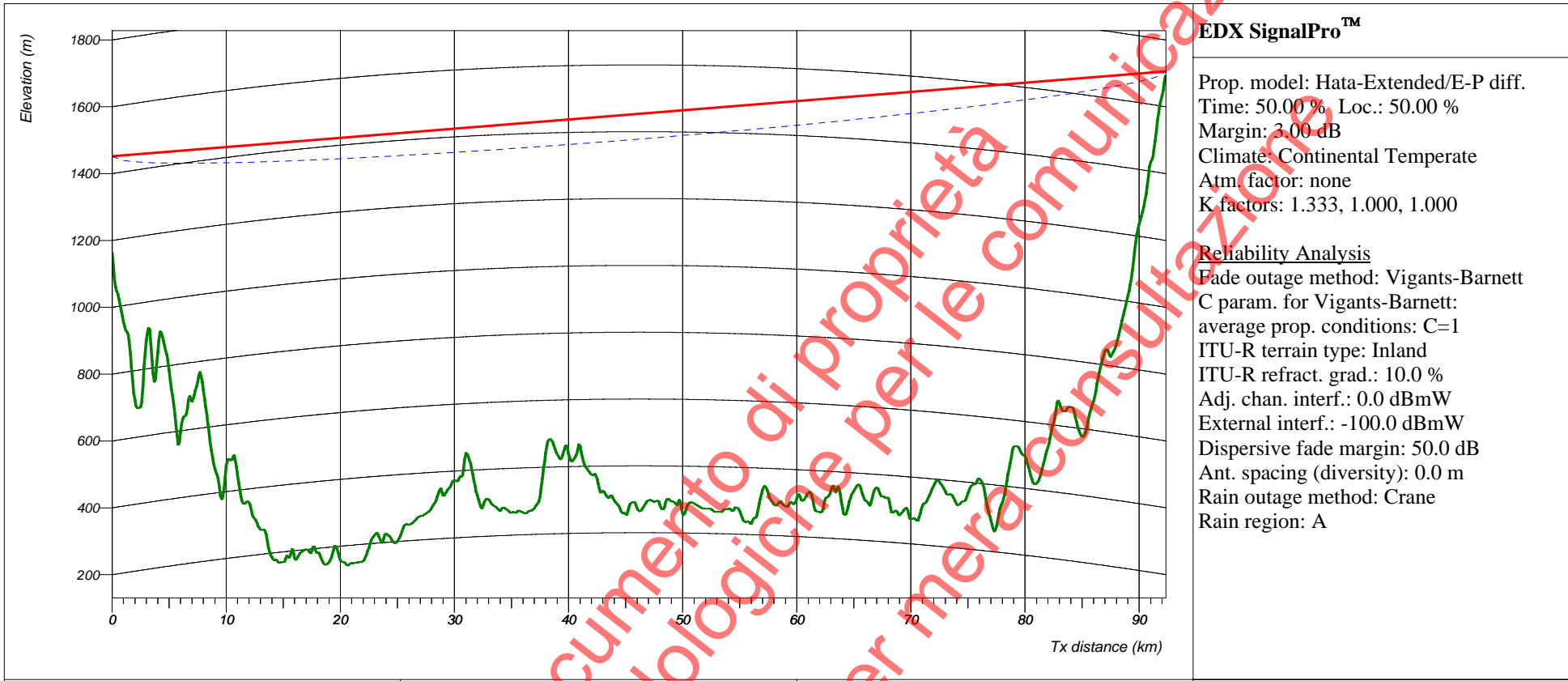


diffusione  
 Ch 1

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

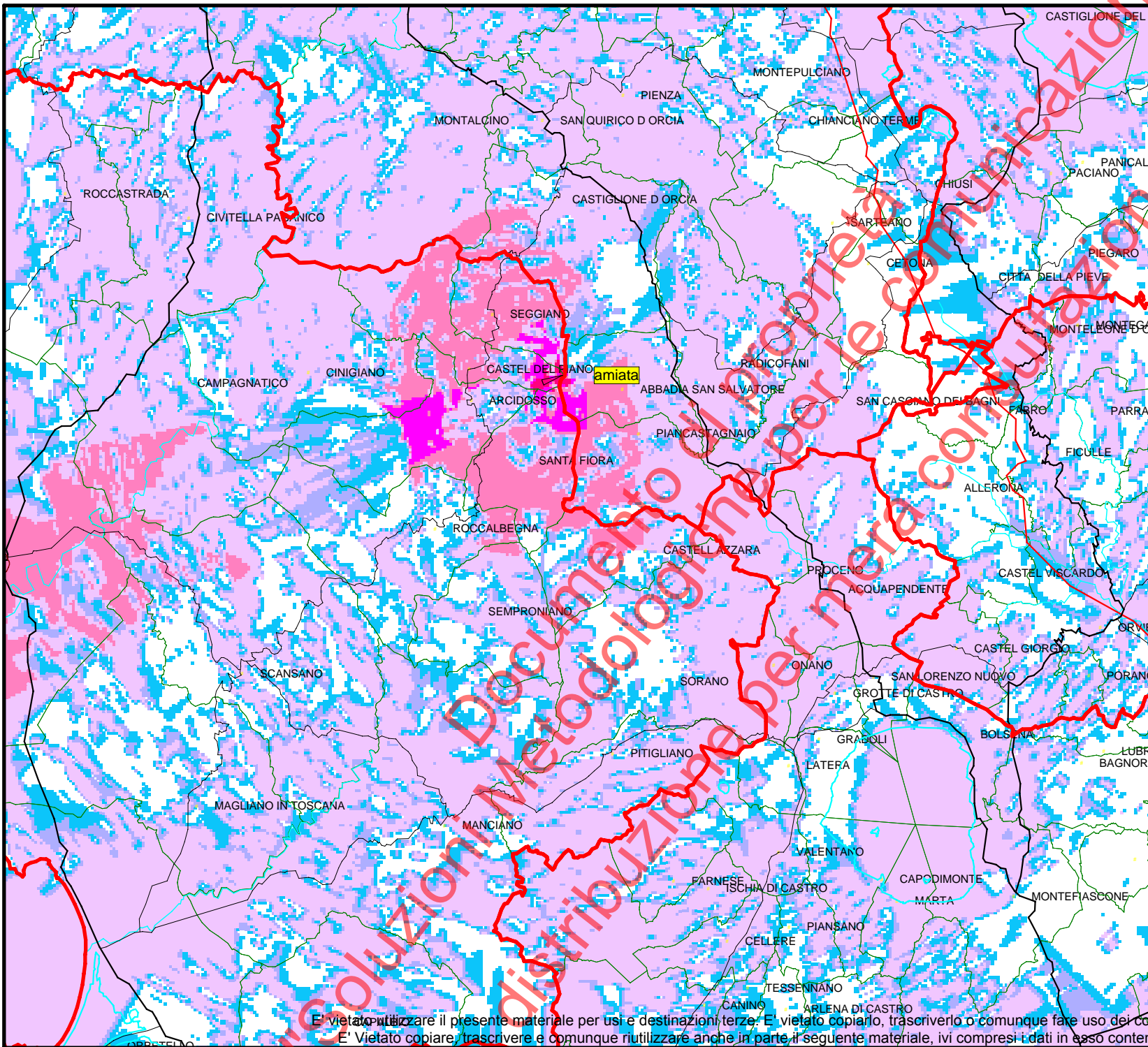
Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 177.7 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdvtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie ->amiata  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 92.64 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 0.59 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 125.22 dB  
 Flat fade margin: 25.13 dB  
 Total fade margin: 25.13 dB  
 Annual fade outage: 5079.38 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9356 %

Receiver Site: amiata  
 Name: Amaia  
 Location:  
 N42°53'14.20" E11°37'23.20"  
 Site elevation: 1696.3 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 357.7 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdvtv\_u.pat  
 Received signal level: -81.14 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Secchieta  
 a Amiata

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>



EDX SignalPro™: Amiata.map

**Sites**  
 Site: Amiata  
 N42°53'14.20" E11°37'23.20" 1696.3 m  
 amiata Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBV  
 Grp: 1 directional-vertical/250.0° 160.000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
	-115.0 to -105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

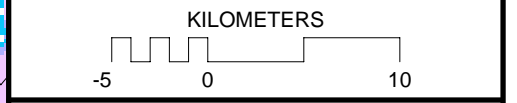
Studio di propagazione:  
 Sito di Amiata

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

E' vietato pubblicare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

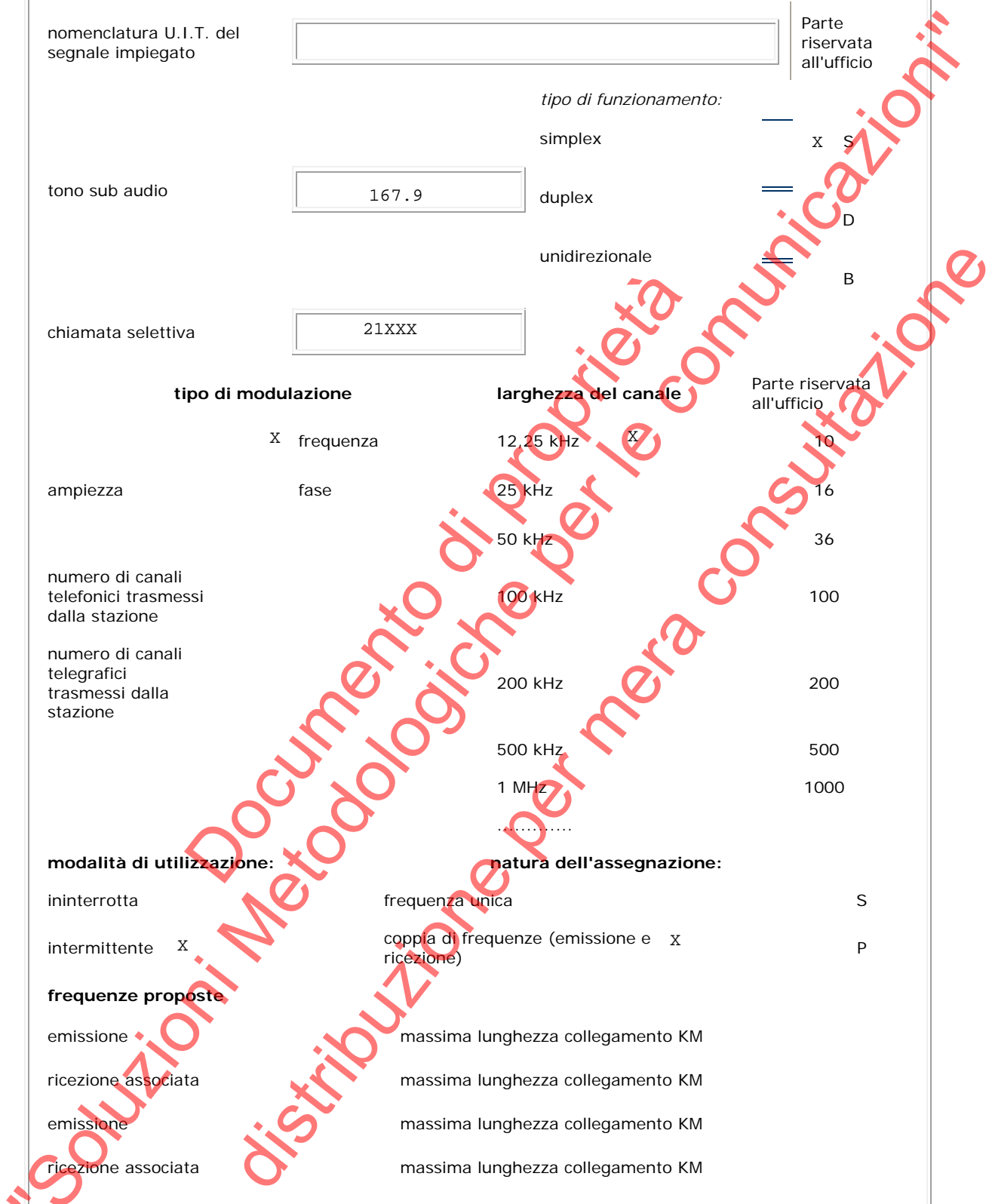
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM







**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			<b>Parte riservata all'Ufficio</b>
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**

Parte riservata all'ufficio

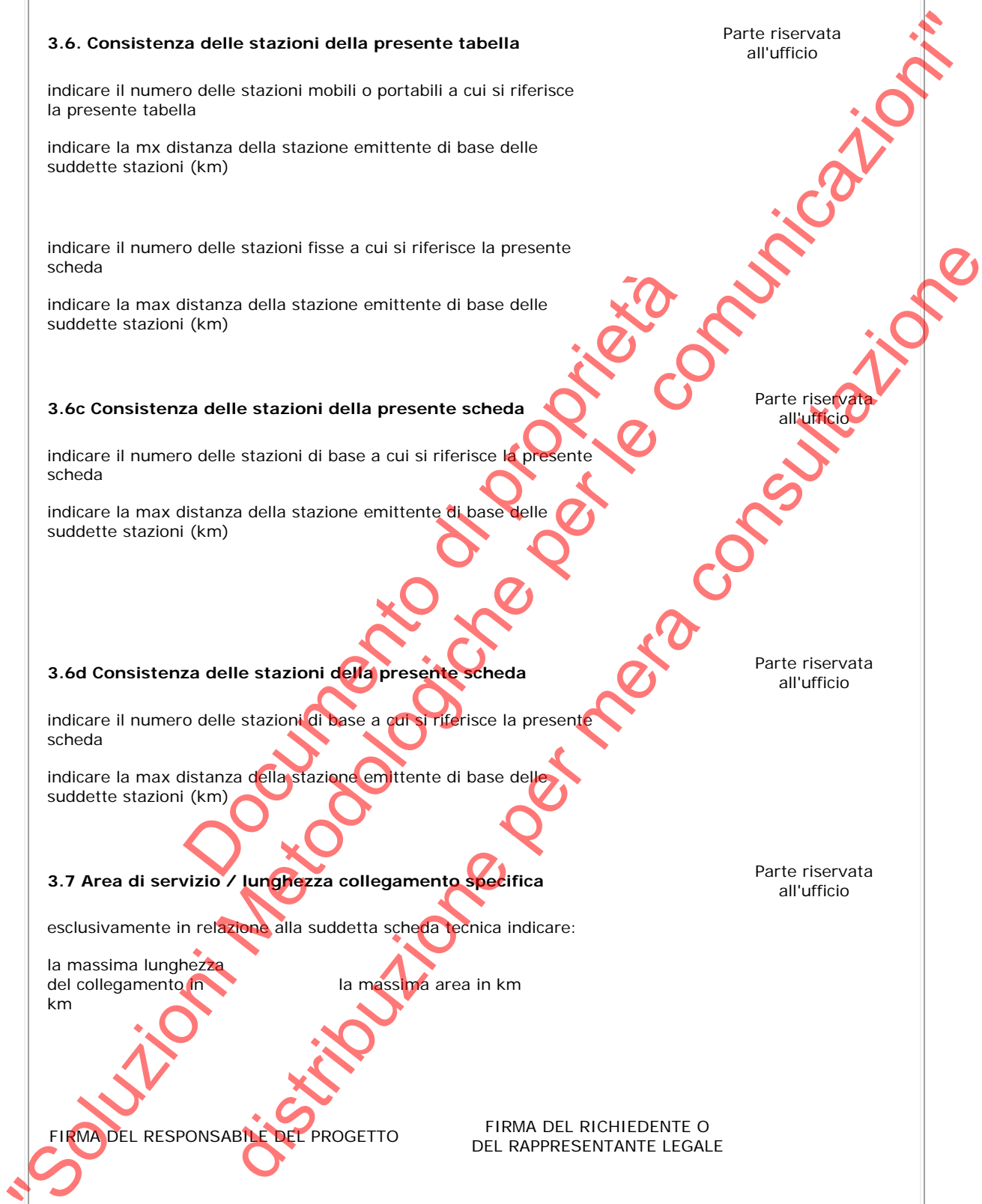
esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza del collegamento in km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



Amiata tratta

**2. Località stazione emittente**

53021	Amiata
-------	--------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Abbadia San Salvatore	SI	
-----------------------	----	--

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 37 27.0	45 53 16.0
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) .....1713.....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato	EMC SPA MODENA	Parte riservata all'ufficio
sigla dell'apparato	PARROT DPU 450	
potenza in uscita del trasmettitore (in watt)	10 w	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato  Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex  S

tono sub audio  duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione 100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione 200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

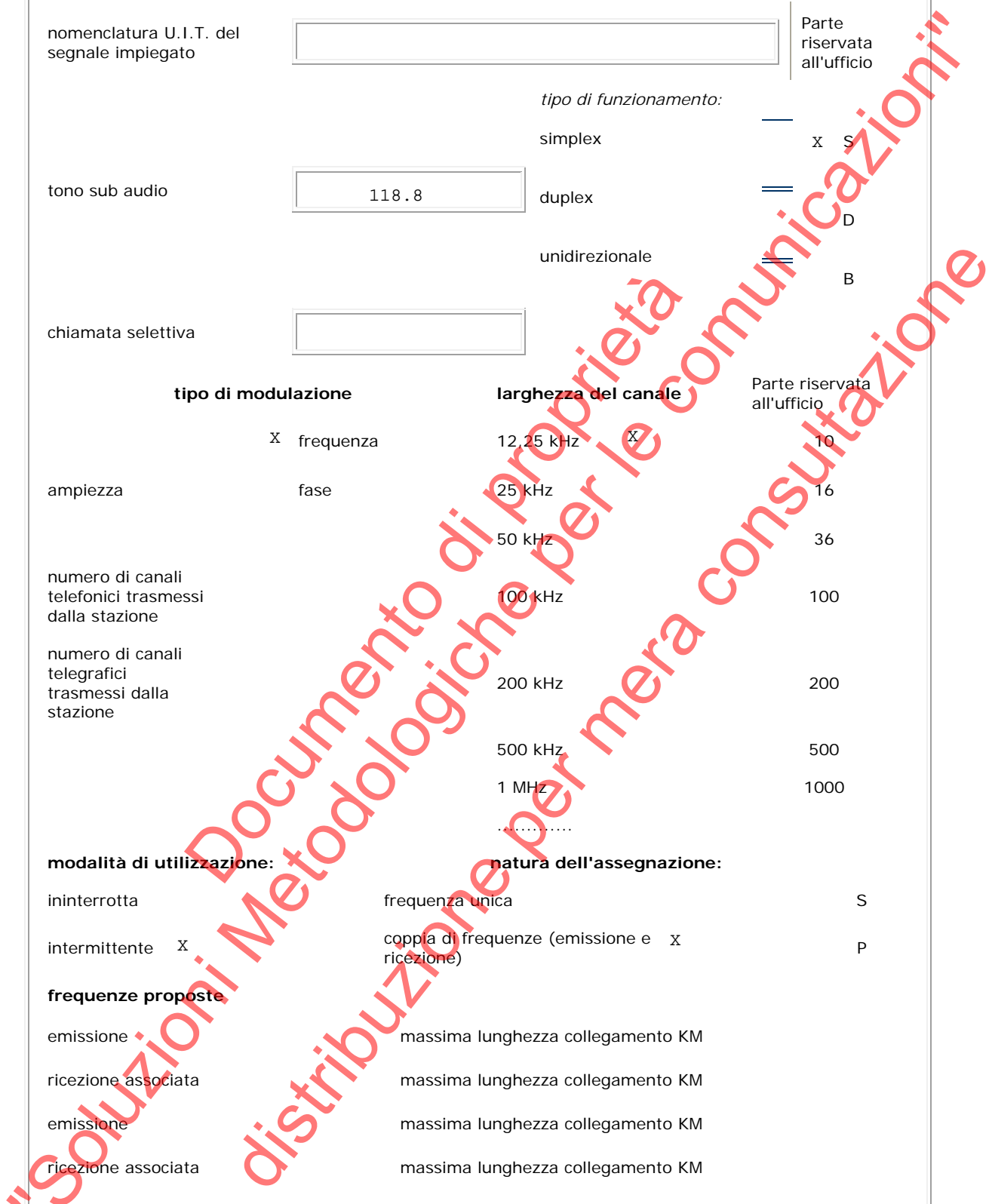
ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**

Parte riservata all'ufficio

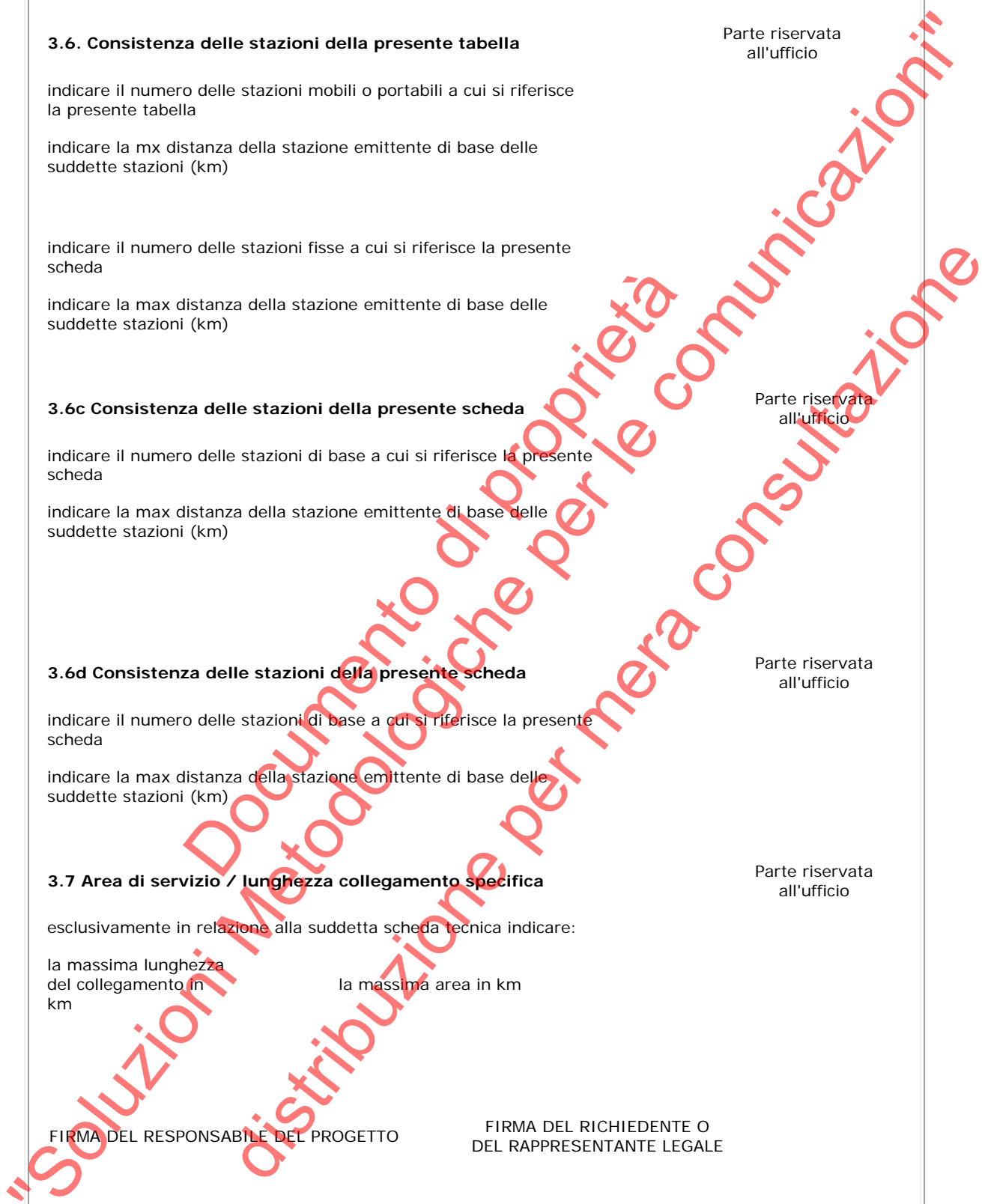
esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza del collegamento in km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O DEL RAPPRESENTANTE LEGALE







**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

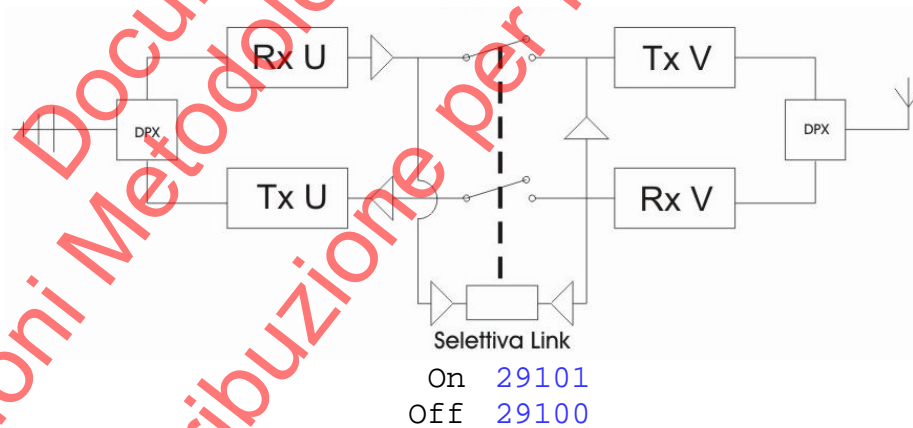
**SCHEDA POSTAZIONE**

Argentario

sito n° 10

Tipologia	Slave Est	Latitudine	42 23 13.9
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 10 09.1
Canale diffusione	Quattro	quota	619

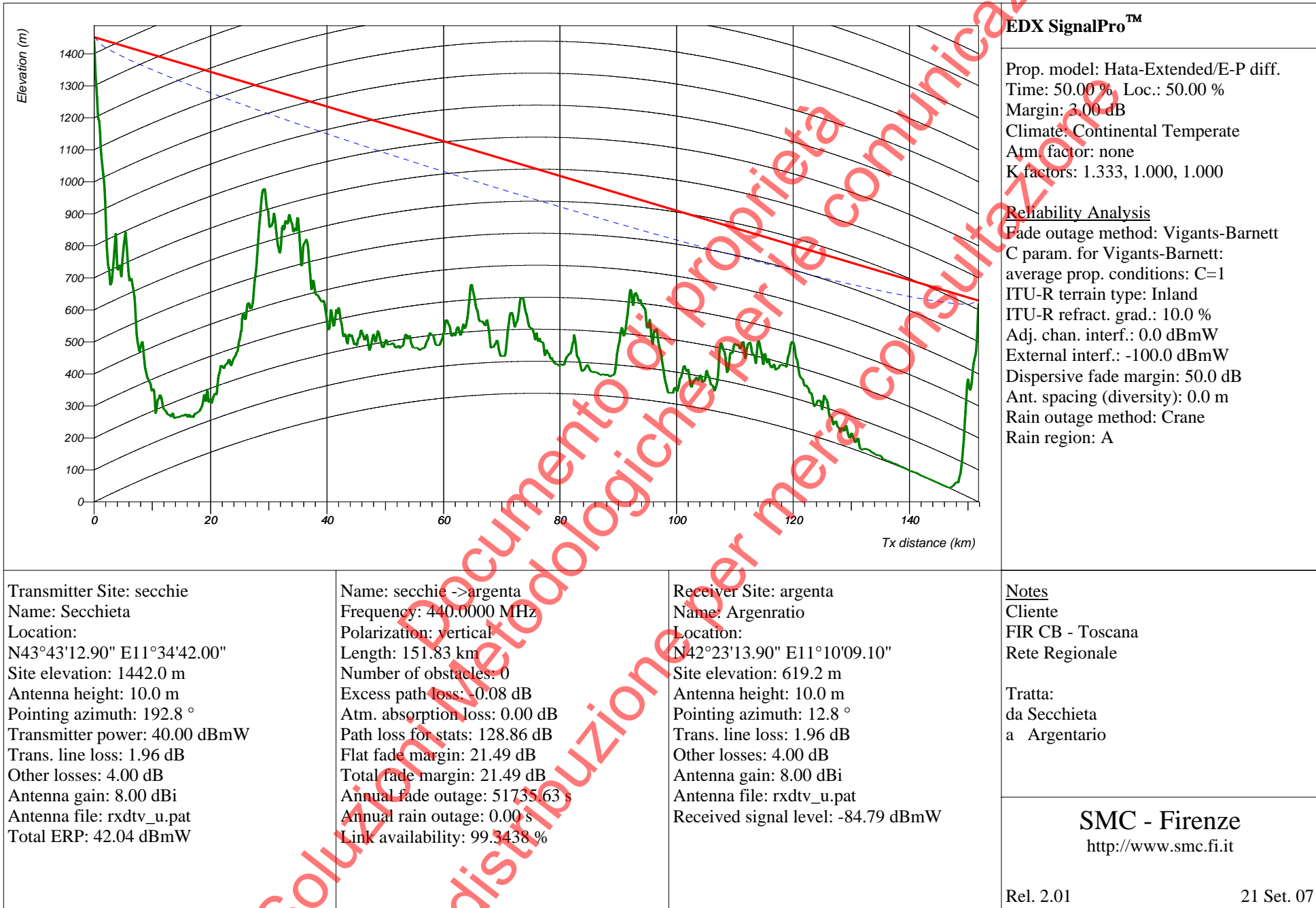
da  
Secchieta



**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/secchie-argenta.trn



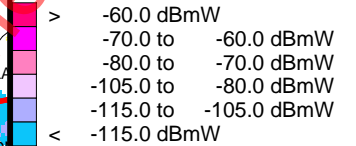
E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

EDX SignalPro™: Argentario.map

Sites

Site: Argentario  
 N42°23'13.90" E11°10'09.10" 619.2 m  
 argentar Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBW  
 Grp: 1 directional-vertical/10.0° 160.0000

Received power at remote



Display threshold level: -125.0 dBmW

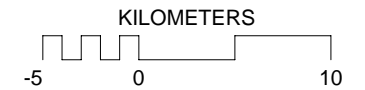
Notes

Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Argentario

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1

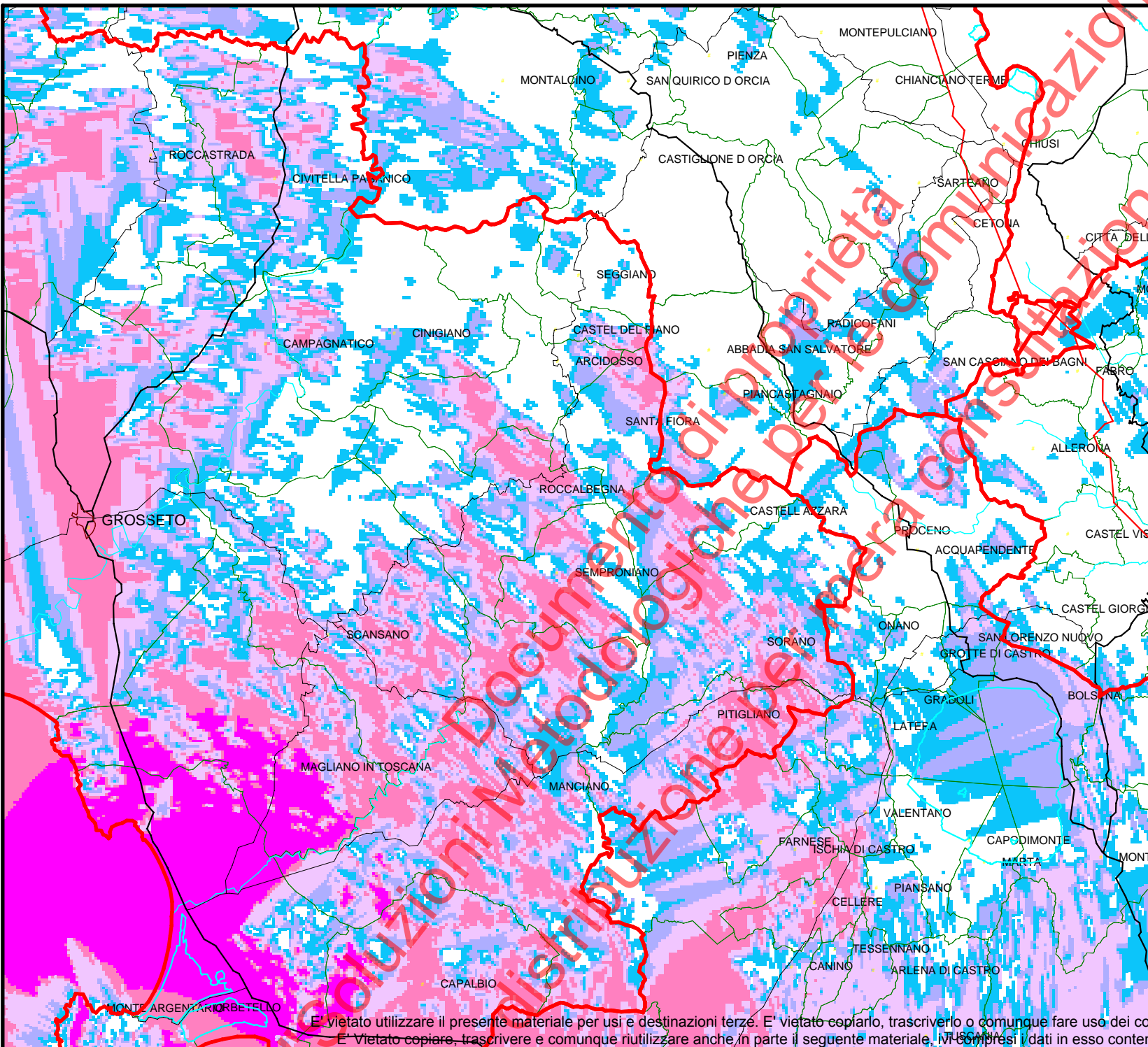


SMC Firenze

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626



E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

**2. Località stazione emittente**

58019	Monte Argentario
-------	------------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Monte Argentario	GR	58019
------------------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 09 15.6	42 24 31.2
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 504 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato  Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex  S

tono sub audio

duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza

fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione



**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**

Parte riservata all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**

Parte riservata all'ufficio

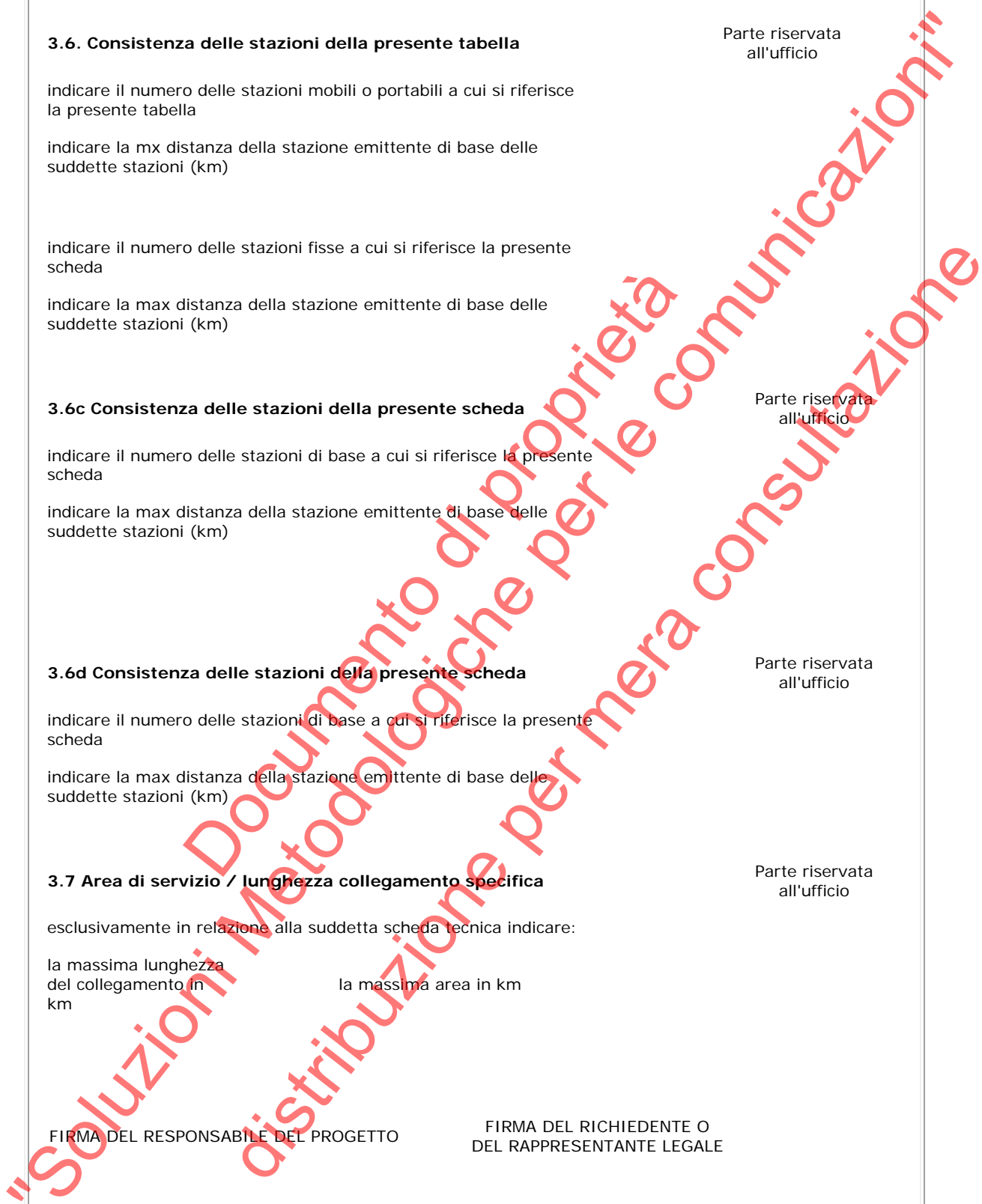
esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza del collegamento in km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O DEL RAPPRESENTANTE LEGALE





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex  S

tono sub audio

duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione 100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione 200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

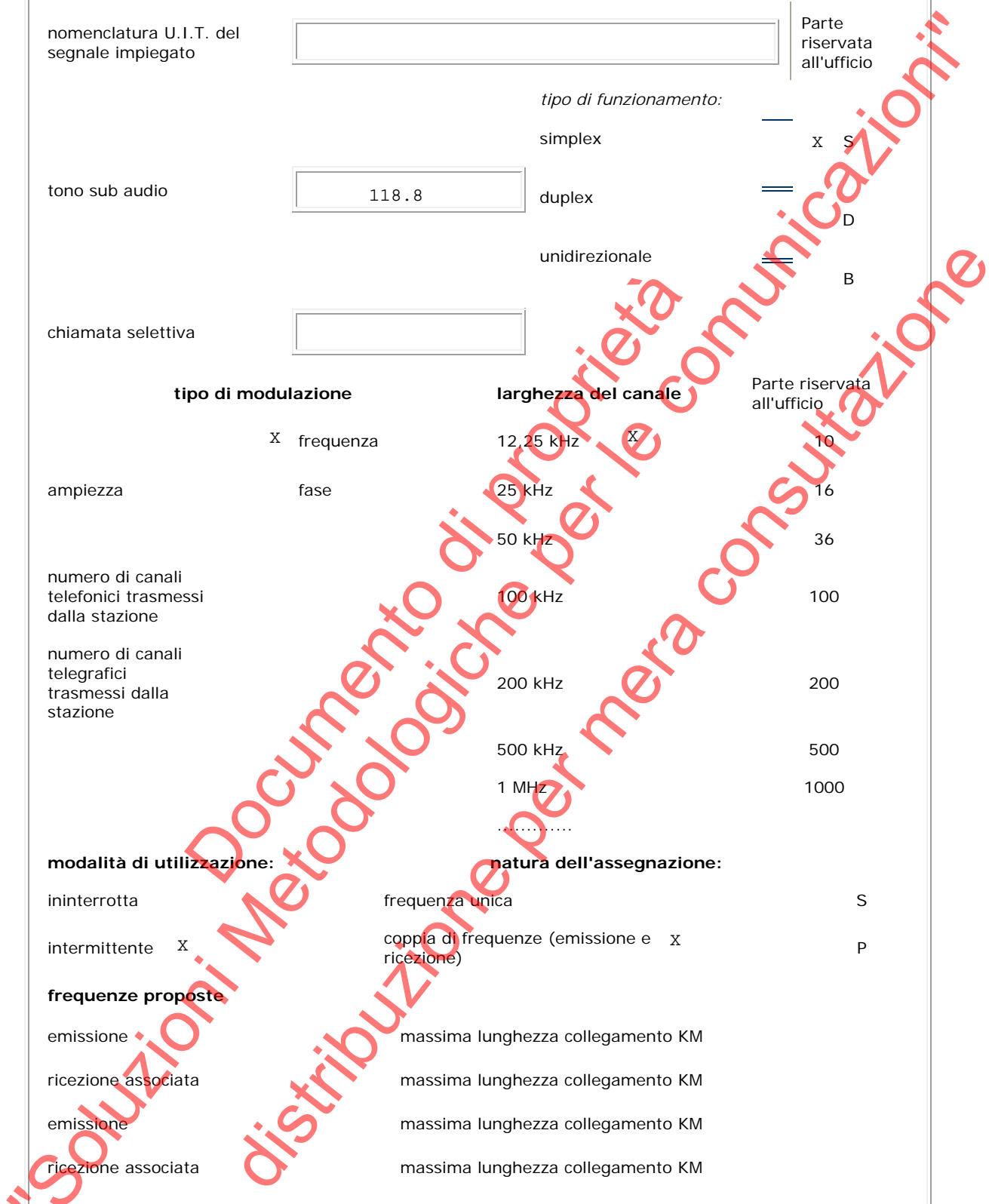
ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo x negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.0	1350

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





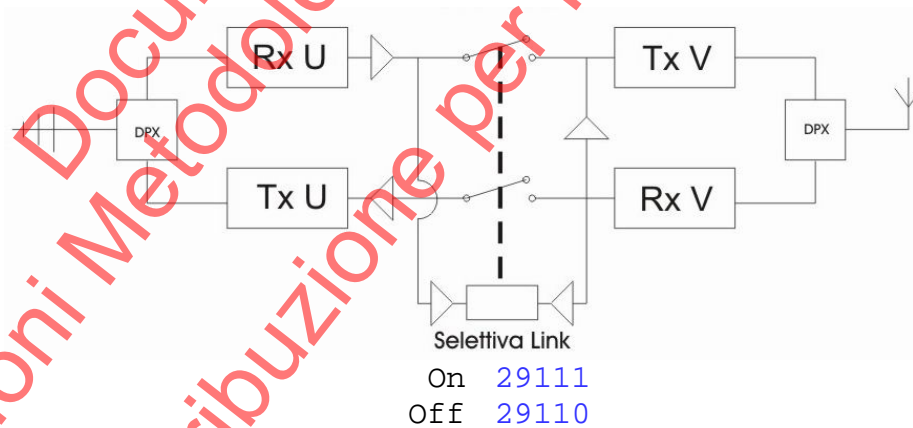
**Federazione Italiana Ricetrasmissioni Cittizen'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

**SCHEDA POSTAZIONE**

**Calvana**  
 sito n° 11

Tipologia	Slave Est	Latitudine	43 52 23.3
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 08 11.3
Canale diffusione	Cinque	quota	337.4

da  
 Secchieta



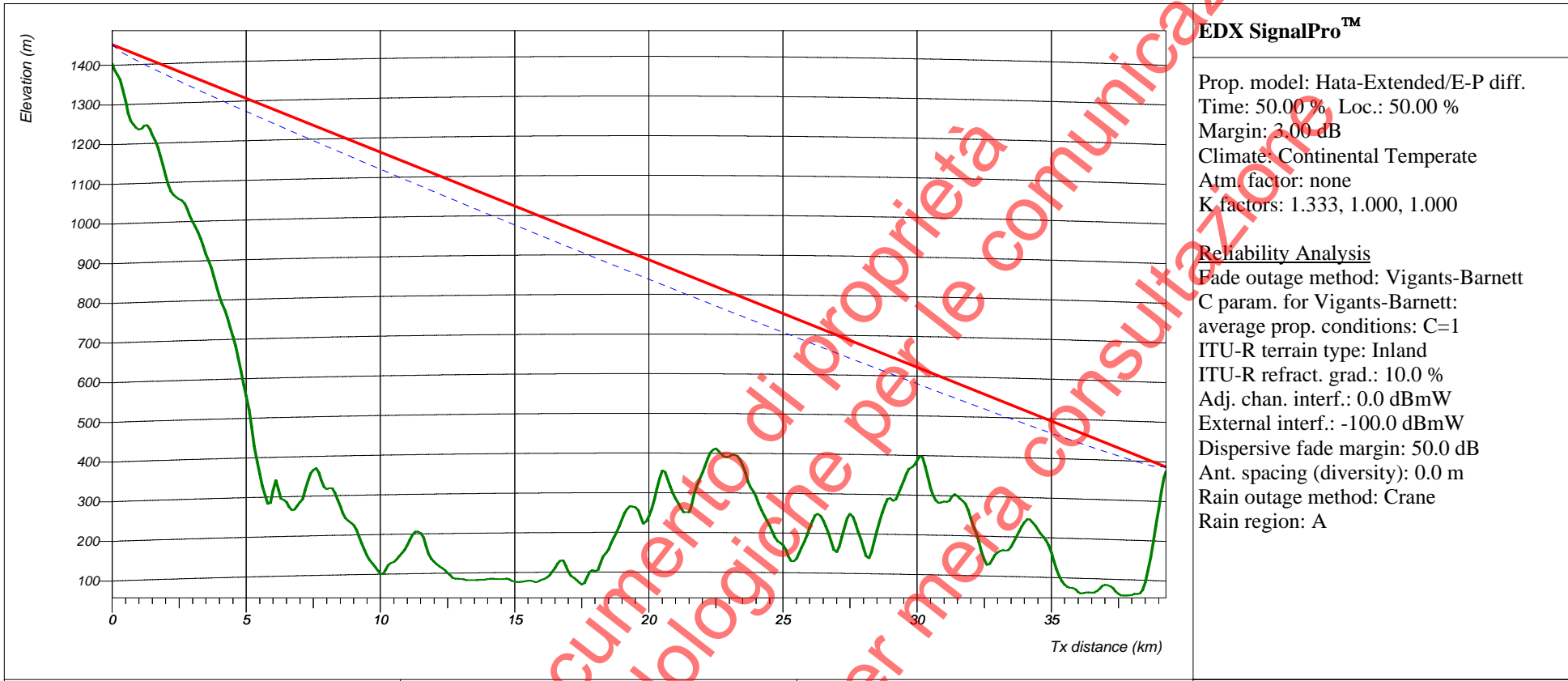
diffusione  
 Ch 5

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta



Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 295.8 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie -> calvana  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 39.31 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.55 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 119.75 dB  
 Flat fade margin: 30.61 dB  
 Total fade margin: 30.61 dB  
 Annual fade outage: 110.03 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9986 %

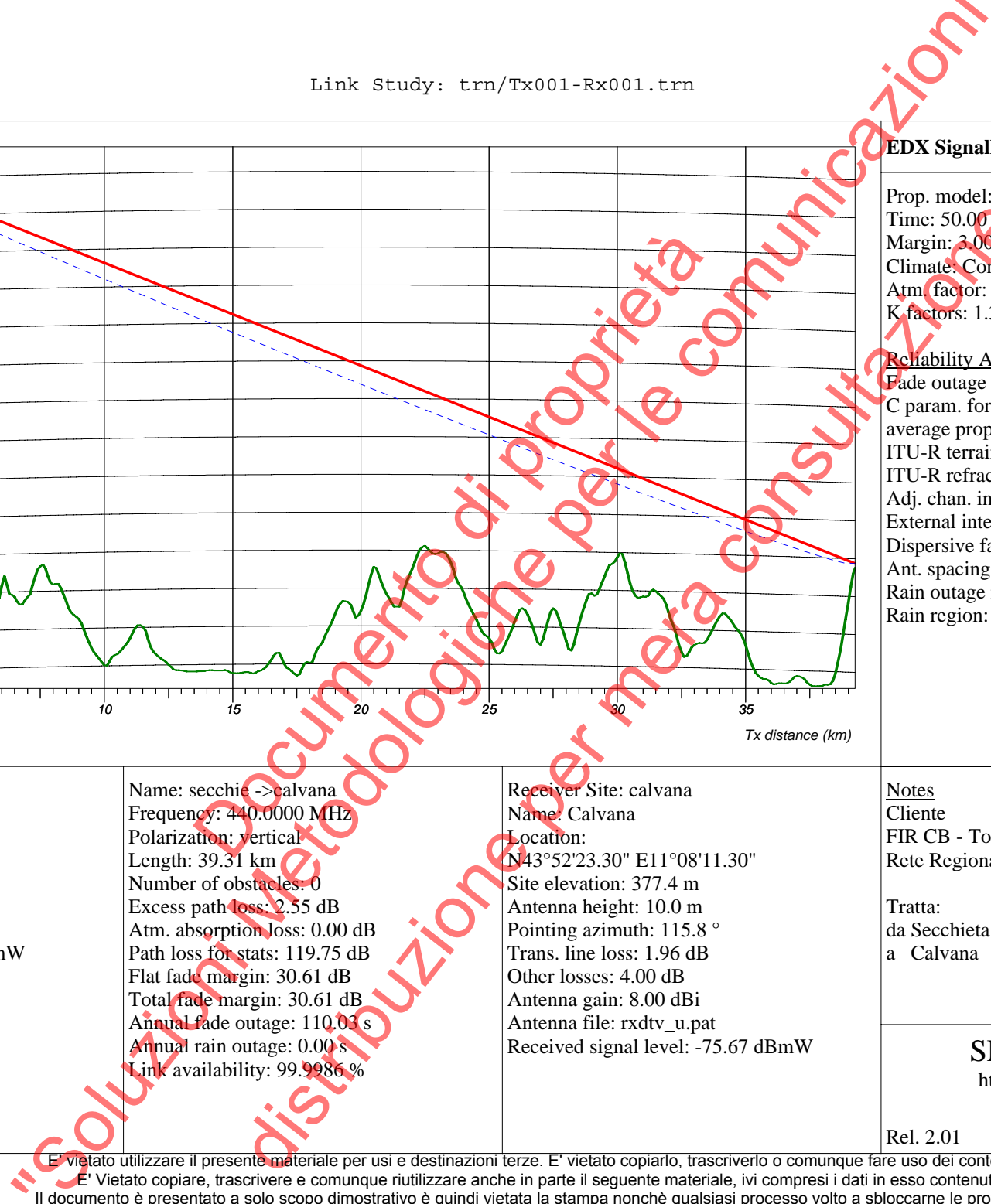
Receiver Site: calvana  
 Name: Calvana  
 Location:  
 N43°52'23.30" E11°08'11.30"  
 Site elevation: 377.4 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 115.8 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -75.67 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

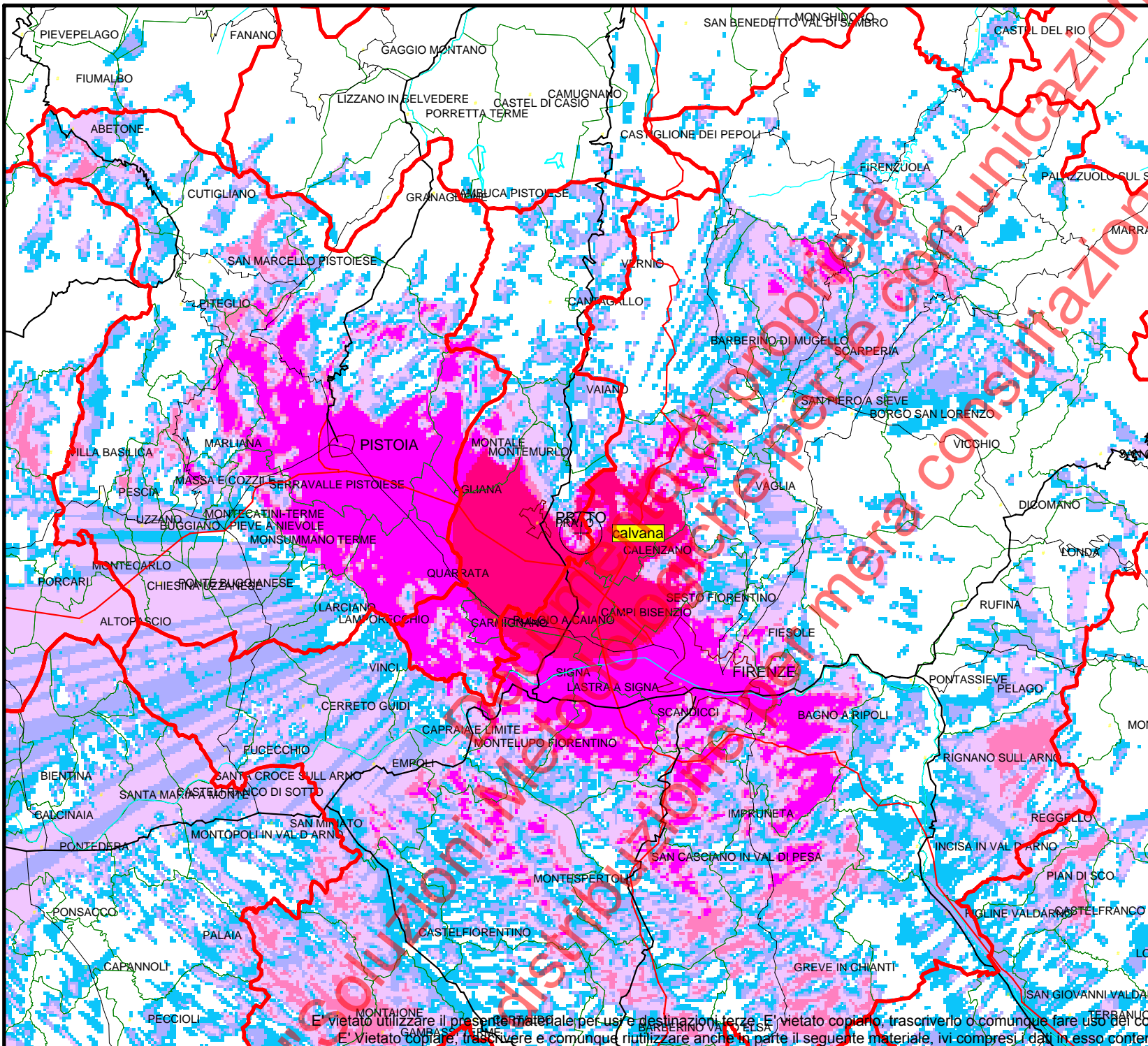
Tratta:  
 da Secchieta  
 a Calvana

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01 21 Set. 07



E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



EDX SignalPro™: Calvana.map

**Sites**

Site: Calvana  
 N43°52'23.30" E11°08'11.30" 377.4 m  
 calvana Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBW  
 Grp: 1 omni-vertical/10.0° 160.0000 MHz

**Received power at remote**

- > -60.0 dBmW
- 70.0 to -60.0 dBmW
- 80.0 to -70.0 dBmW
- 105.0 to -80.0 dBmW
- 115.0 to -105.0 dBmW
- < -115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

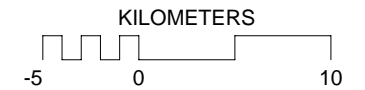
**Notes**

Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Calvana

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terzi. E' vietato copiare, trascrivere o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

**2. Località stazione emittente**

59100	Calvana
-------	---------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Prato	PO	59100
-------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 08 11.0	43 52 23.1
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 386 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato  Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex  S

tono sub audio  duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione 100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione 200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

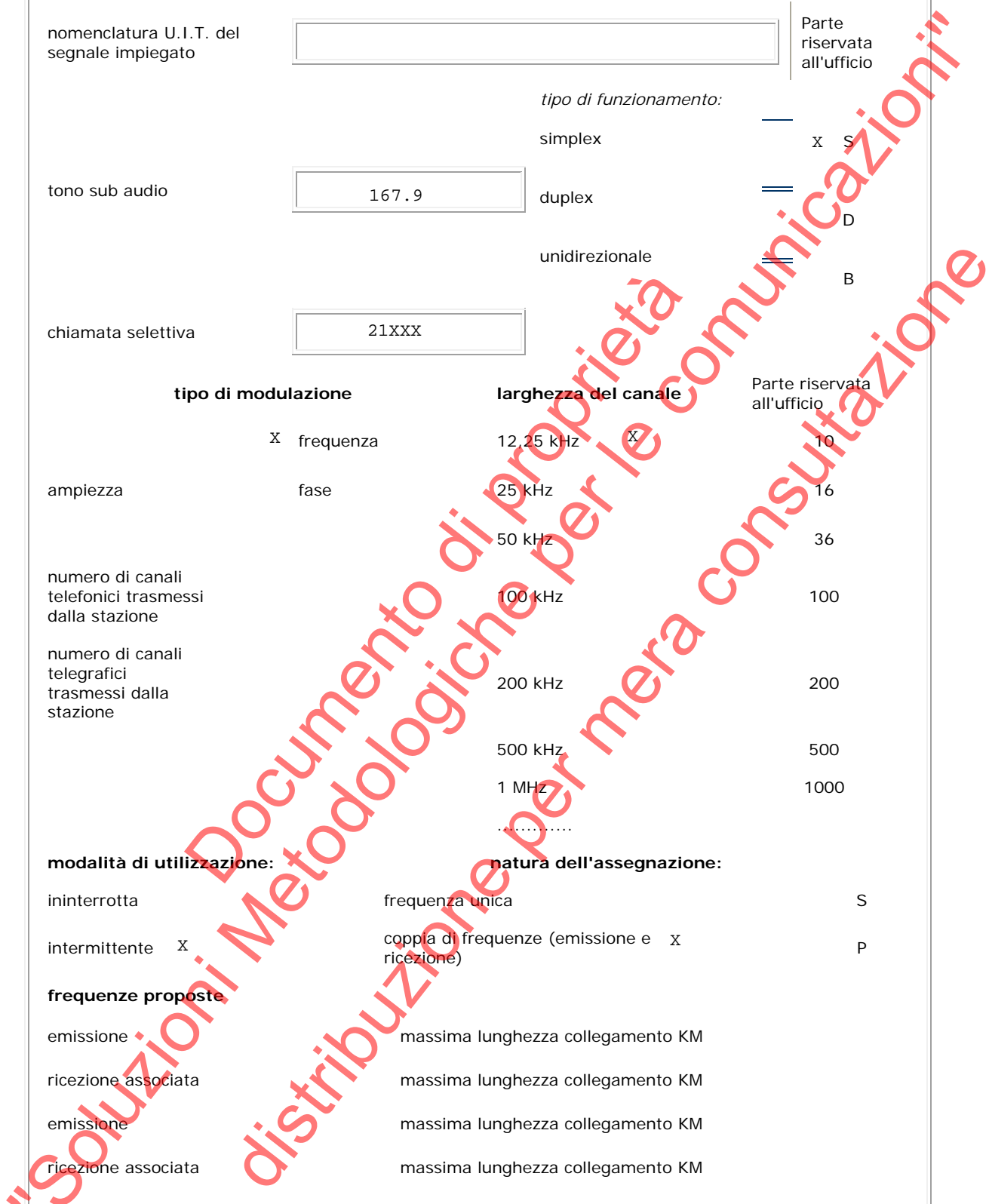
ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM





**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

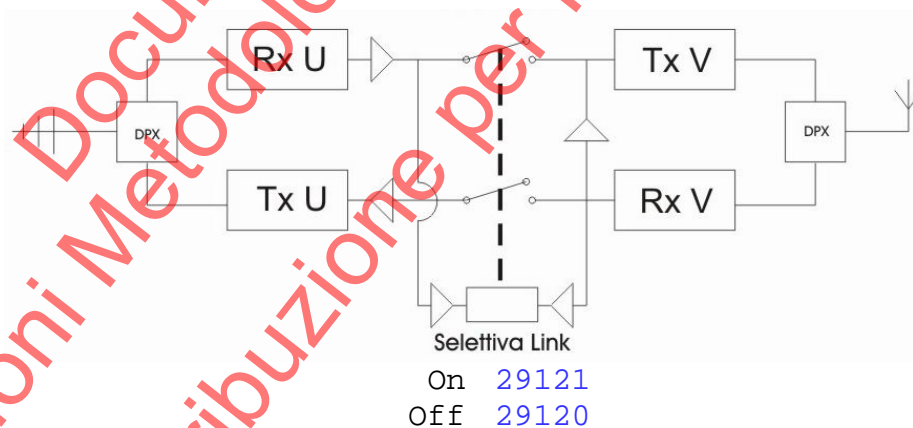
**SCHEDA POSTAZIONE**

**Coroncina**

sito n° 12

Tipologia	Slave Est	Latitudine	44 06 39.7
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 11 48.0
Canale diffusione	Uno	quota	1114

da  
Secchieta

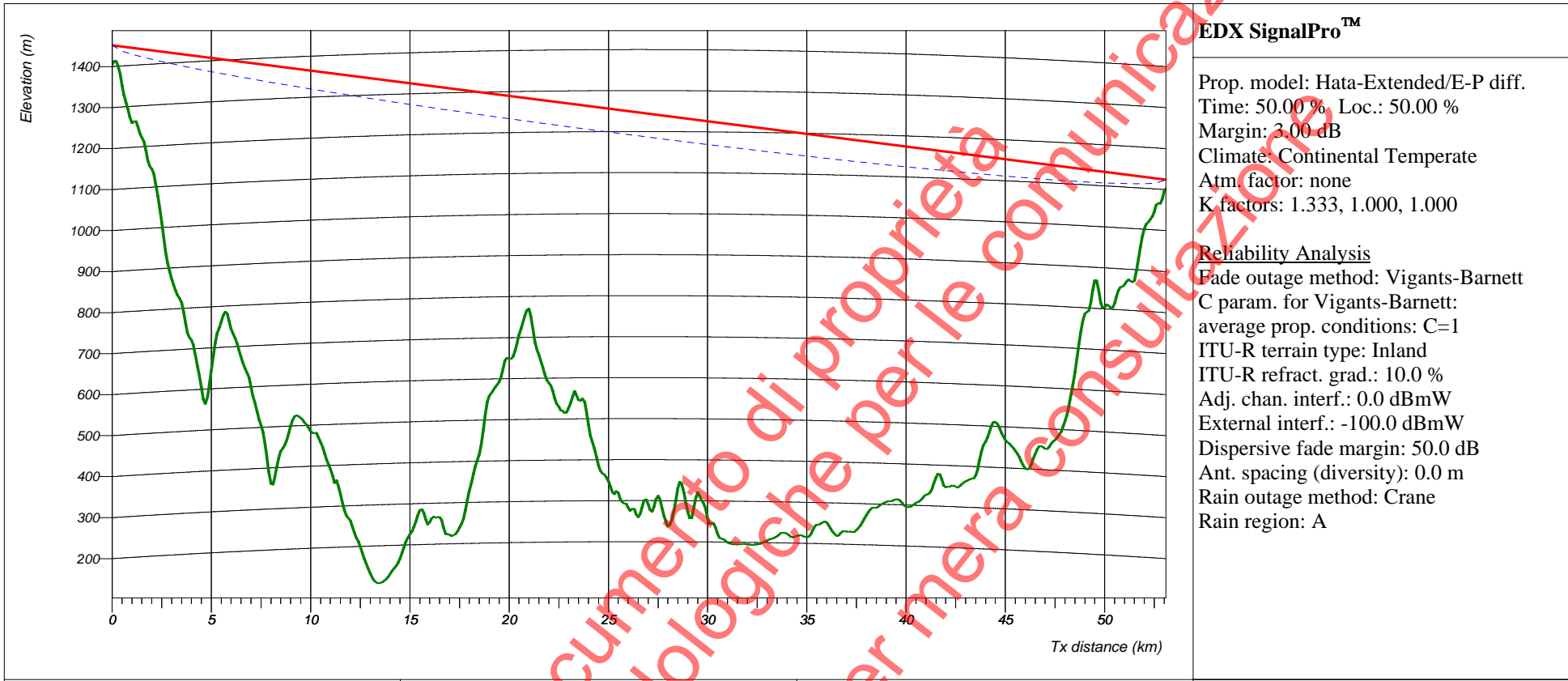


diffusione  
Ch 1

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 325.0 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie -> coronci  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 53.10 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.06 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 121.88 dB  
 Flat fade margin: 28.47 dB  
 Total fade margin: 28.47 dB  
 Annual fade outage: 443.19 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9944 %

Receiver Site: coronci  
 Name: Coroncina  
 Location:  
 N44°06'39.70" E11°11'48.00"  
 Site elevation: 1114.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 145.0 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -77.80 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Secchieta  
 a Coroncina

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01

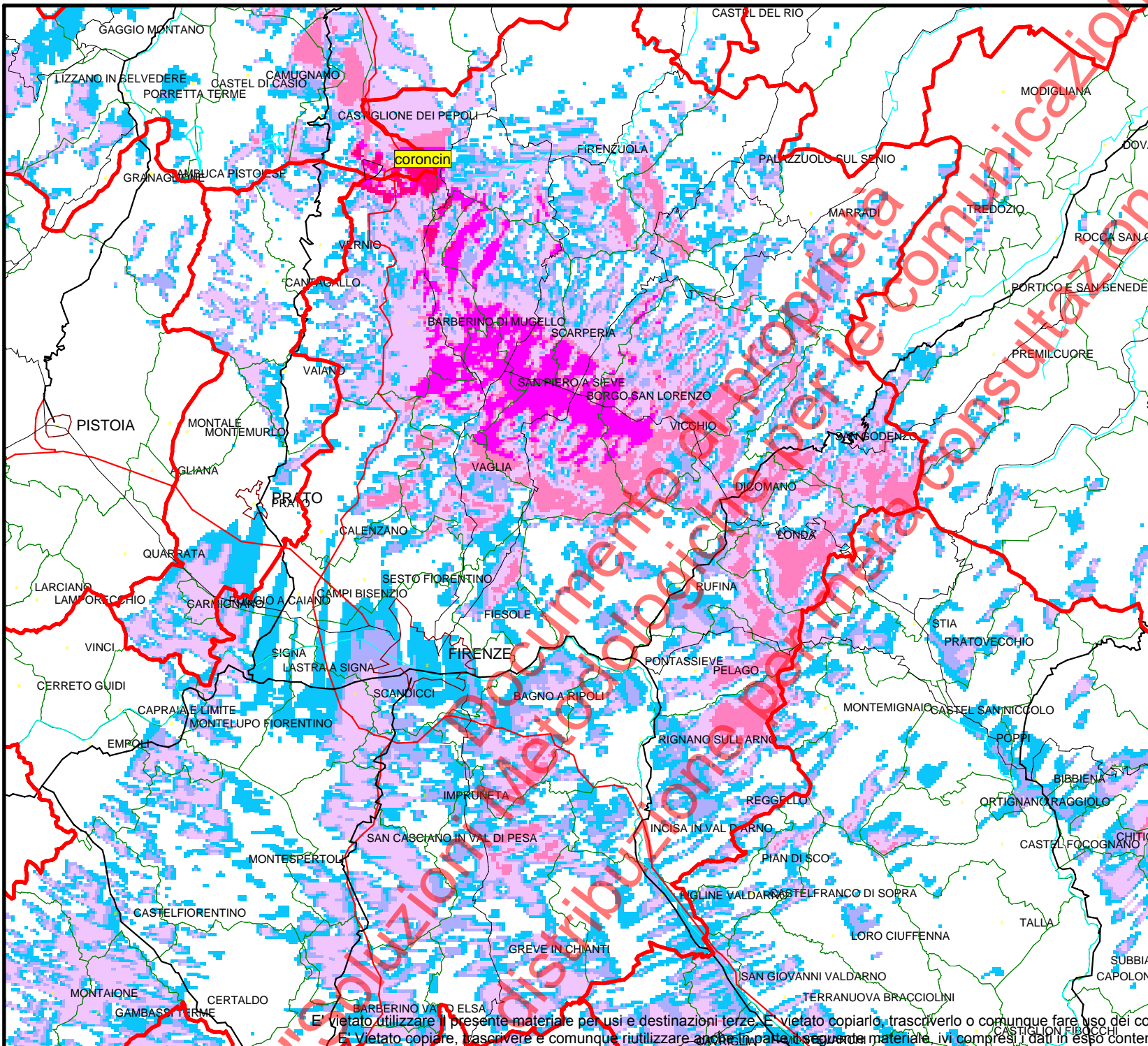
21 Set. 07

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.





EDX SignalPro™: Coroncina.map

**Sites**  
 Site: Coroncina  
 N44°06'39.70" E11°11'48.00" 1114.0 m  
 coroncin Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBV  
 Grp: 1 directional-vertical/135.0° 160.0000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

---

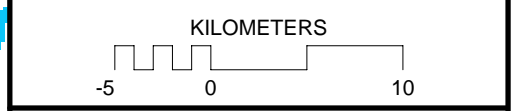
Studio di propagazione:  
 Sito di Coroncina

---

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

---

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

È vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. È vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 È vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare in qualsiasi modo il presente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

**2. Località stazione emittente**

40035	Coroncina
-------	-----------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Castiglion dei Pepoli	BO	40035
-----------------------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 11 48.0	44 06 39.7
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 1176 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato  Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex  S

tono sub audio  duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione 100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione 200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

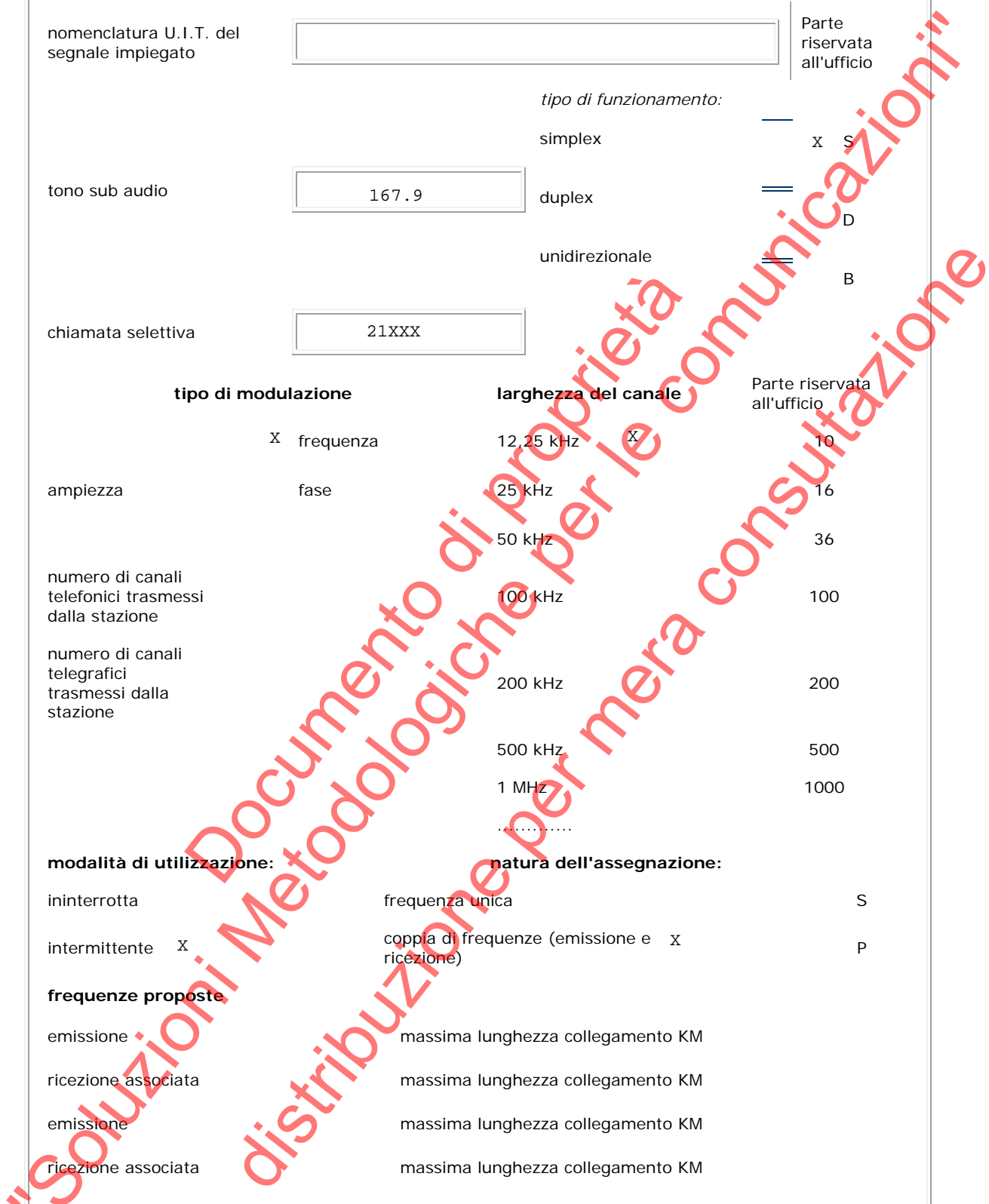
ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi

ai dati riportati nella pagina di simulazione della

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegata alla documentazione

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

**polarizzazione**

verticale X

orizzontale

altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X

negativo

valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri)

15 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB)

14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	

**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex



X S

tono sub audio

duplex



D

unidirezionale



B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

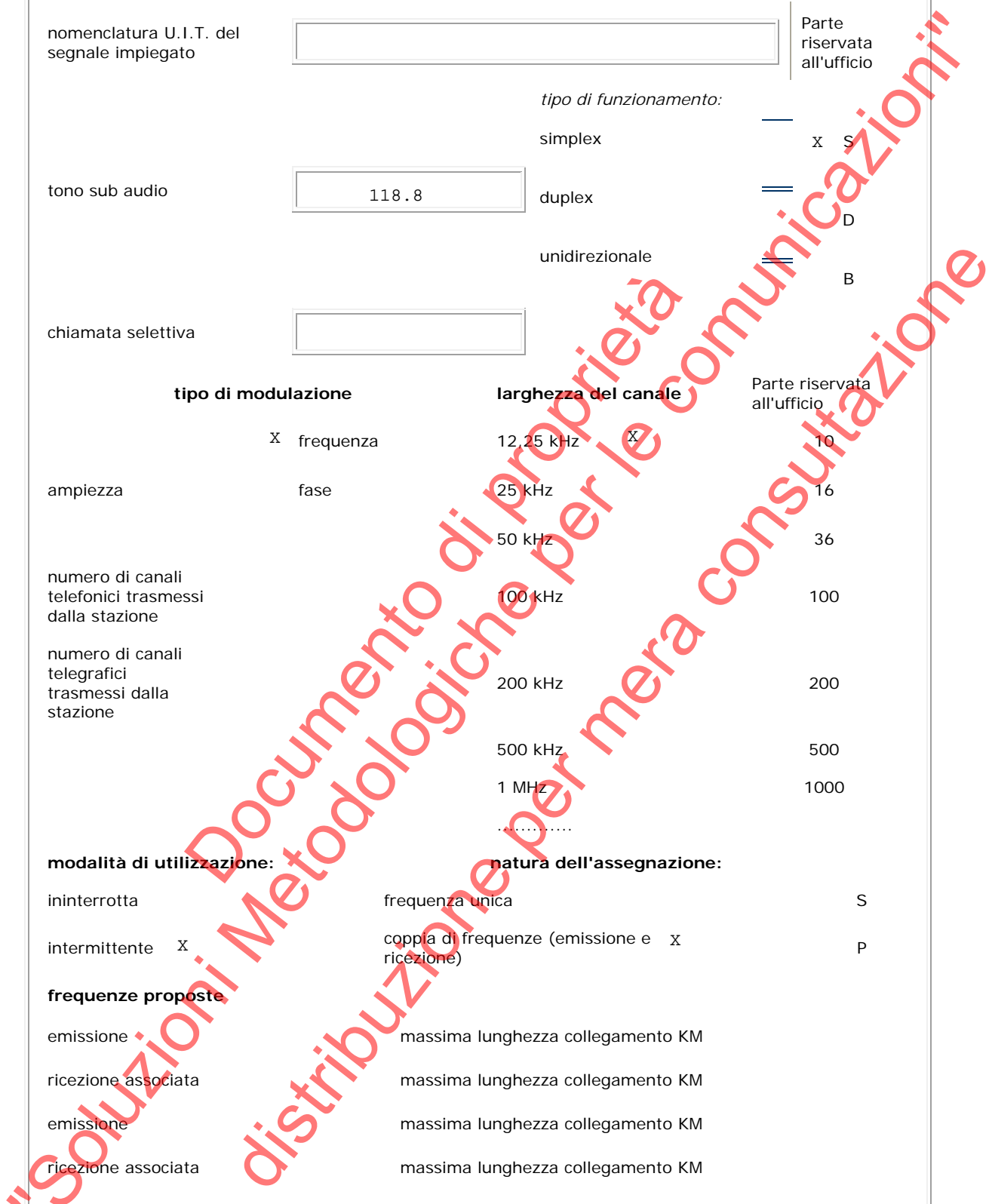
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.  
 angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico) 8Db  
 guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8Db

**polarizzazione**

verticale  orizzontale  altro.....  
 angolo del sito rispetto all'orizzonte:  
 positivo  negativo  valore in gradi....  
 altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt  
 attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

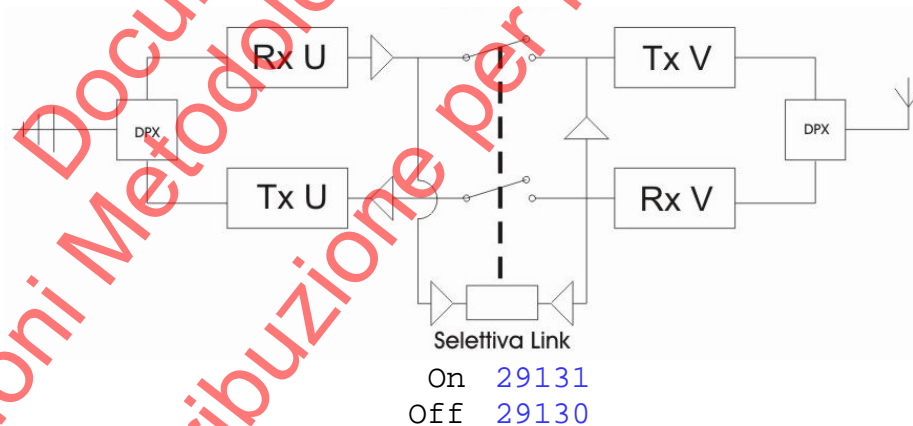
**SCHEDA POSTAZIONE**

**Catenaia**

sito n° 13

Tipologia	Slave Est	Latitudine	43 37 08.4
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 56 46.9
Canale diffusione	Due	quota	1403

da  
Secchieta

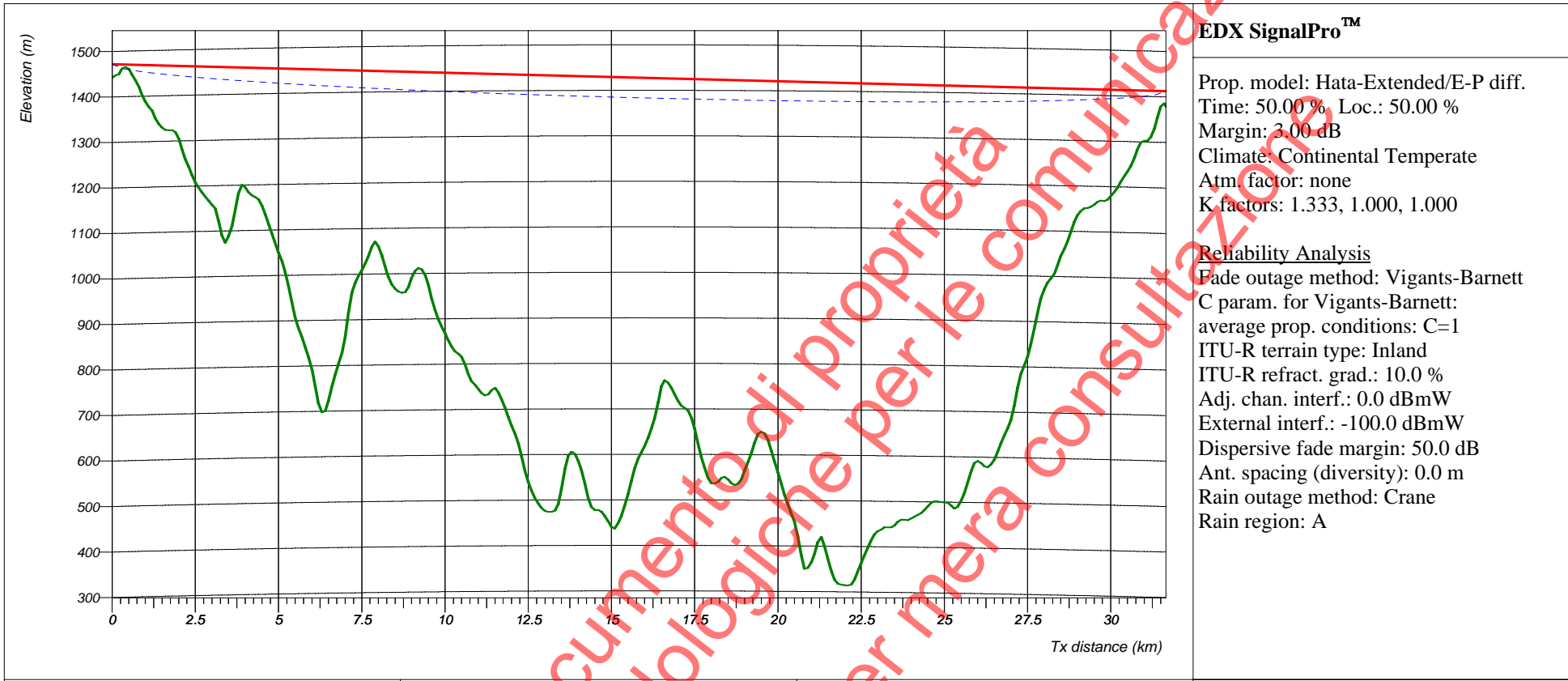


diffusione  
Ch 2

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/secchie-catenai.trn



**EDX SignalPro™**  
 Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**  
 Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 30.0 m  
 Pointing azimuth: 110.7 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie ->catenai  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 31.65 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.80 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 118.13 dB  
 Flat fade margin: 32.22 dB  
 Total fade margin: 32.22 dB  
 Annual fade outage: 39.61 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9995 %

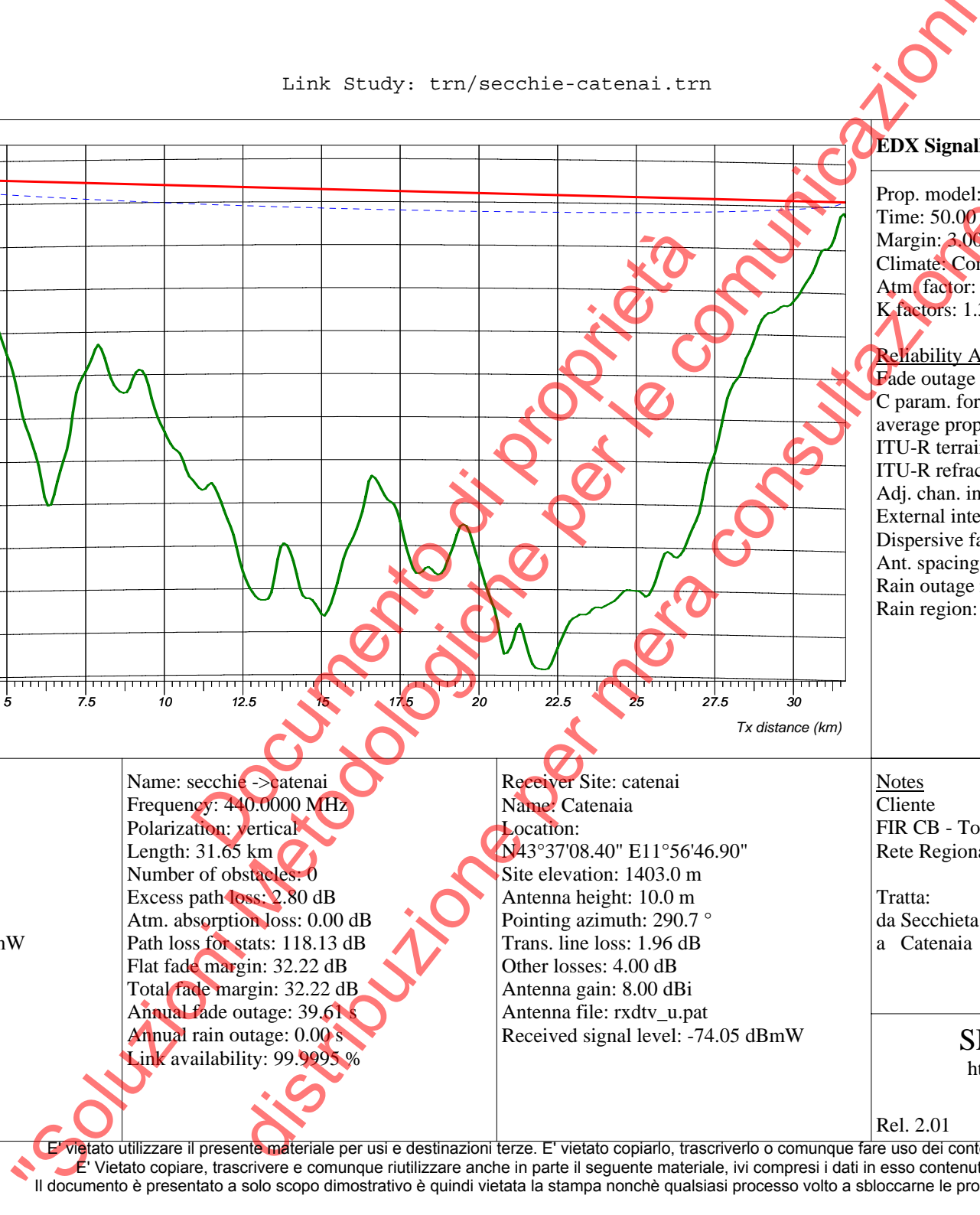
Receiver Site: catenai  
 Name: Catenai  
 Location:  
 N43°37'08.40" E11°56'46.90"  
 Site elevation: 1403.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 290.7 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -74.05 dBmW

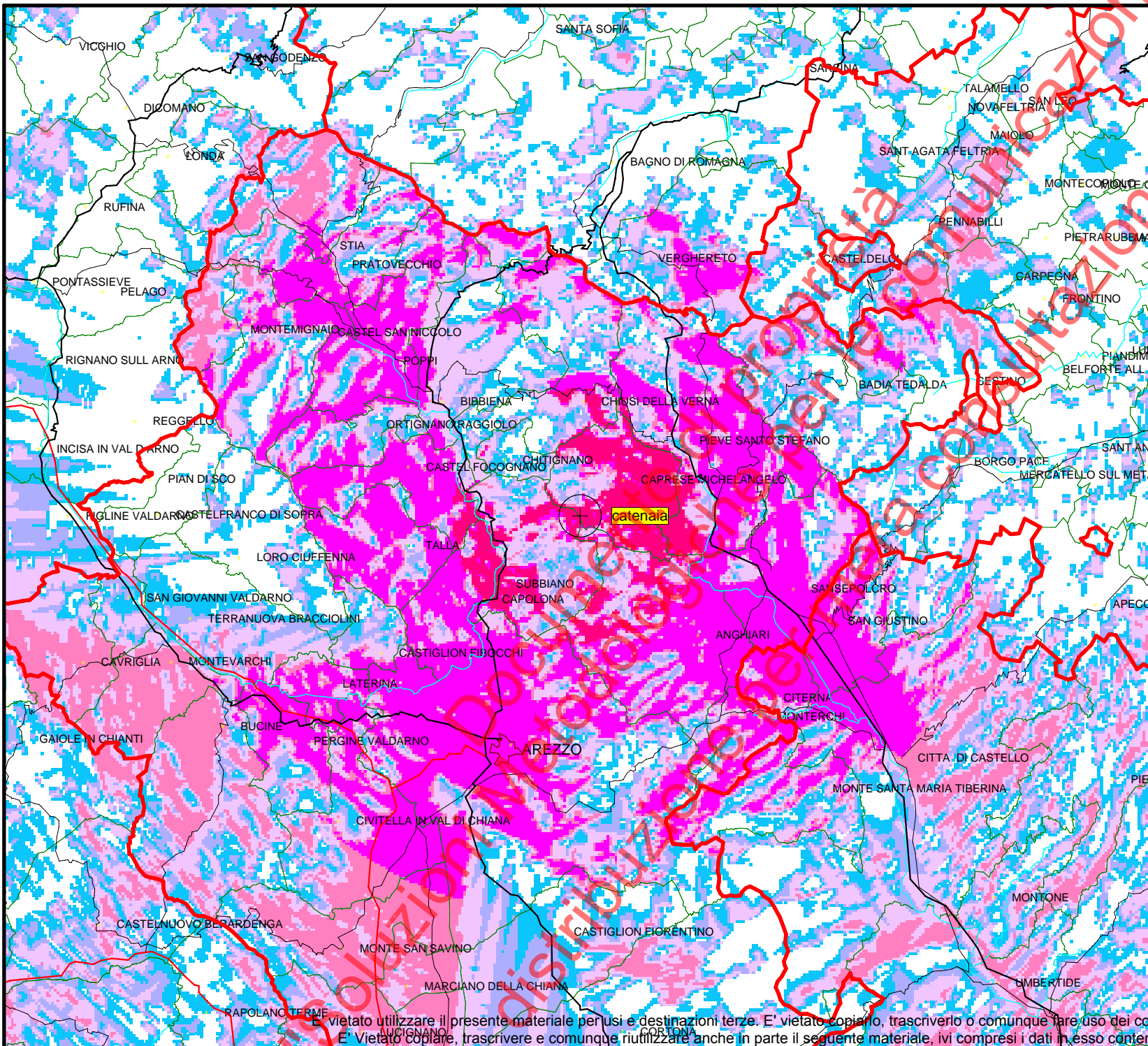
Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

Tratta:  
 da Secchieta  
 a Catenai

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01 21 Set. 07





EDX SignalPro™: Catenaia.map

**Sites**

Site: Catenaia  
 N43°37'08.40" E11°56'46.90" 1403.0 m  
 catenaia Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBV  
 Grp: 1 omni-vertical/135.0° 160.0000 MHz

**Received power at remote**

- > -60.0 dBmW
- 70.0 to -60.0 dBmW
- 80.0 to -70.0 dBmW
- 105.0 to -80.0 dBmW
- 115.0 to -105.0 dBmW
- < -115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

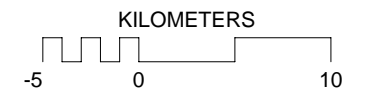
**Notes**

Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Catenaia

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626

È vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. È vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 È vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**2. Località stazione emittente**

52010	Monte Catenaia
-------	----------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Subbiano	AR	52010
----------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 52 58.3	43 24 17.9
------------	------------

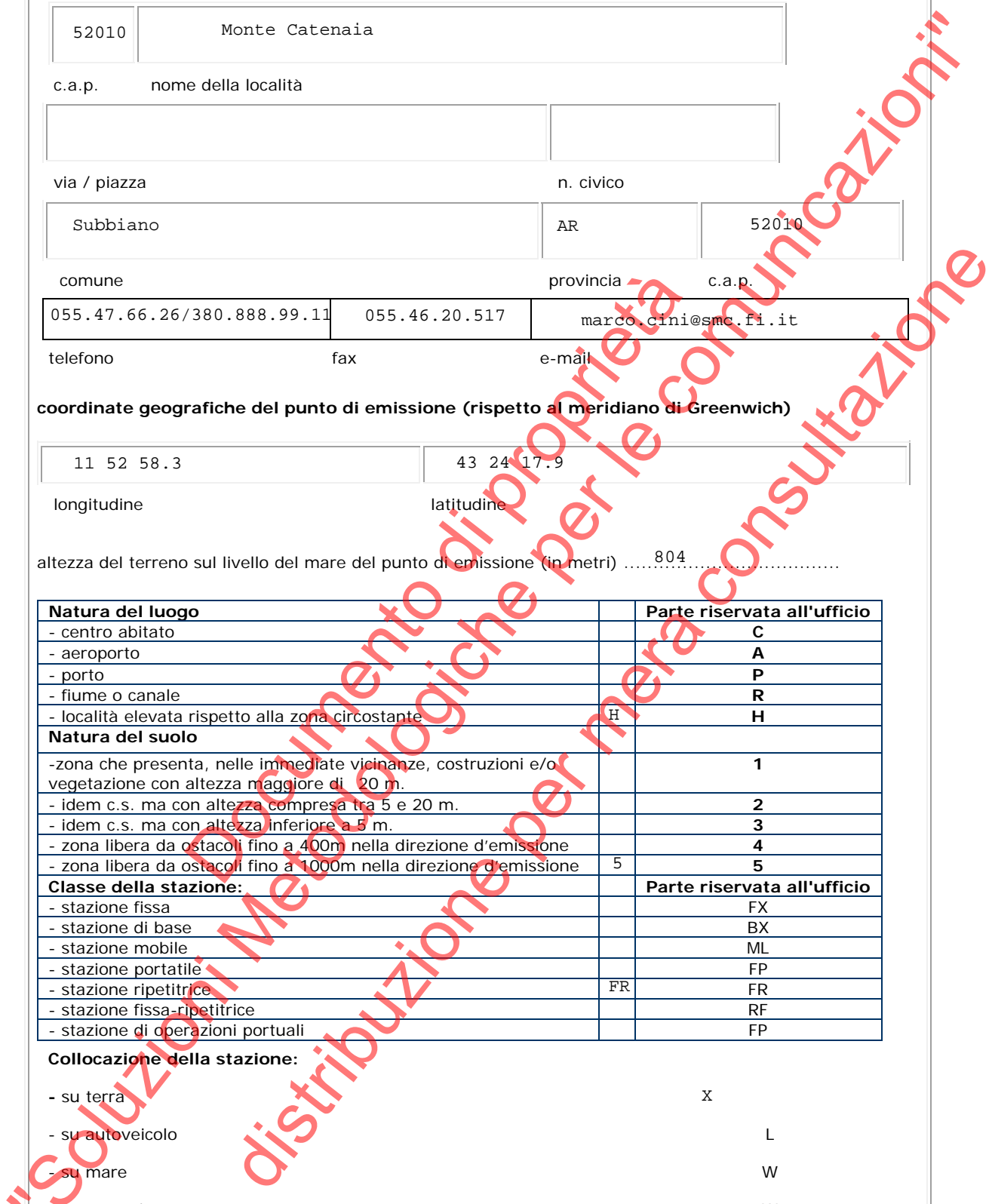
longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 804 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex  S

tono sub audio

duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

ampiezza	<input checked="" type="checkbox"/> frequenza	12,25 kHz	<input checked="" type="checkbox"/>	10
	fase	25 kHz		16
numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione		50 kHz		36
		100 kHz		100
		200 kHz		200
		500 kHz		500
numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione		1 MHz		1000
		.....		

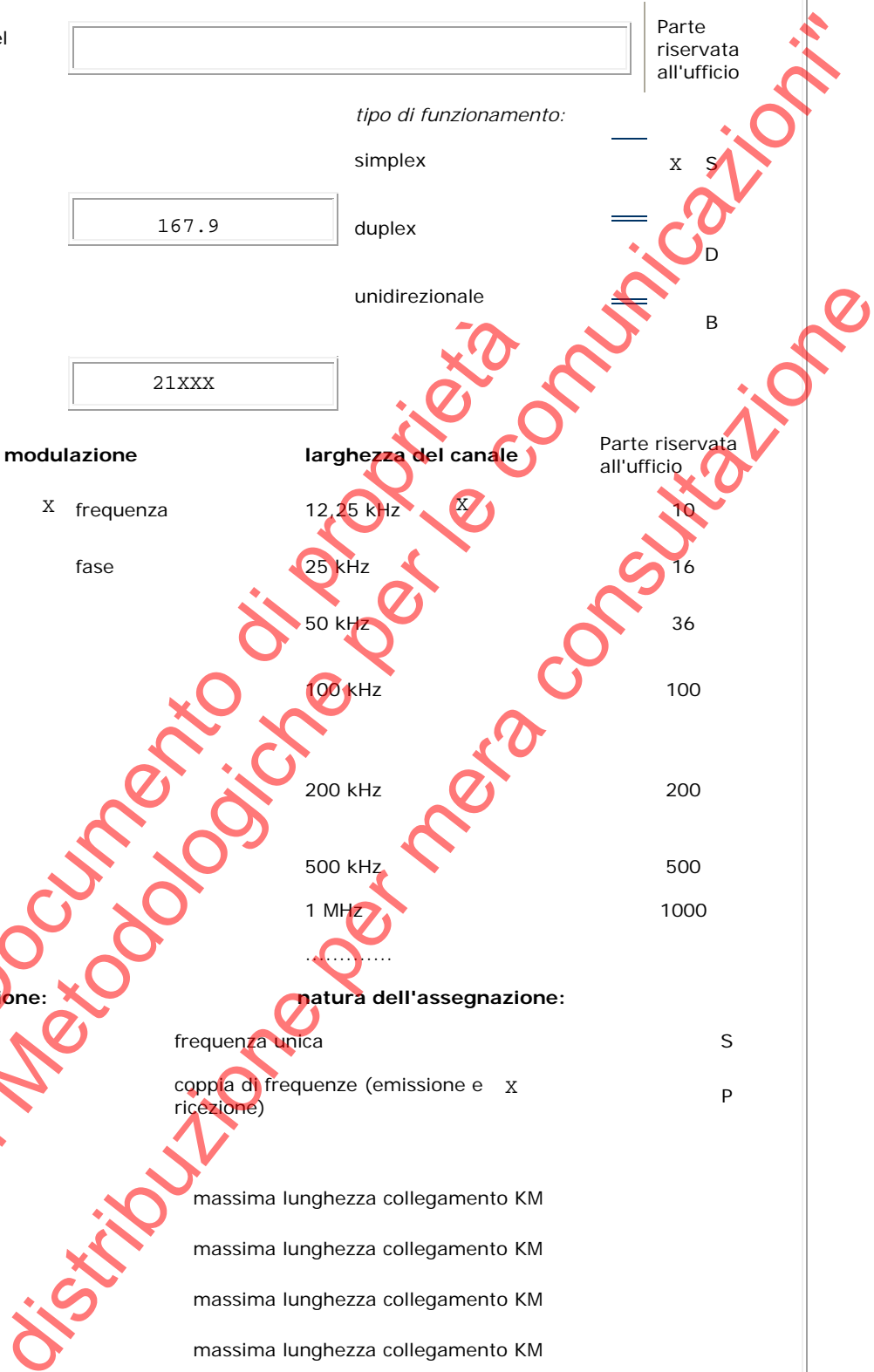
**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta		frequenza unica		S
intermittente	<input checked="" type="checkbox"/>	coppia di frequenze (emissione e ricezione)	<input checked="" type="checkbox"/>	P

**frequenze proposte**

emissione	ricezione associata	emissione	ricezione associata	emissione	ricezione associata





**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione



Monte Catenaia tratta

**2. Località stazione emittente**

52010	Monte Catenaia
-------	----------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Subbiano	AR	52010
----------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 52 58.3	43 24 17.9
------------	------------

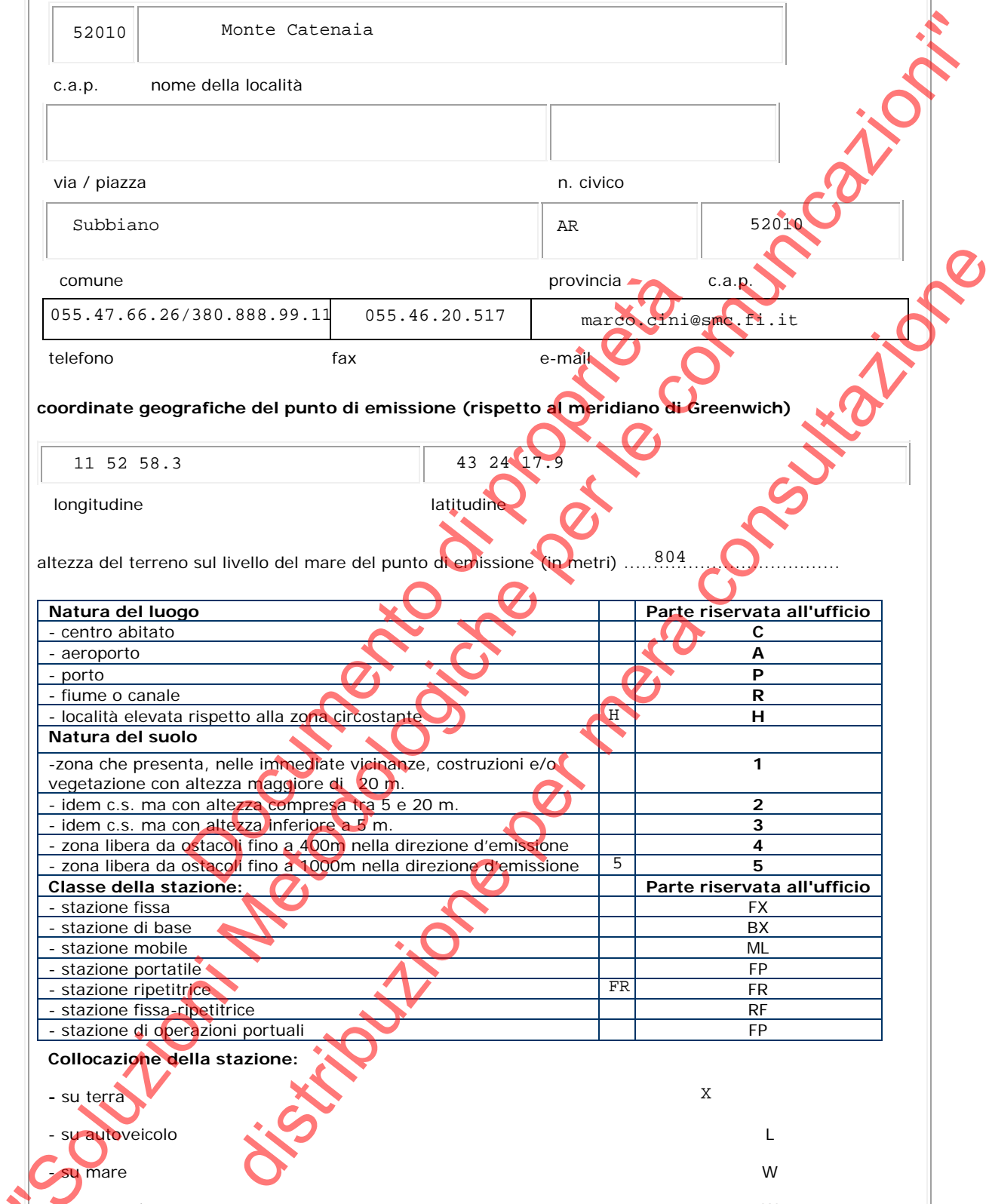
longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 804 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 W

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione



**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

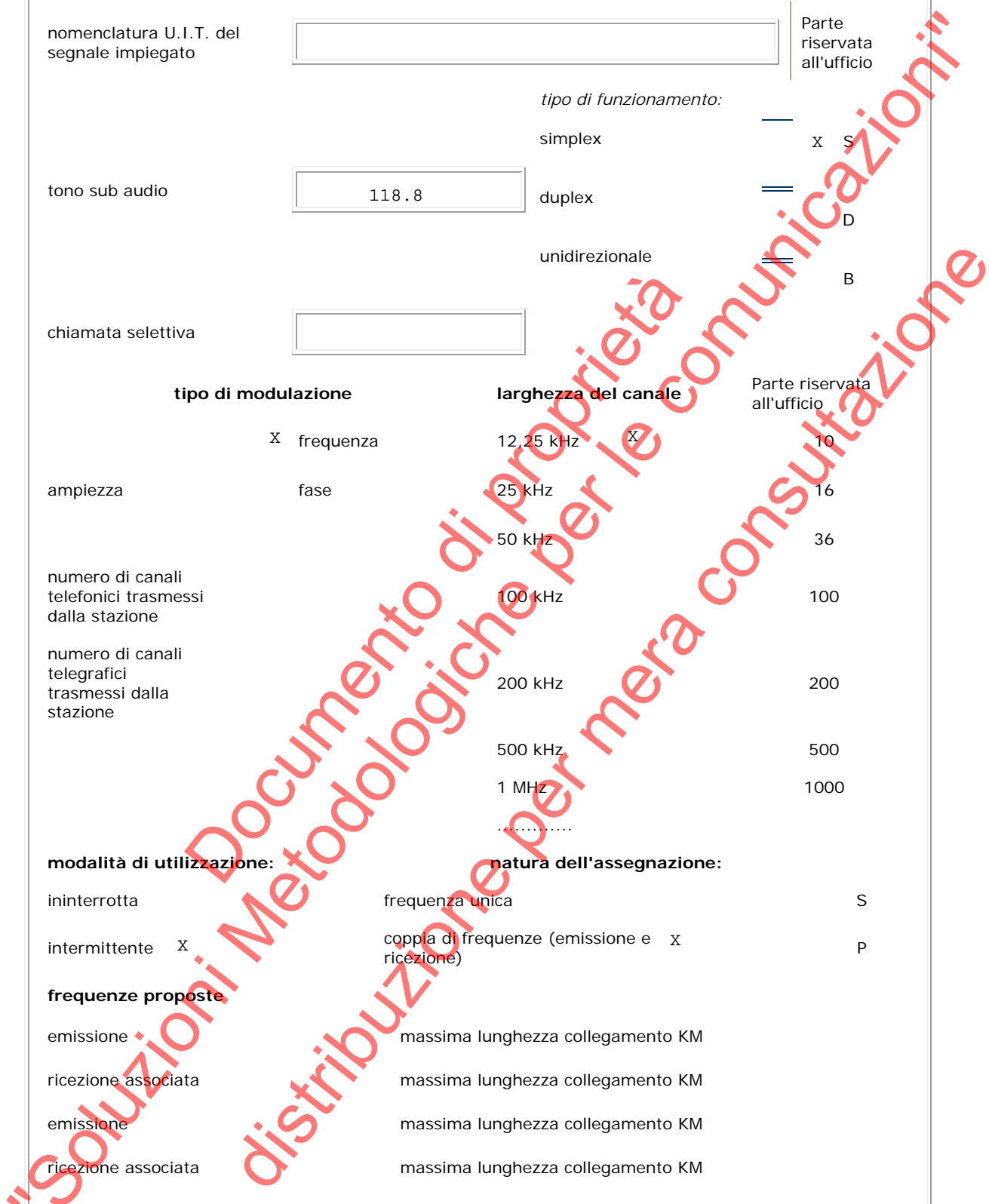
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

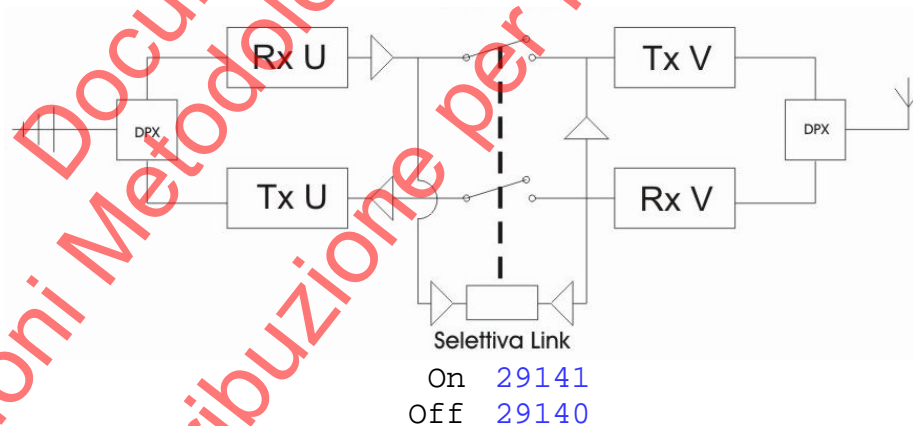
**SCHEDA POSTAZIONE**

Luco

sito n° 14

Tipologia	Slave Est	Latitudine	43 26 40.8
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 30 26.7
Canale diffusione	Tre	quota	769

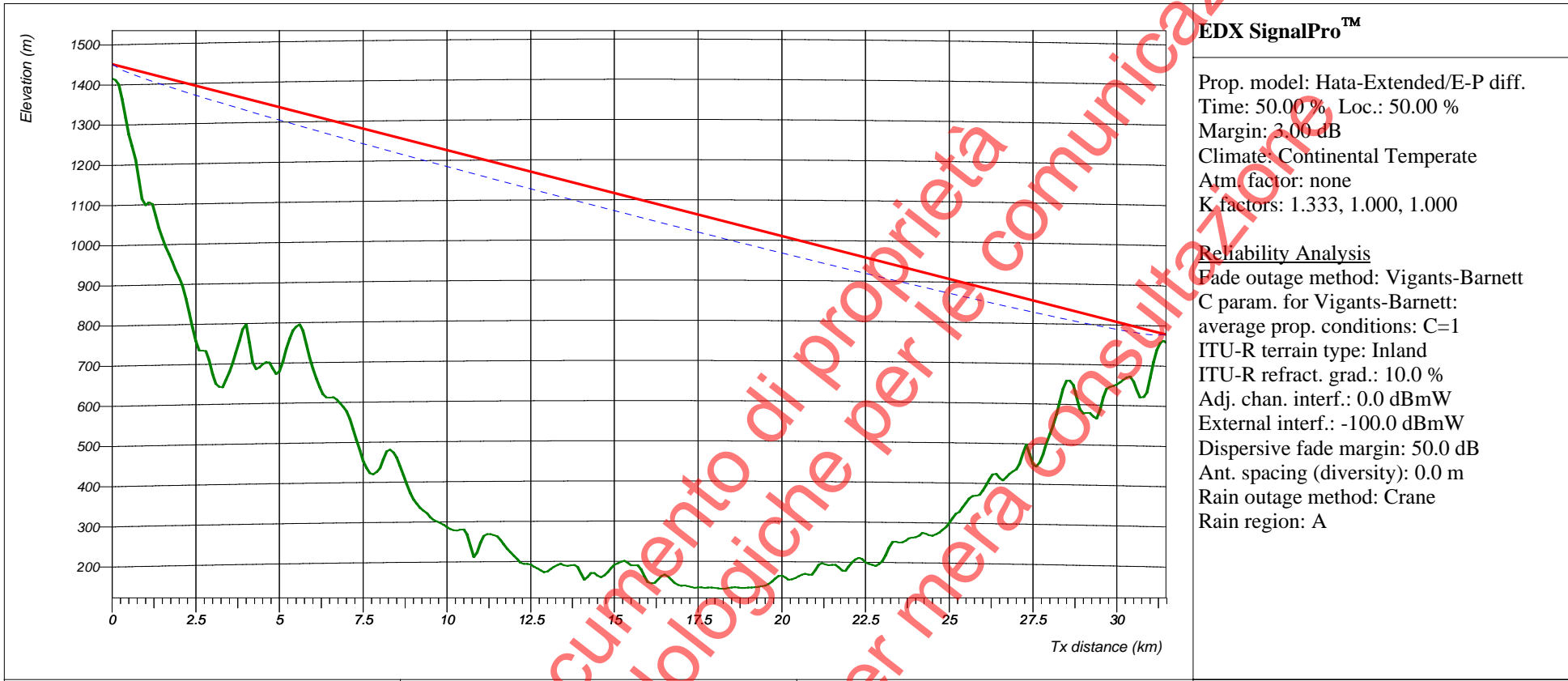
da  
Secchieta



**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 190.6 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie ->luco  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 31.24 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.73 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 118.01 dB  
 Flat fade margin: 32.34 dB  
 Total fade margin: 32.34 dB  
 Annual fade outage: 37.01 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9995 %

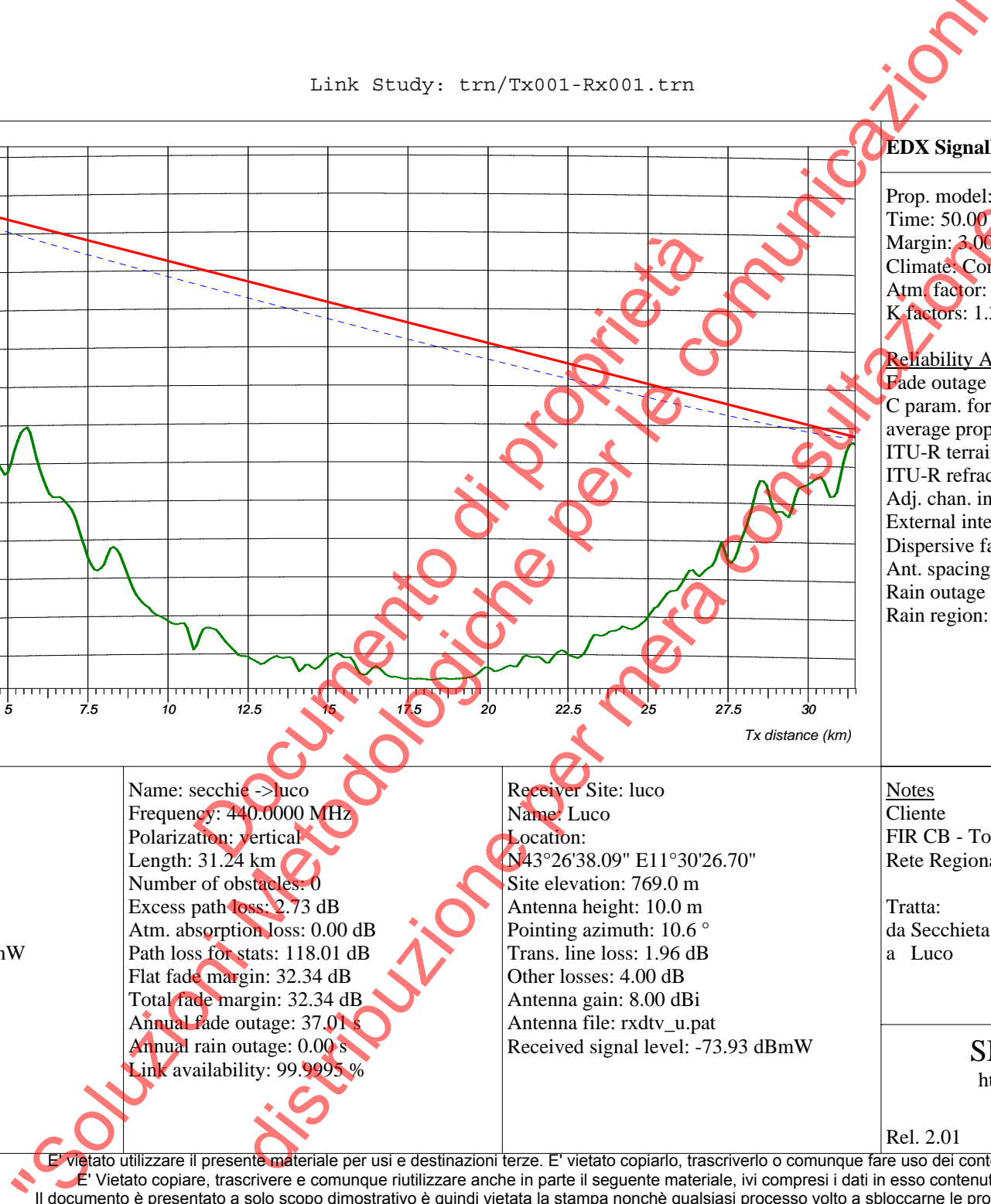
Receiver Site: luco  
 Name: Luco  
 Location:  
 N43°26'38.09" E11°30'26.70"  
 Site elevation: 769.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 10.6 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -73.93 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

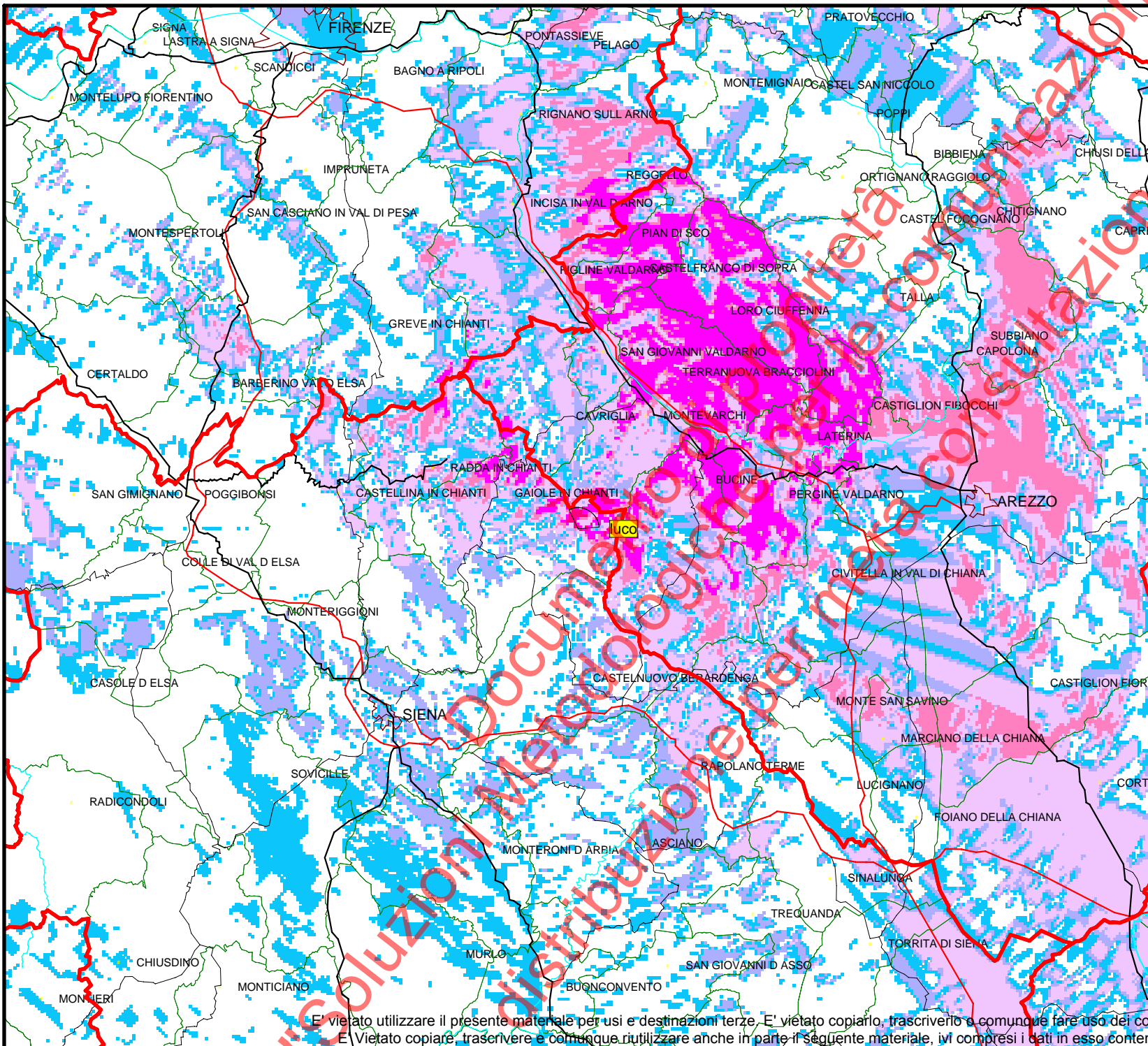
Tratta:  
 da Secchieta  
 a Luco

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01 21 Set. 07



E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



EDX SignalPro™: Luco.map

**Sites**

Site: Luco  
 N43°26'40.80" E11°30'26.70" 769.0 m  
 luco Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBW  
 Grp: 1 directional-vertical/30.0° 160.0000

**Received power at remote**

- > -60.0 dBmW
- 70.0 to -60.0 dBmW
- 80.0 to -70.0 dBmW
- 105.0 to -80.0 dBmW
- 115.0 to -105.0 dBmW
- < -115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

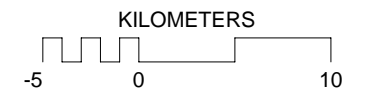
**Notes**

Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Luco

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque utilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

**2. Località stazione emittente**

53013	Monte Luco
-------	------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Gaiole in Chianti	SI	53013
-------------------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 30 22.9	43 26 43.1
------------	------------

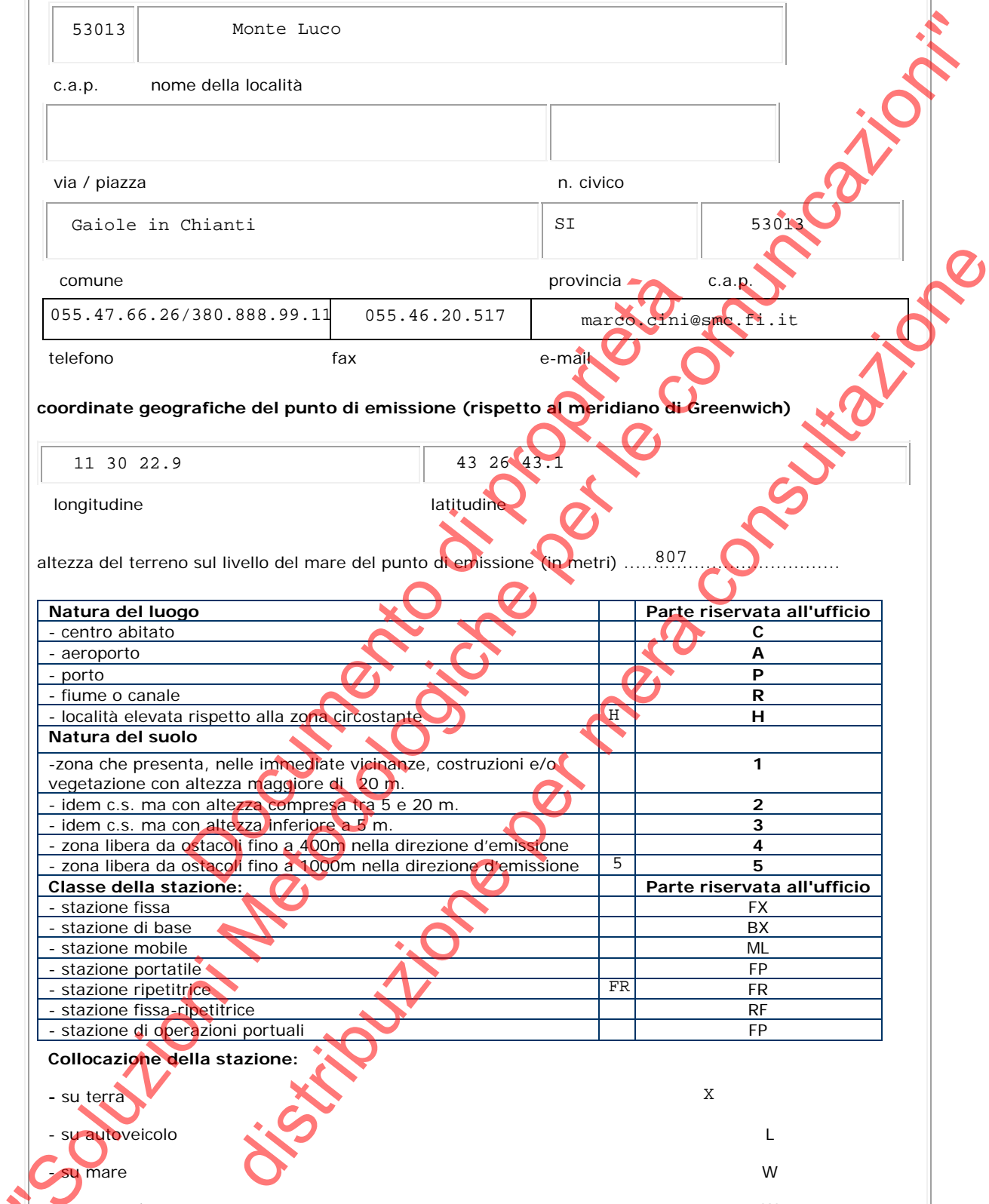
longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 807 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

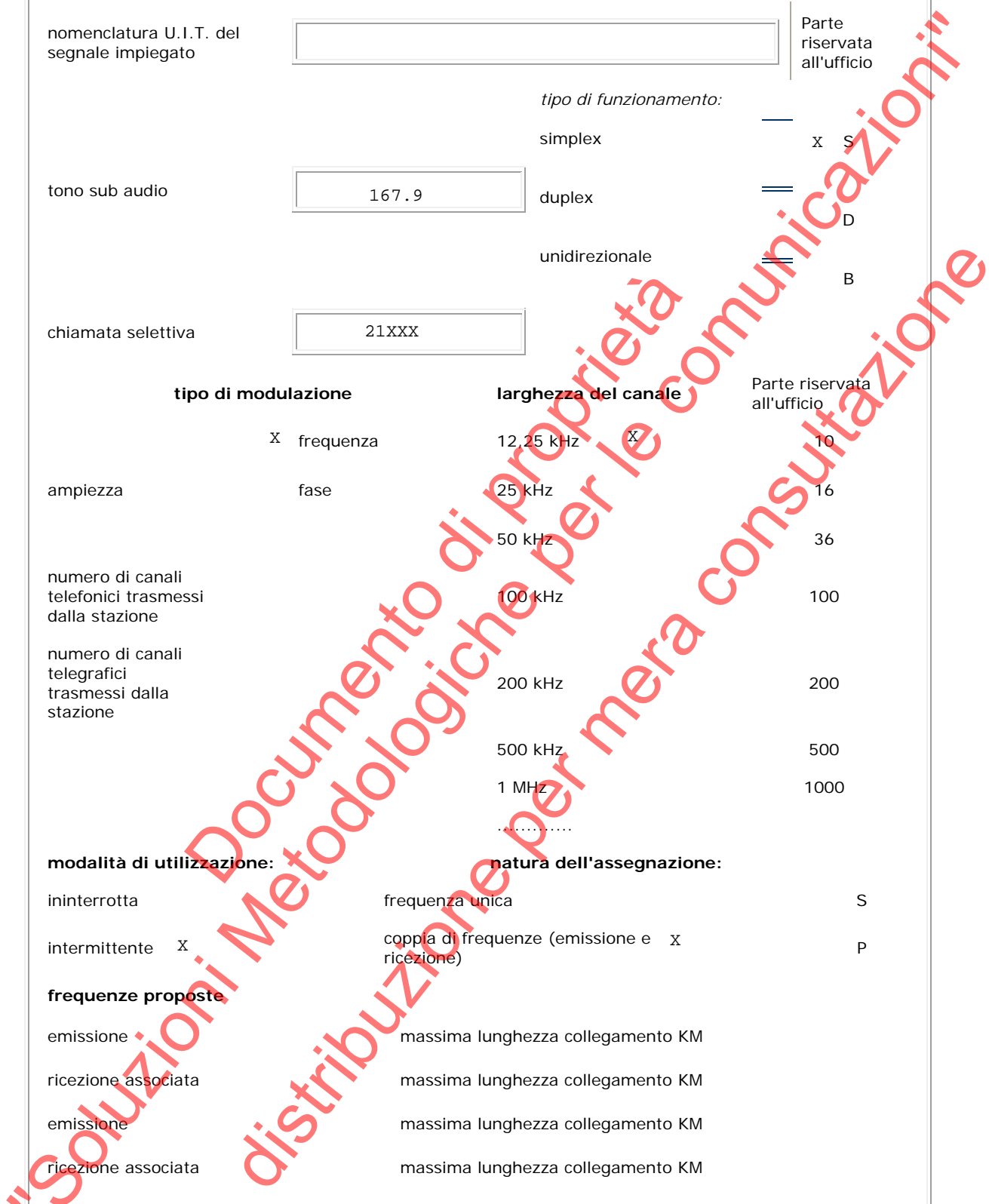
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione



Monte Luco tratta

**2. Località stazione emittente**

53013	Monte Luco
-------	------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Gaiole in Chianti	SI	53013
-------------------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

11 30 22.9	43 26 43.1
------------	------------

longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 807 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 W

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

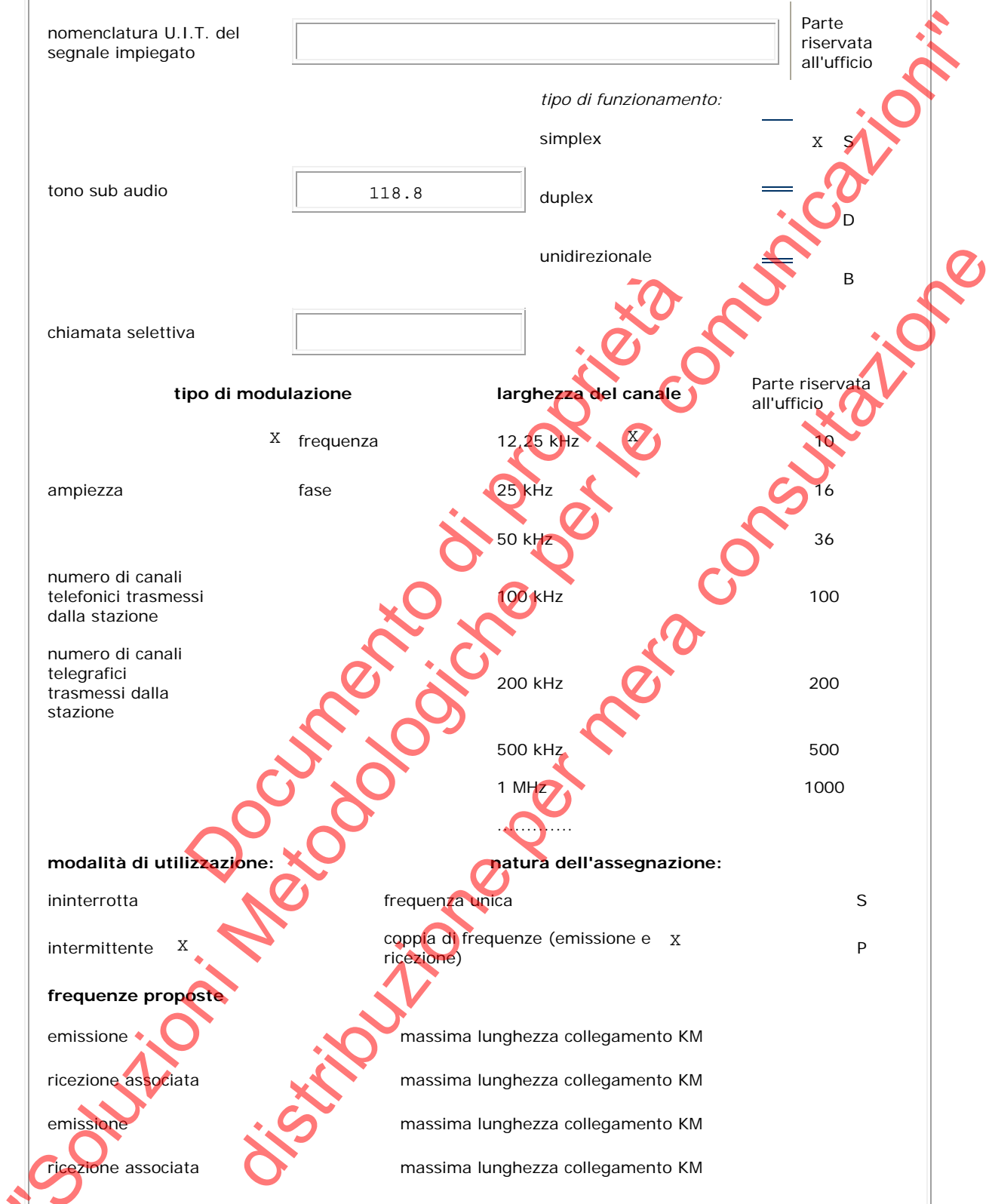
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Cittizen'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

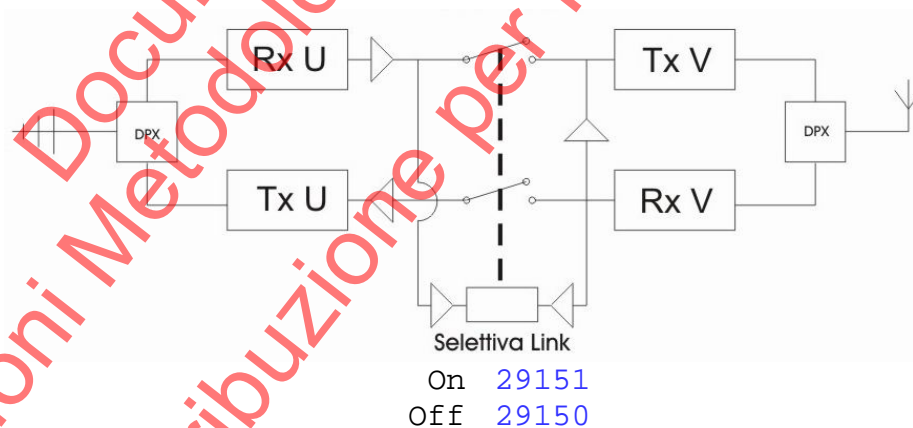
**SCHEDA POSTAZIONE**

**Montieri**

**sito n° 15**

Tipologia	Slave Est	Latitudine	43 07 34.6
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 00 15.2
Canale diffusione	Cinque	quota	1027.8

da  
Secchieta

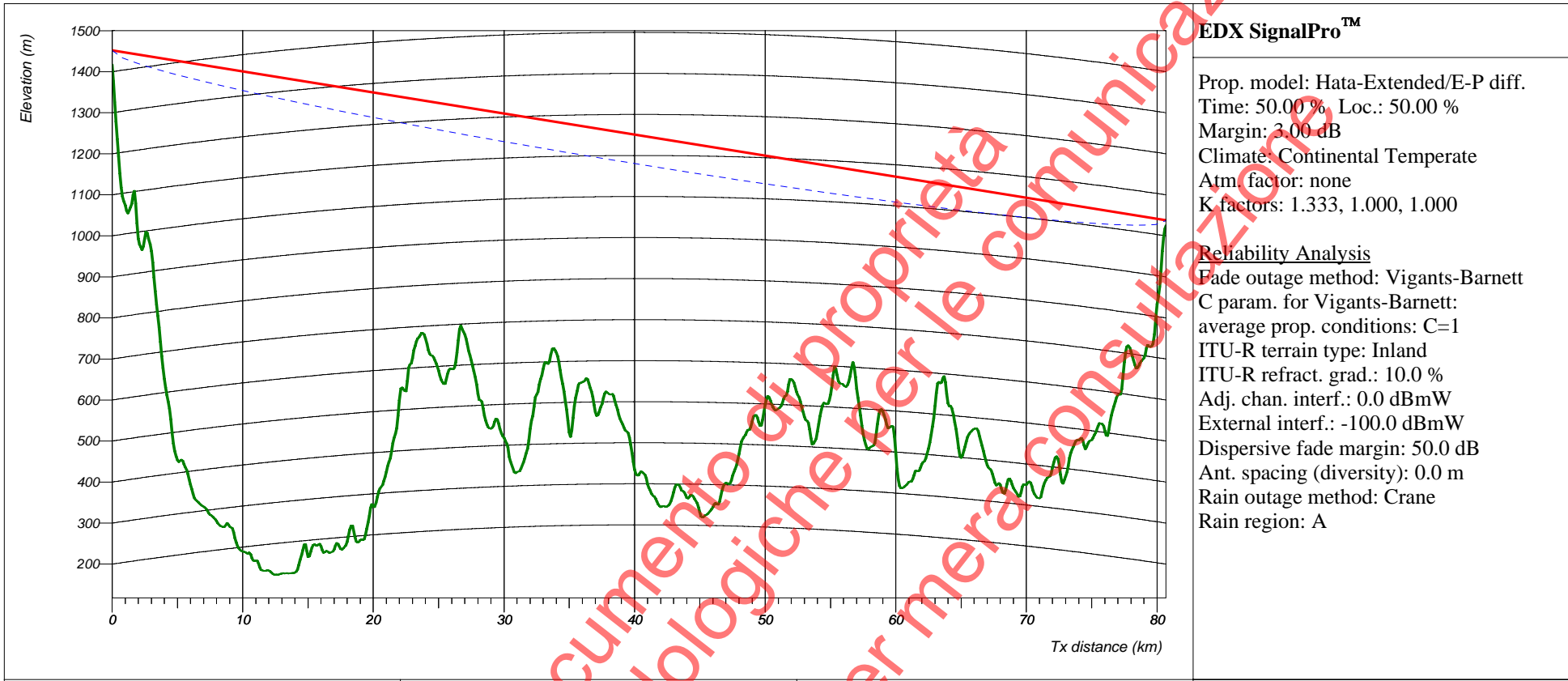


diffusione  
Ch 5

**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**  
 Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 215.3 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie -> montier  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 80.65 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 0.96 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 124.42 dB  
 Flat fade margin: 25.93 dB  
 Total fade margin: 25.93 dB  
 Annual fade outage: 2787.15 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9646 %

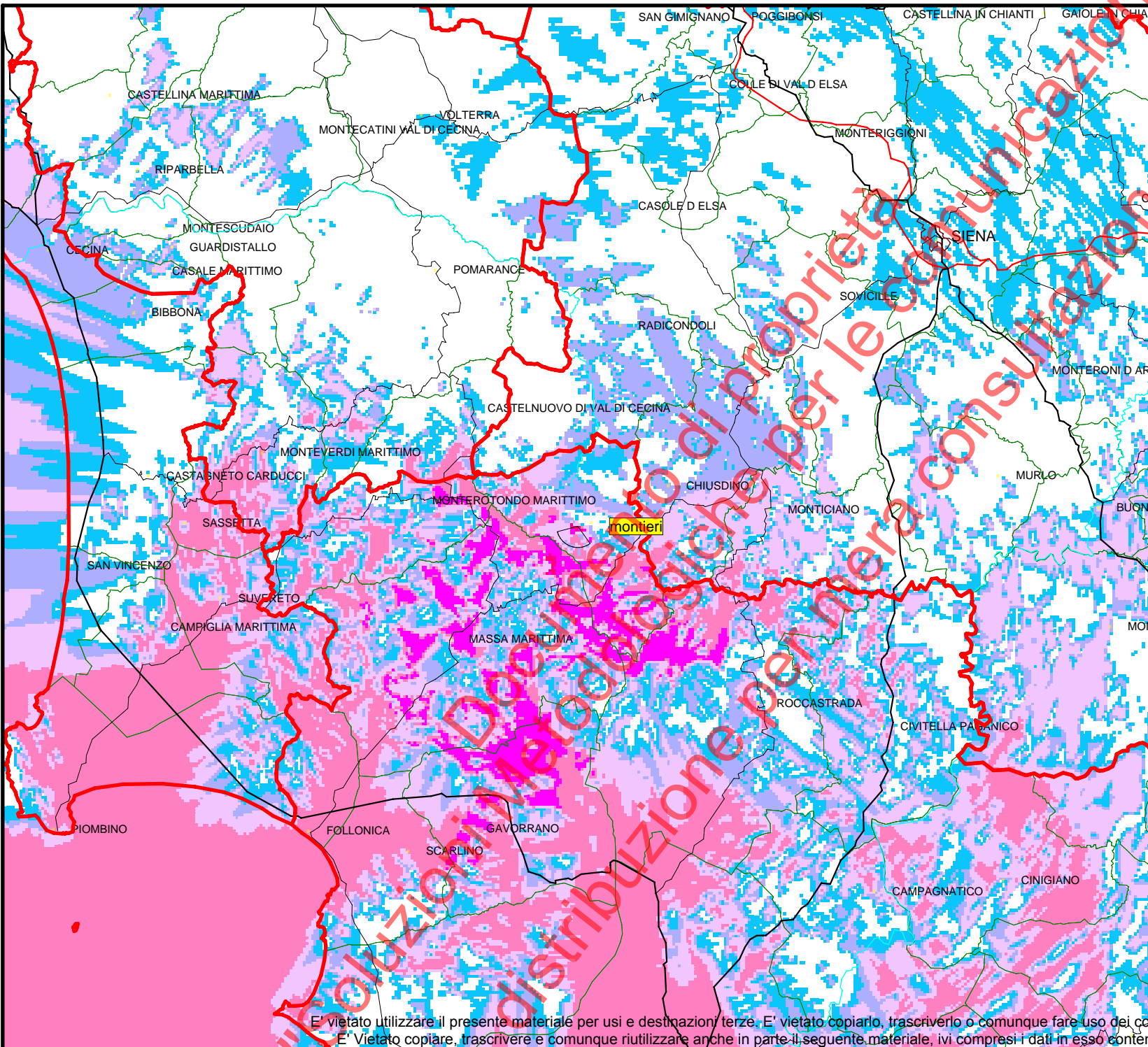
Receiver Site: montier  
 Name: Montieri  
 Location:  
 N43°07'34.60" E11°00'15.20"  
 Site elevation: 1027.8 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 35.3 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -80.34 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Secchieta  
 a Montieri

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01

21 Set. 07



EDX SignalPro™: Montieri.map

**Sites**

Site: Montieri  
 N43°07'34.60" E11°00'15.20" 1027.8 m  
 montieri Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBV  
 Grp: 1 directional-vertical/200.0° 160.0000

**Received power at remote**

- > -60.0 dBmW
- 70.0 to -60.0 dBmW
- 80.0 to -70.0 dBmW
- 105.0 to -80.0 dBmW
- 115.0 to -105.0 dBmW
- < -115.0 dBmW

Display threshold level: -125.0 dBmW

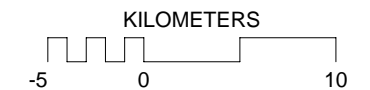
**Notes**

Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Montieri

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*



**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

*tipo di funzionamento:*

simplex  S

tono sub audio

duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza 12,25 kHz  10

ampiezza  fase 25 kHz 16

50 kHz 36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione 100 kHz 100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione 200 kHz 200

500 kHz 500

1 MHz 1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta  frequenza unica S

intermittente  coppia di frequenze (emissione e ricezione)  P

**frequenze proposte**

emissione massima lunghezza collegamento KM

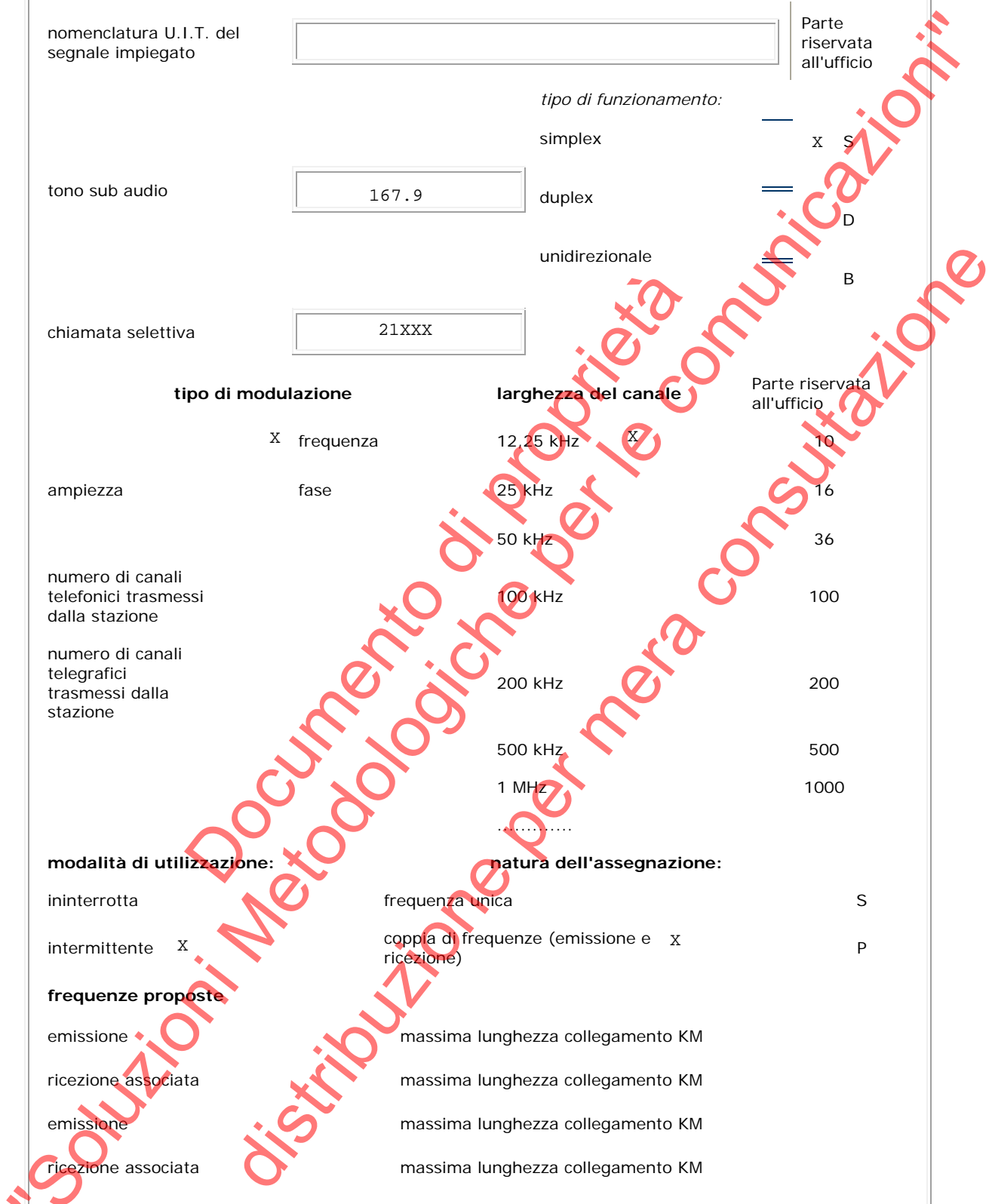
ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM

emissione massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata massima lunghezza collegamento KM



### 3.3. Caratteristiche radioelettriche

tipo dell'antenna

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda ai dati riportati nella pagina di simulazione della

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegate alla documentazione

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

#### polarizzazione

verticale X

orizzontale

altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X

negativo

valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri)

10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB)

8 Db

### 3.4. Altezza equivalente dell'antenna

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	

**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione

**3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella

indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda**Parte riservata  
all'ufficio

indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda

indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)

**3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica**Parte riservata  
all'ufficio

esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:

la massima lunghezza  
del collegamento in  
km

la massima area in km

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO

FIRMA DEL RICHIEDENTE O  
DEL RAPPRESENTANTE LEGALE



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 10 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





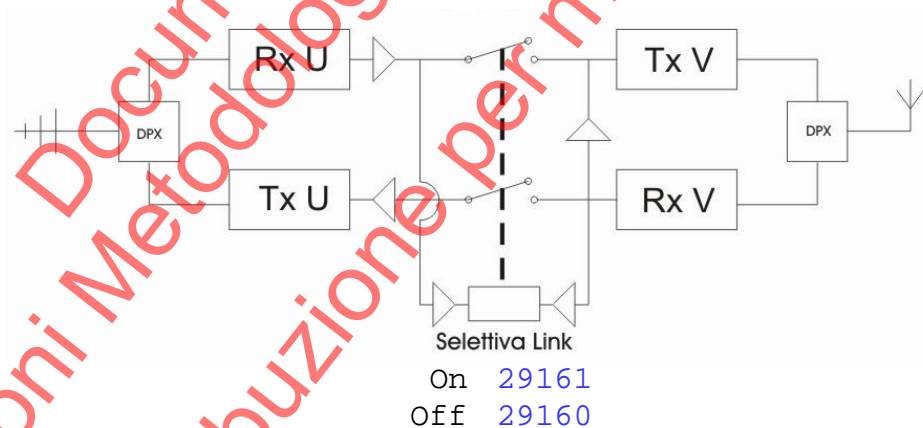
**Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

**SCHEDA POSTAZIONE**

**Poggiociliegio**  
 sito n° 16

Tipologia	Slave Est	Latitudine	43 48 00.5
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	10 58 22.6
Canale diffusione	Tre	quota	587.3

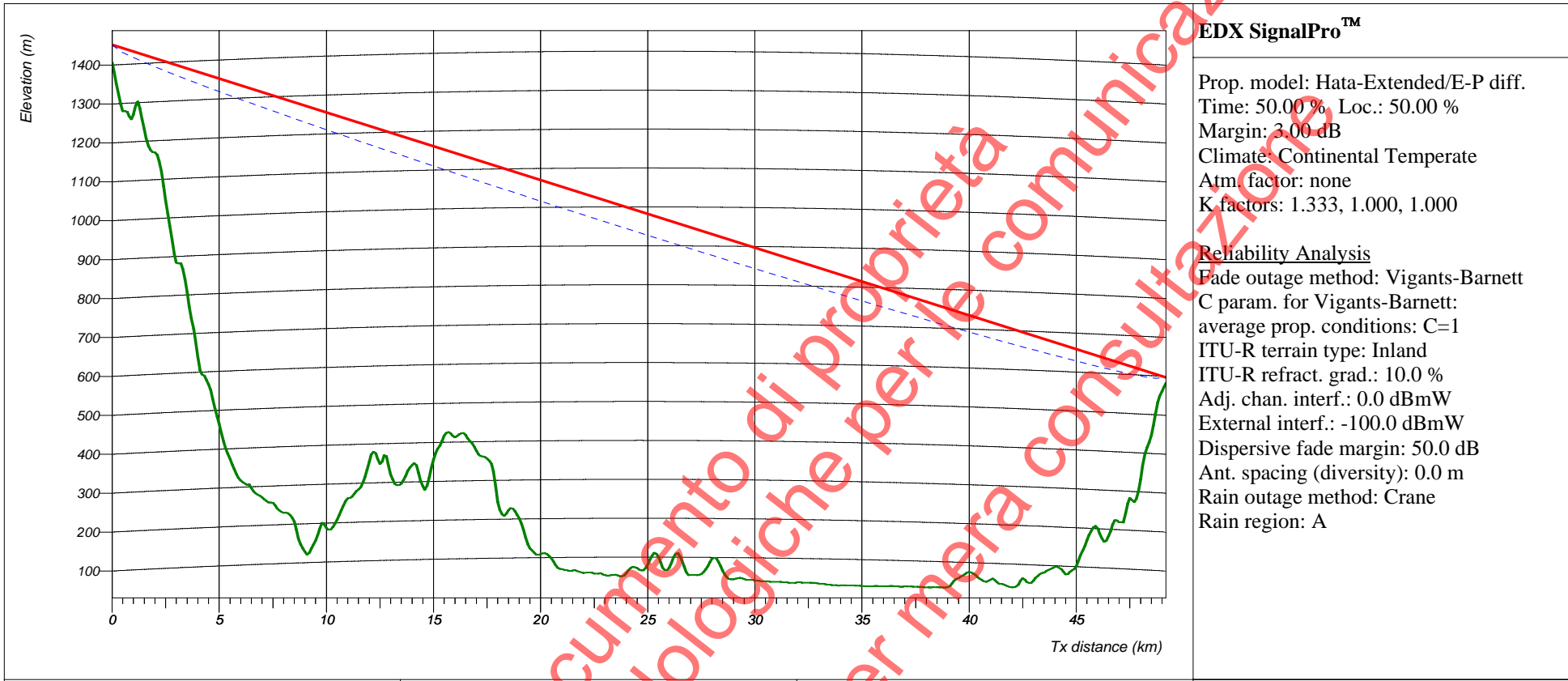
da  
 Secchieta



**Documenti allegati:**

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



**EDX SignalPro™**

Prop. model: Hata-Extended/E-P diff.  
 Time: 50.00 % Loc.: 50.00 %  
 Margin: 3.00 dB  
 Climate: Continental Temperate  
 Atm. factor: none  
 K factors: 1.333, 1.000, 1.000

**Reliability Analysis**

Fade outage method: Vigants-Barnett  
 C param. for Vigants-Barnett:  
 average prop. conditions: C=1  
 ITU-R terrain type: Inland  
 ITU-R refract. grad.: 10.0 %  
 Adj. chan. interf.: 0.0 dBmW  
 External interf.: -100.0 dBmW  
 Dispersive fade margin: 50.0 dB  
 Ant. spacing (diversity): 0.0 m  
 Rain outage method: Crane  
 Rain region: A

Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 280.6 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie -> p\_cilie  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 49.40 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.22 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 121.38 dB  
 Flat fade margin: 28.98 dB  
 Total fade margin: 28.98 dB  
 Annual fade outage: 317.61 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9960 %

Receiver Site: p\_cilie  
 Name: Poggiociliegio  
 Location:  
 N43°48'00.50" E10°58'22.60"  
 Site elevation: 587.3 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 100.6 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -77.30 dBmW

Notes

Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale  
  
 Tratta:  
 da Secchieta  
 a Poggiociliegio

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01

21 Set. 07

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

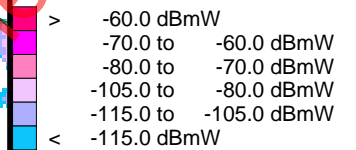
Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

EDX SignalPro™: Poggiciliegio.map

Sites

Site: Poggiciliegio  
 N43°48'00.50" E10°58'22.60" 587.3 m  
 p\_ciliegi Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBW  
 Grp: 1 directional-vertical/50.0° 160.0000

Received power at remote



Display threshold level: -125.0 dBmW

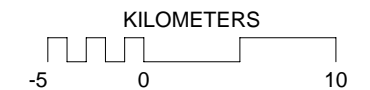
Notes

Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Poggiciliegio

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1

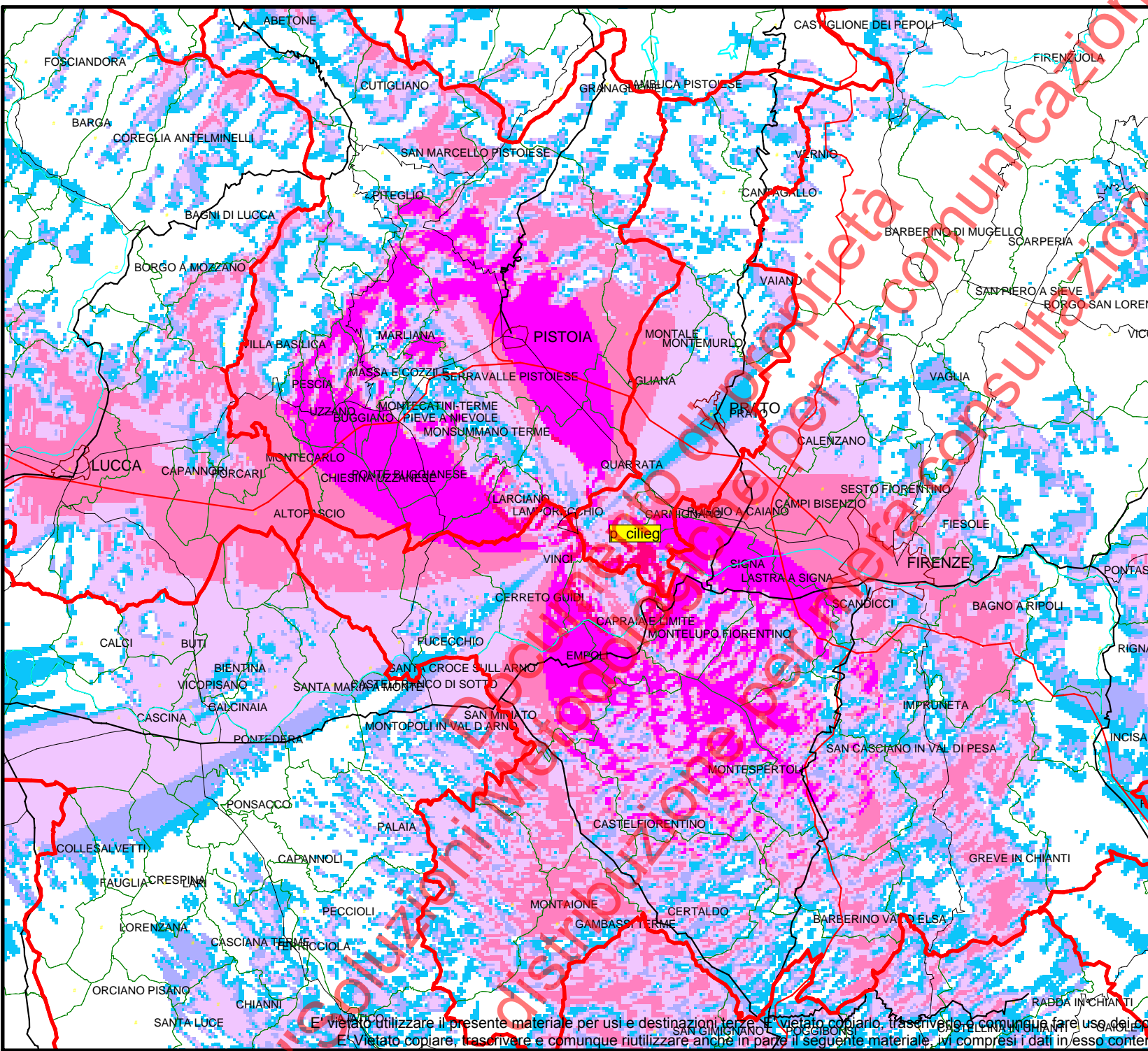


SMC Firenze

<http://smc.fi.it>

Fax 055.472.051.7

Tel. 055.476.626



È vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. È vietato copiarlo, trascriverlo e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 È vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

*tipo di funzionamento:*

simplex

X S

tono sub audio

duplex

D

unidirezionale

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

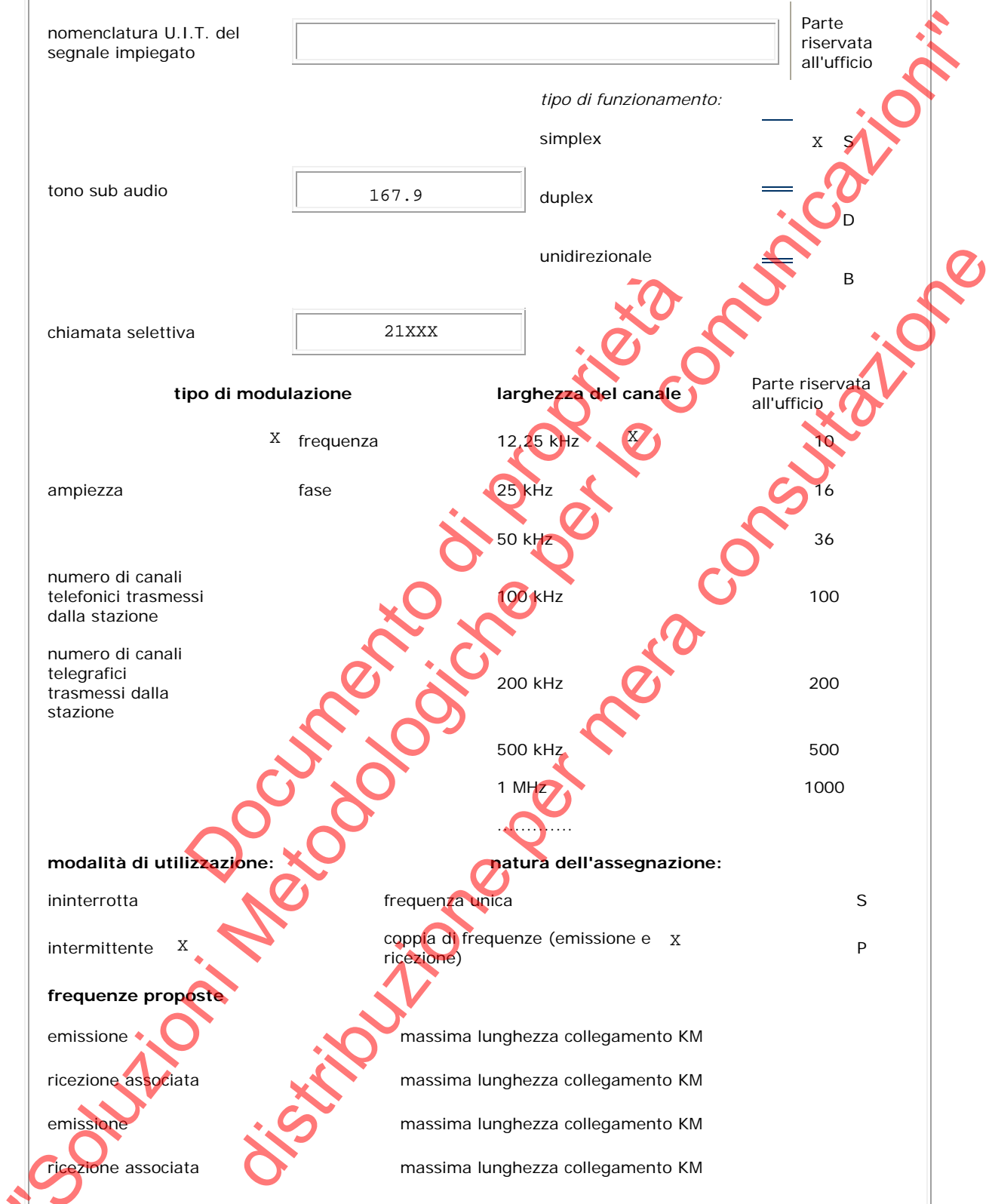
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda ai dati riportati nella pagina di simulazione della copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegate alla documentazione

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 15 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			<b>Parte riservata all'Ufficio</b>
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione



Poggio Ciliegio tratta

**2. Località stazione emittente**

50059	Poggio Ciliegio
-------	-----------------

c.a.p.      nome della località

--	--

via / piazza      n. civico

Vinci	FI	50059
-------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26/380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

10 58 22.63	43 48 0.54
-------------	------------

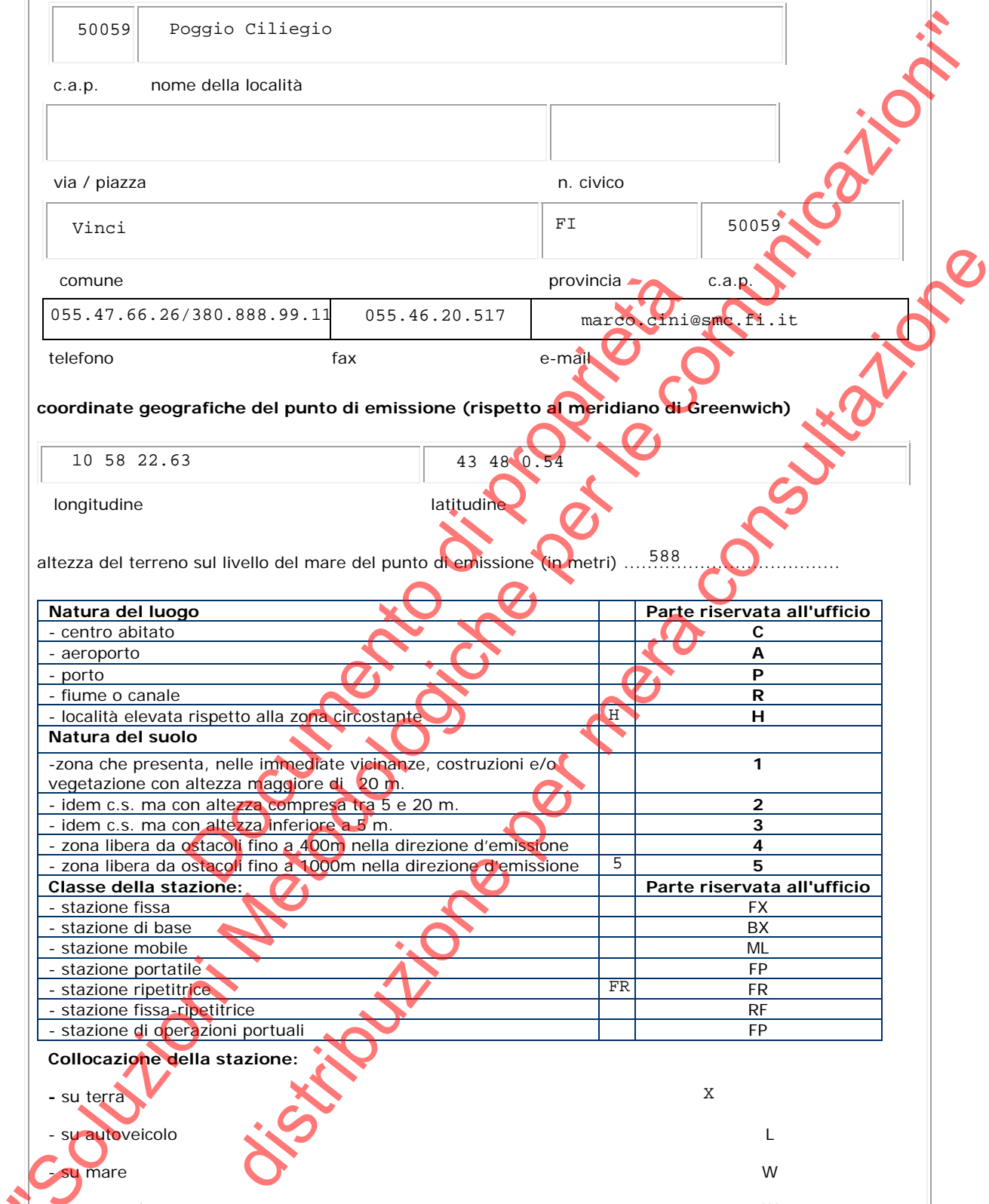
longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) ..... 588 .....

Natura del luogo		Parte riservata all'ufficio
- centro abitato		C
- aeroporto		A
- porto		P
- fiume o canale		R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H	H
Natura del suolo		
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.		1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.		2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.		3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione		4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5	5
Classe della stazione:		Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa		FX
- stazione di base		BX
- stazione mobile		ML
- stazione portatile		FP
- stazione ripetitrice	FR	FR
- stazione fissa-ripetitrice		RF
- stazione di operazioni portuali		FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra      X
- su autoveicolo      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

—

X S

tono sub audio

duplex

==

D

unidirezionale

==

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

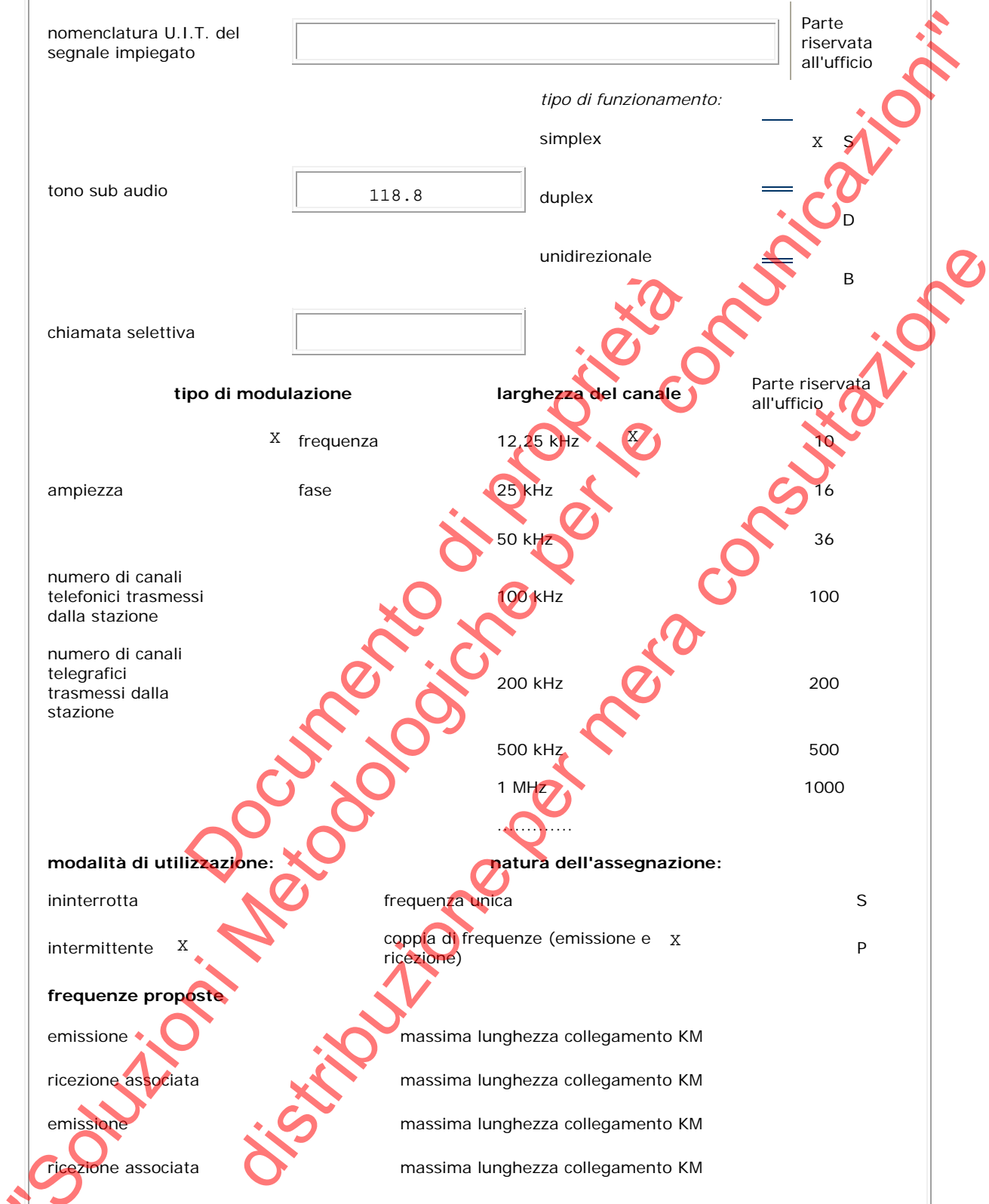
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale  orizzontale  altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo  negativo  valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 43.0	43 43 12.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione







## Federazione Italiana Ricetrasmismissioni Cittizen'Band C.B. - Toscana

### Sistema Radio a Canali Compatibili

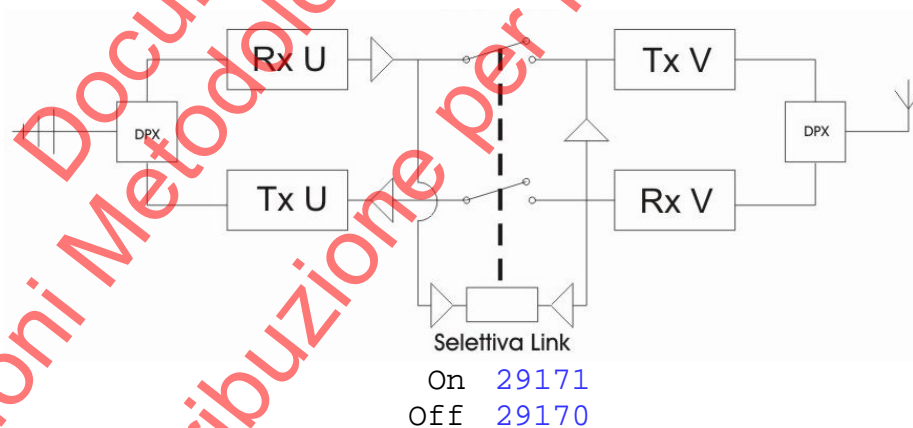
#### SCHEDA POSTAZIONE

**Fiesole**

sito n° 17

Tipologia	Slave Est	Latitudine	43 48 29.2
Provenienza Tratta	Secchieta	Longitudine	11 17 21.7
Canale diffusione	Uno	quota	316

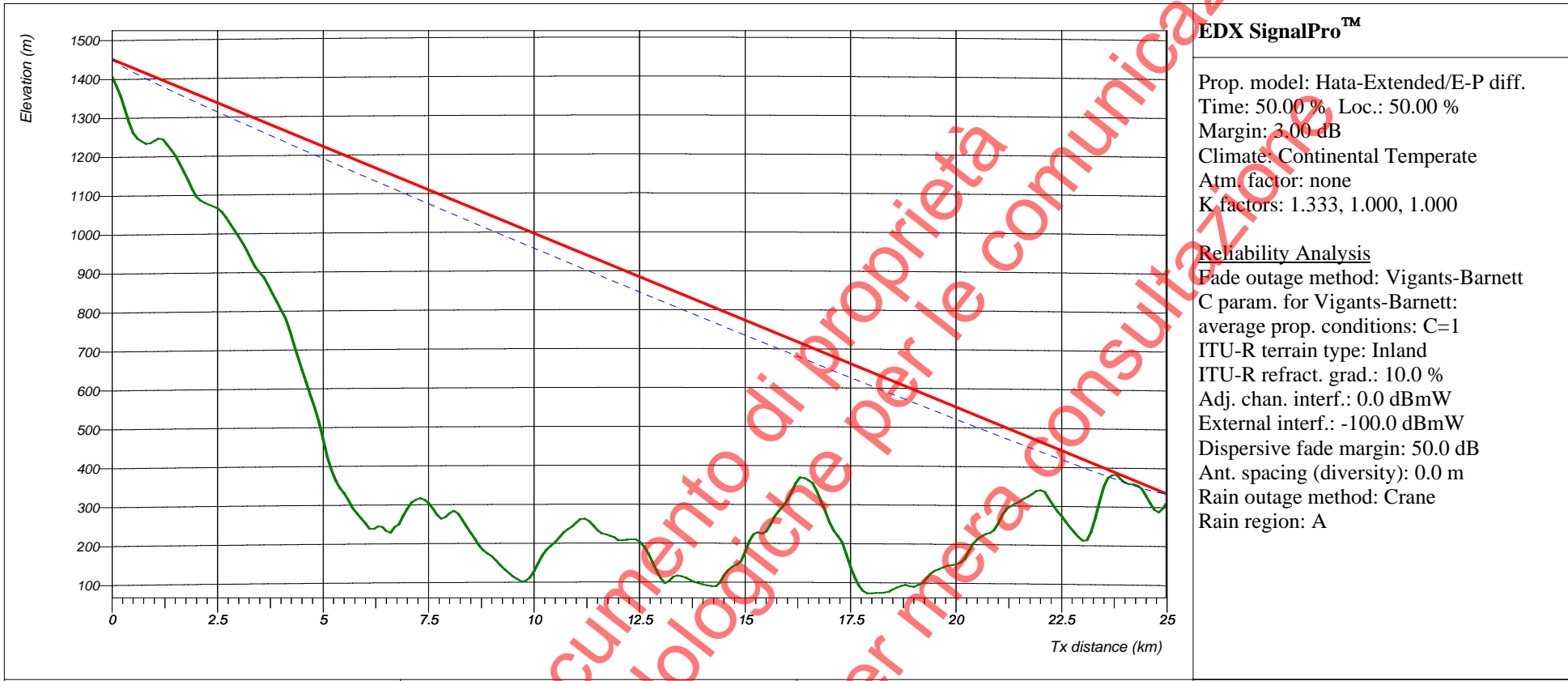
da  
Secchieta



#### Documenti allegati:

- Profilo di tratta
- Simulazione area di copertura
- Scheda tecnica apparato di diffusione
- Scheda tecnica apparato di tratta

Link Study: trn/Tx001-Rx001.trn



Transmitter Site: secchie  
 Name: Secchieta  
 Location:  
 N43°43'12.90" E11°34'42.00"  
 Site elevation: 1442.0 m  
 Antenna height: 10.0 m  
 Pointing azimuth: 292.9 °  
 Transmitter power: 40.00 dBmW  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Total ERP: 42.04 dBmW

Name: secchie ->fiesole  
 Frequency: 440.0000 MHz  
 Polarization: vertical  
 Length: 25.16 km  
 Number of obstacles: 0  
 Excess path loss: 2.87 dB  
 Atm. absorption loss: 0.00 dB  
 Path loss for stats: 116.14 dB  
 Flat fade margin: 34.22 dB  
 Total fade margin: 34.22 dB  
 Annual fade outage: 12.58 s  
 Annual rain outage: 0.00 s  
 Link availability: 99.9998 %

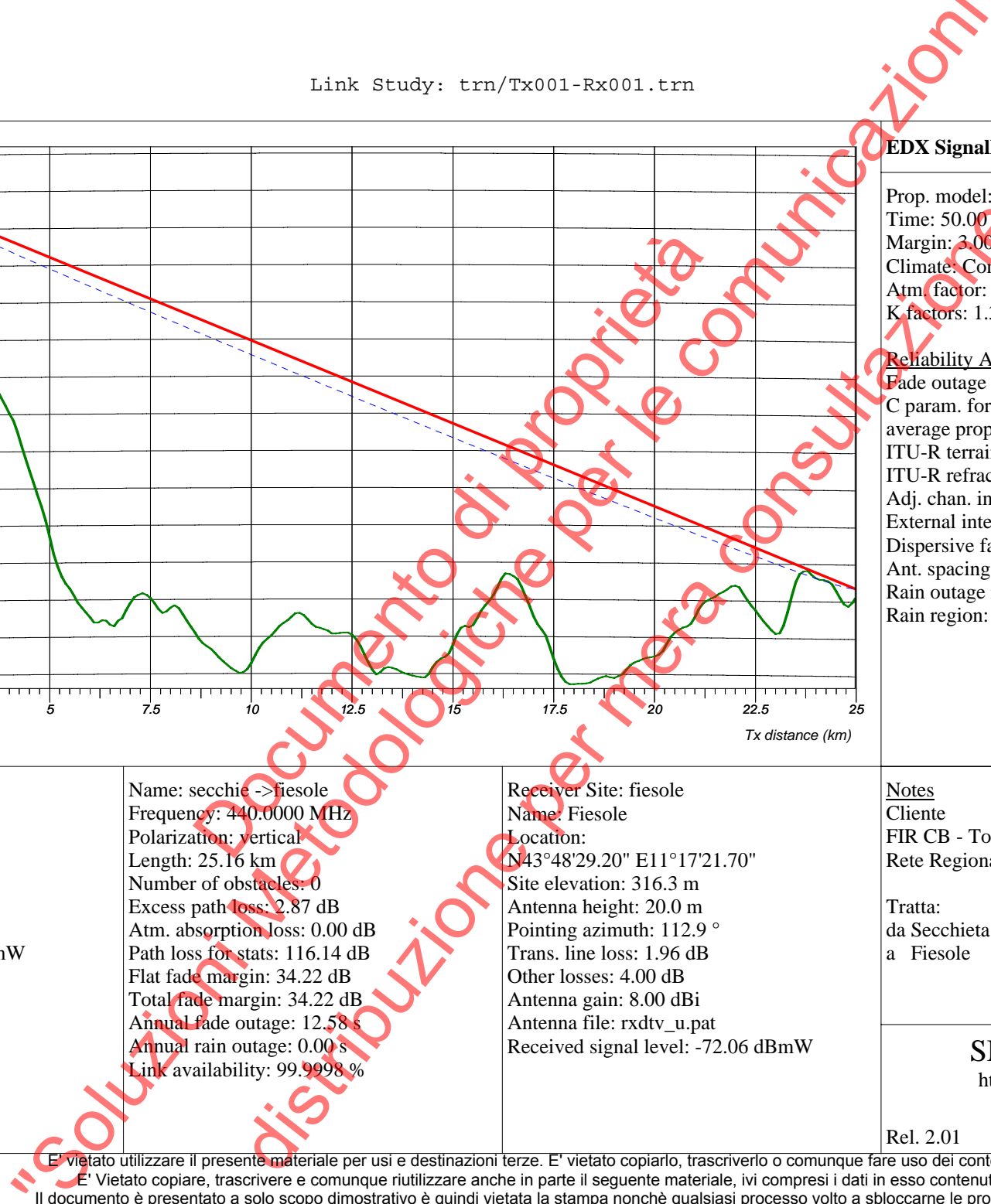
Receiver Site: fiesole  
 Name: Fiesole  
 Location:  
 N43°48'29.20" E11°17'21.70"  
 Site elevation: 316.3 m  
 Antenna height: 20.0 m  
 Pointing azimuth: 112.9 °  
 Trans. line loss: 1.96 dB  
 Other losses: 4.00 dB  
 Antenna gain: 8.00 dBi  
 Antenna file: rxdtv\_u.pat  
 Received signal level: -72.06 dBmW

Notes  
 Cliente  
 FIR CB - Toscana  
 Rete Regionale

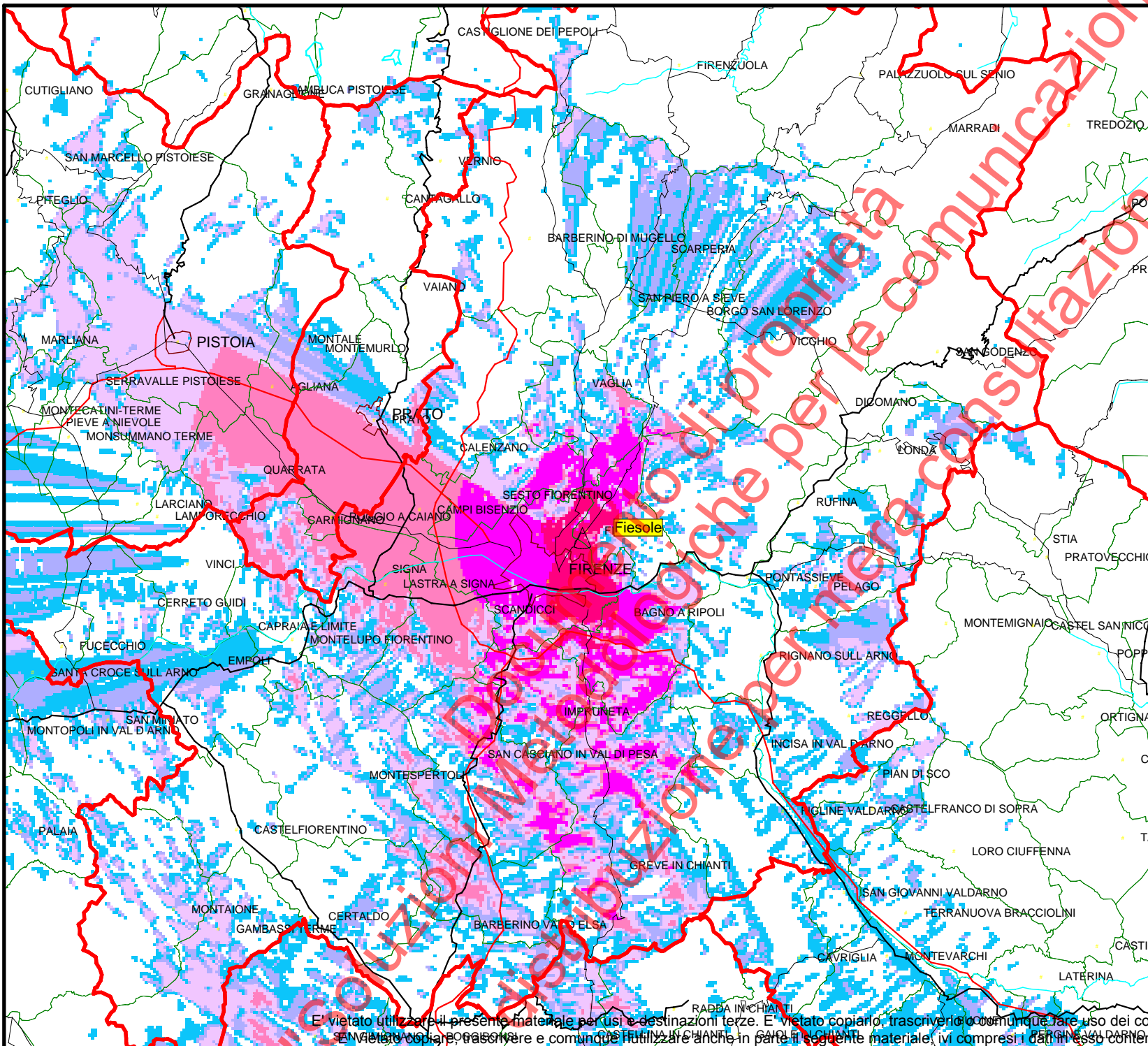
Tratta:  
 da Secchieta  
 a Fiesole

**SMC - Firenze**  
<http://www.smc.fi.it>

Rel. 2.01 21 Set. 07



E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



EDX SignalPro™: Fiesole.map

**Sites**  
 Site: Fiesole  
 N43°48'29.20" E11°17'21.70" 316.3 m  
 Fiesole Tx.Ht.AGL: 15.0 m Total ERP: 6.00dBV  
 Grp: 1 directional-vertical/180.0° 160.0000

**Received power at remote**

>	-60.0 dBmW
	-70.0 to -60.0 dBmW
	-80.0 to -70.0 dBmW
	-105.0 to -80.0 dBmW
	-115.0 to -105.0 dBmW
<	-115.0 dBmW

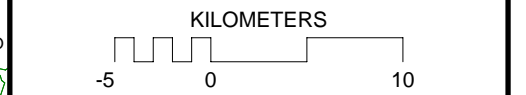
Display threshold level: -125.0 dBmW

**Notes**  
 Cliente:  
 Fir CB - Toscana  
 Sistema Radio a Canali Compatibili

Studio di propagazione:  
 Sito di Fiesole

Coordinate geografiche rilevate in loco con GPS

22 Settembre 2007 - Rel. 4.3.1



**SMC Firenze**  
<http://smc.fi.it>  
 Fax 055.472.051.7 Tel. 055.476.626

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
 SE VUOLGO USARE, TRASCRIVERE E COMUNICARE UTILIZZO ANCHE IN PARTE IL SEGUENTE MATERIALE, IVI COMPRESI I DATI IN ESSO CONTENUTI.  
 Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 160

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

### 3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex



X S

tono sub audio

duplex



D

unidirezionale



B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

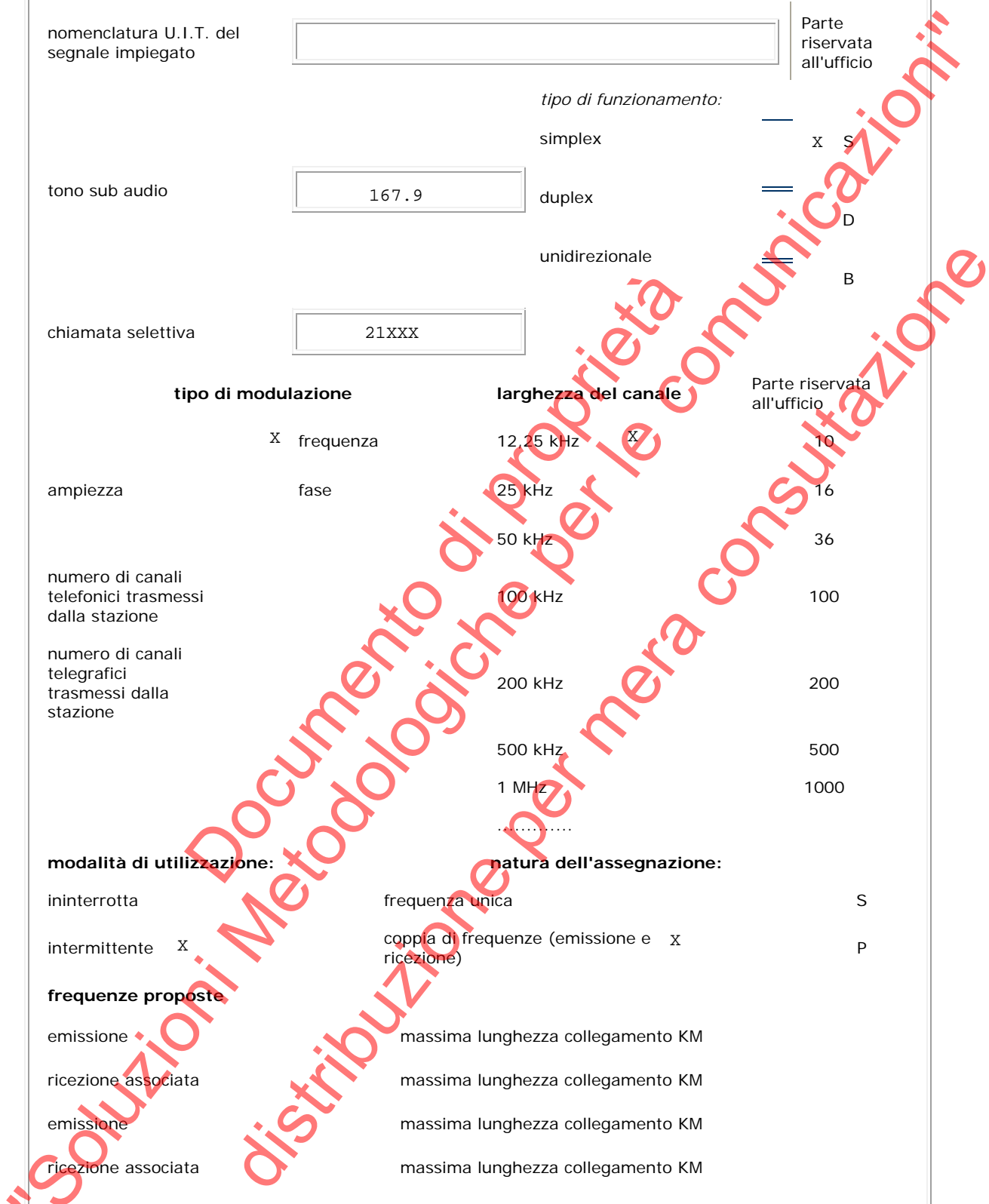
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi

Per le caratteristiche di questa antenna si rimanda ai dati riportati nella pagina di simulazione della copertura di questo sito ed alle stampe dei relativi lobi d'irradiazione allegate alla documentazione

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda)

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo X negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 15 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 14 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	



**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

PARROT DPU 450

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

10 w

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex



X S

tono sub audio

duplex



D

unidirezionale



B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

X frequenza

12,25 kHz

X

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente X

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

X

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

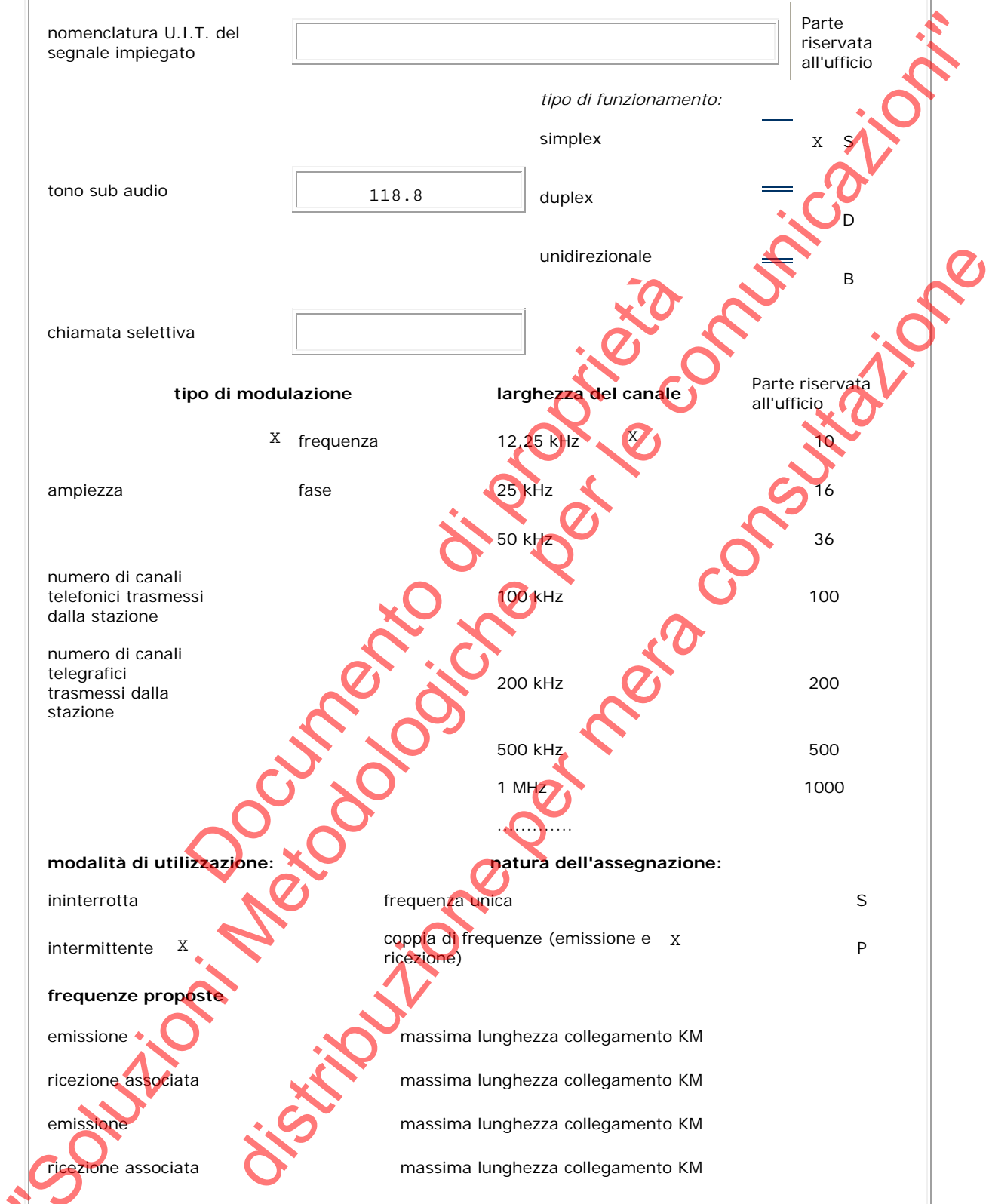
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM



**3.3. Caratteristiche radioelettriche**

tipo dell'antenna Yagi 12 el.

angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale a -3 DB in gradi 35°

guadagno dell'antenna (in DB rispetto al radiatore isotropico)

guadagno dell'antenna (in DB rispetto allo stilo 1/4 d'onda) 8 Db

**polarizzazione**

verticale X orizzontale altro.....

angolo del sito rispetto all'orizzonte:

positivo x negativo valore in gradi....

altezza del suolo del centro dell'antenna (in metri) 10 mt

attenuazione della linea di alimentazione dell'antenna comprensiva di ogni attenuazione (in DB) 8 Db

**3.4. Altezza equivalente dell'antenna**

rappresenta l'altezza dell'antenna dal livello del suolo calcolato tra i 3 e i 15 km a partire dall'antenna stessa in una direzione definita:

Parte riservata all'Ufficio

per le antenne con angolo di apertura del fascio nel piano orizzontale uguale od inferiore a 90° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione ed il corrispondente azimuth (in gradi):

altezza equivalente azimuth

per le antenne di apertura del fascio nel piano orizzontale compreso tra 90° e 180° indicare l'altezza equivalente in metri nella direzione di massima irradiazione e nelle due direzioni che formano con questa angoli di 45° ed il relativo azimuth (in gradi)

altezza equivalente azimuth

altezza a 45° altezza a 45°

per le antenne con angolo di apertura del fascio orizzontale maggiore di 180° compilare la seguente tabella

azimuth	altezza equivalente	azimuth	altezza equivalente
0°		180°	
45°		225°	
90°		270°	
135°		315°	

**3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi**

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Monte Secchieta	11 34 42.0	43 43 122.9	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
 Documento di proprietà  
 distribuzione per mera consultazione







**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
*Sistema Radio a Canali Compatibili*

**DOCUMENTAZIONE TECNICA**  
**relativa ai terminali periferici**

**Posizioni radioelettriche :**

1. Terminali portatili **n° 600 unità**
2. Terminali veicolari **n° 60 unità**

"Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione

Portatile

**2. Località stazione emittente**

59100

Associazione Federazione Italiana Ricetrasmisioni  
Citizens' Band C.B.

c.a.p. nome della località

Via della Sacca

1

via / piazza

n. civico

Prato

PO

59100

comune

provincia

c.a.p.

055.47.66.26-380.888.99.11

055.46.20.517

marco.cini@smc.fi.it

telefono

fax

e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

longitudine

latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) .....

<b>Natura del luogo</b>	<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- centro abitato	<b>C</b>
- aeroporto	<b>A</b>
- porto	<b>P</b>
- fiume o canale	<b>R</b>
- località elevata rispetto alla zona circostante	<b>H</b>
<b>Natura del suolo</b>	
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.	<b>1</b>
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.	<b>2</b>
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.	<b>3</b>
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione	<b>4</b>
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	<b>5</b>
<b>Classe della stazione:</b>	<b>Parte riservata all'ufficio</b>
- stazione fissa	FX
- stazione di base	BX
- stazione mobile	ML
- stazione portatile	X FP
- stazione ripetitrice	FR
- stazione fissa-ripetitrice	RF
- stazione di operazioni portuali	FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra X
- su autoveicolo L
- su mare W
- su acque interne W
- su ferrovia R
- su aeromobile T
- ..... A

**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato

NIROS - EMC SPA MODENA

Parte riservata  
all'ufficio

sigla dell'apparato

Aladdin TRX 1001

potenza in uscita del  
trasmettitore (in watt)

5 W

*Documento di proprietà  
"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione*

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

tipo di funzionamento:

simplex

S

tono sub audio

duplex

D

unidirezionale

B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

frequenza

12,25 kHz

10

ampiezza

fase

25 kHz

16

50 kHz

36

numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione

100 kHz

100

numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione

200 kHz

200

500 kHz

500

1 MHz

1000

.....

**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta

frequenza unica

S

intermittente

coppia di frequenze (emissione e ricezione)

P

**frequenze proposte**

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

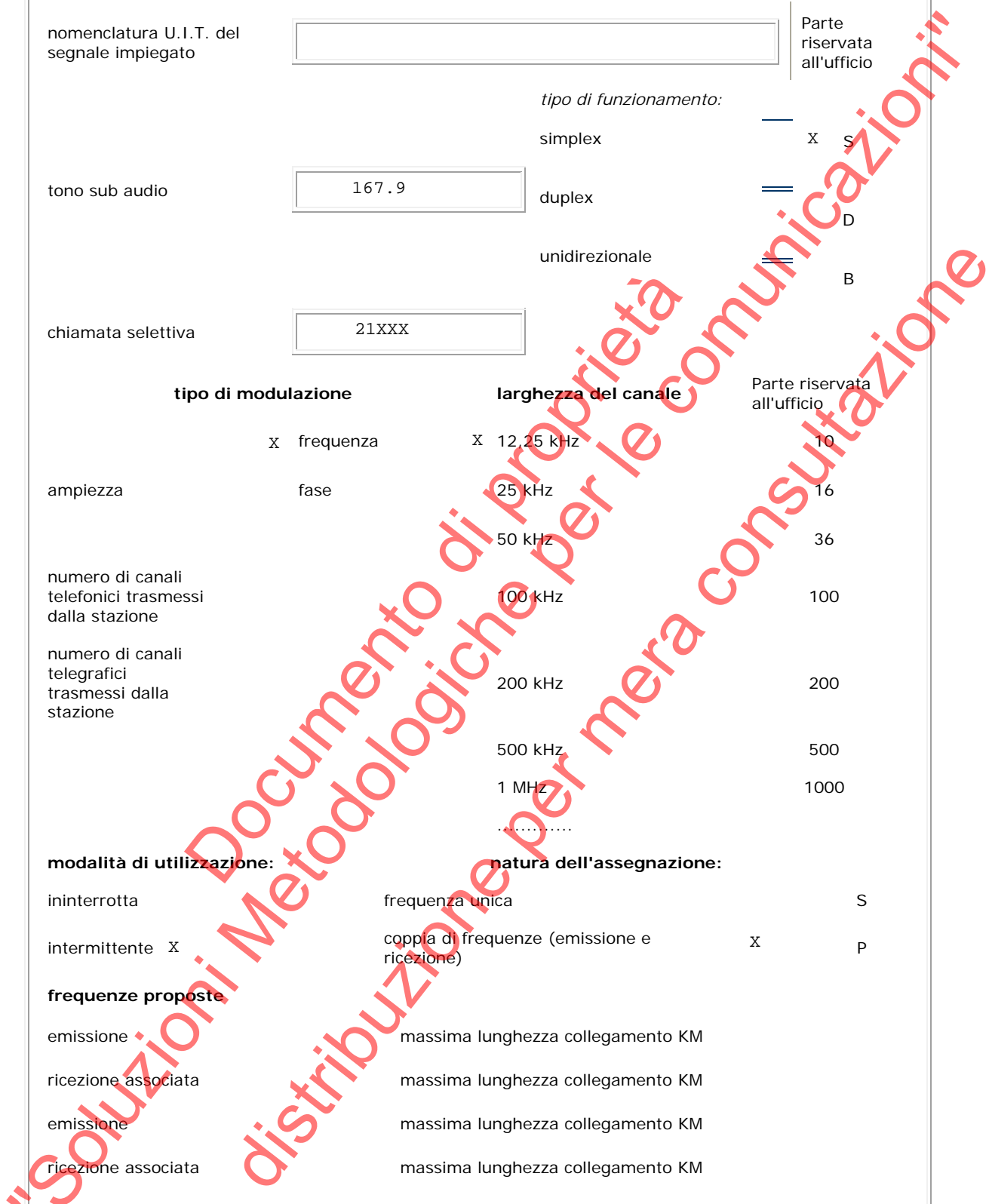
massima lunghezza collegamento KM

emissione

massima lunghezza collegamento KM

ricezione associata

massima lunghezza collegamento KM





### 3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Santa Lucia	10 03 51.0	44 04 18.0	
Pizzornie	10 35 04.6	43 56 20.5	
Campo Cecina	10 07 12.9	44 07 24.3	
Monte Amiata	11 37 27.0	42 53 16.0	
Montieri	11 00 15.6	43 07 34.9	
Monte Luco	11 30 22.9	43 26 43.1	
Monte Catenaia	11 56 46.9	43 37 08.4	
M. Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	
Croce Arcana	10 46 45	44 07 38.6	
M. Coroncina	11 11 48.0	44 06 39.7	
Fiesole	11 17 22.3	43 48 27.7	
Calvana	11 08 11.0	43 52 23.1	
Poggio Ciliegio	10 58 22.63	43 48 0.54	
Firenze C.O.R.	11 15 15.2	43 47 03.8	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	
Monte Serra	10 33 12.0	43 45 00.0	
Cima del Monte	10 23 27	42 47 43.0	

<b>3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella</b>		Parte riservata all'ufficio
indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella	600	
indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda		
indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
<b>3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda</b>		Parte riservata all'ufficio
indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda		
indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
<b>3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda</b>		Parte riservata all'ufficio
indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda		
indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
<b>3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica</b>		Parte riservata all'ufficio
esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:		
la massima lunghezza del collegamento in km	la massima area in km	
FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO	FIRMA DEL RICHIEDENTE O DEL RAPPRESENTANTE LEGALE	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"

Veicolare

**2. Località stazione emittente**

59100	Associazione Federazione Italiana Ricetrasmisssioni Citiziens' Band C.B.
-------	---

c.a.p.      nome della località

Via della Sacca	1
-----------------	---

via / piazza      n. civico

Prato	PO	59100
-------	----	-------

comune      provincia      c.a.p.

055.47.66.26-380.888.99.11	055.46.20.517	marco.cini@smc.fi.it
----------------------------	---------------	----------------------

telefono      fax      e-mail

**coordinate geografiche del punto di emissione (rispetto al meridiano di Greenwich)**

--	--

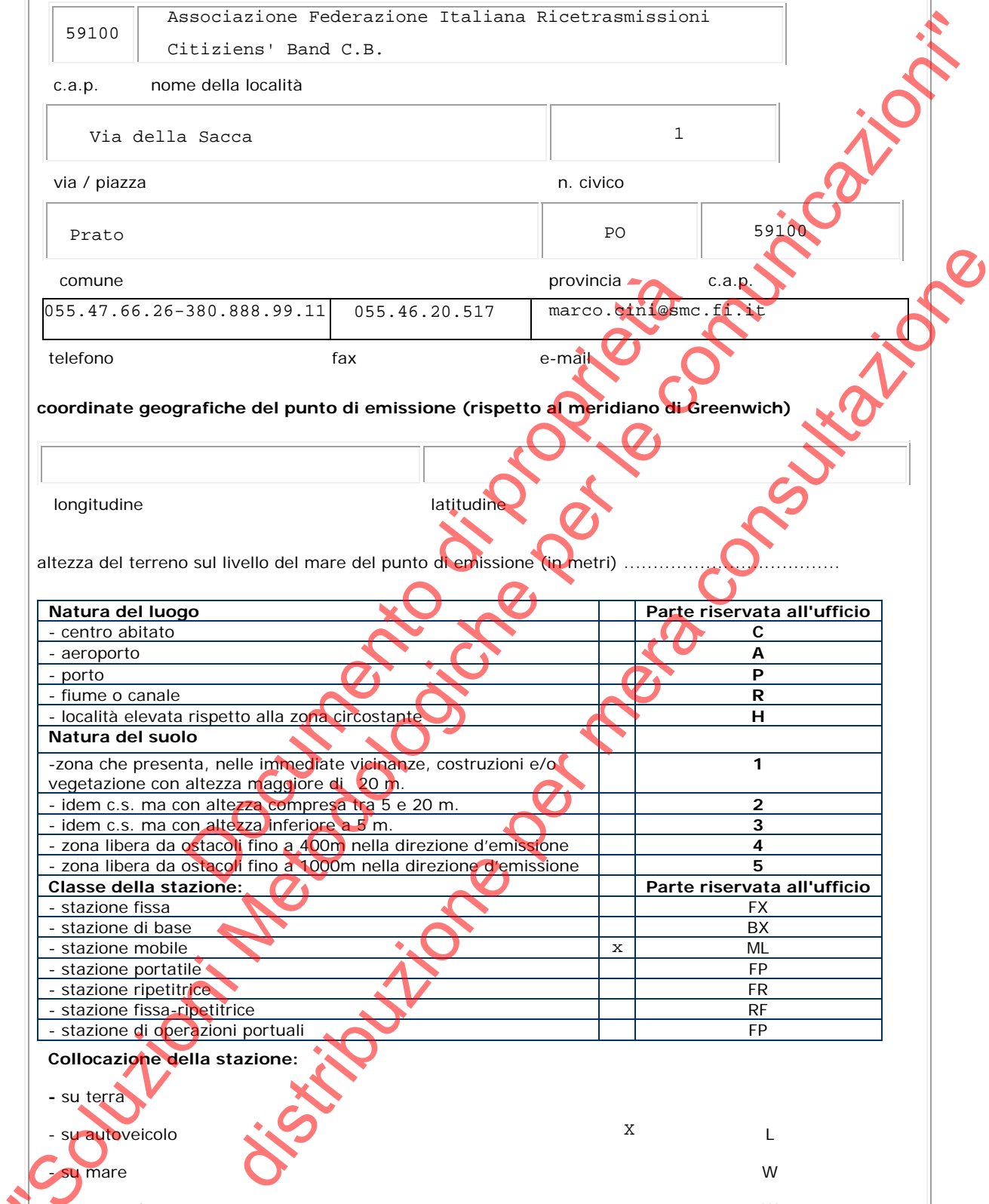
longitudine      latitudine

altezza del terreno sul livello del mare del punto di emissione (in metri) .....

Natura del luogo	Parte riservata all'ufficio
- centro abitato	C
- aeroporto	A
- porto	P
- fiume o canale	R
- località elevata rispetto alla zona circostante	H
Natura del suolo	
-zona che presenta, nelle immediate vicinanze, costruzioni e/o vegetazione con altezza maggiore di 20 m.	1
- idem c.s. ma con altezza compresa tra 5 e 20 m.	2
- idem c.s. ma con altezza inferiore a 5 m.	3
- zona libera da ostacoli fino a 400m nella direzione d'emissione	4
- zona libera da ostacoli fino a 1000m nella direzione d'emissione	5
Classe della stazione:	Parte riservata all'ufficio
- stazione fissa	FX
- stazione di base	BX
- stazione mobile	x ML
- stazione portatile	FP
- stazione ripetitrice	FR
- stazione fissa-ripetitrice	RF
- stazione di operazioni portuali	FP

**Collocazione della stazione:**

- su terra
- su autoveicolo      X      L
- su mare      W
- su acque interne      W
- su ferrovia      R
- su aeromobile      T
- .....      A





**3.1 Caratteristiche radioelettriche della stazione**

ditta costruttrice dell'apparato	EMC SPA MODENA	Parte riservata all'ufficio
sigla dell'apparato	WARD V160	
potenza in uscita del trasmettitore (in watt)	10 w	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
Documento di proprietà  
distribuzione per mera consultazione

**3.2 Caratteristiche radioelettriche del segnale**

nomenclatura U.I.T. del segnale impiegato

Parte riservata all'ufficio

*tipo di funzionamento:*

simplex  S

tono sub audio

duplex  D

unidirezionale  B

chiamata selettiva

**tipo di modulazione**

**larghezza del canale**

Parte riservata all'ufficio

ampiezza	<input checked="" type="checkbox"/> frequenza	<input checked="" type="checkbox"/> 12,25 kHz	10
	<input type="checkbox"/> fase	25 kHz	16
numero di canali telefonici trasmessi dalla stazione		50 kHz	36
		100 kHz	100
		200 kHz	200
		500 kHz	500
numero di canali telegrafici trasmessi dalla stazione		1 MHz	1000
		.....	

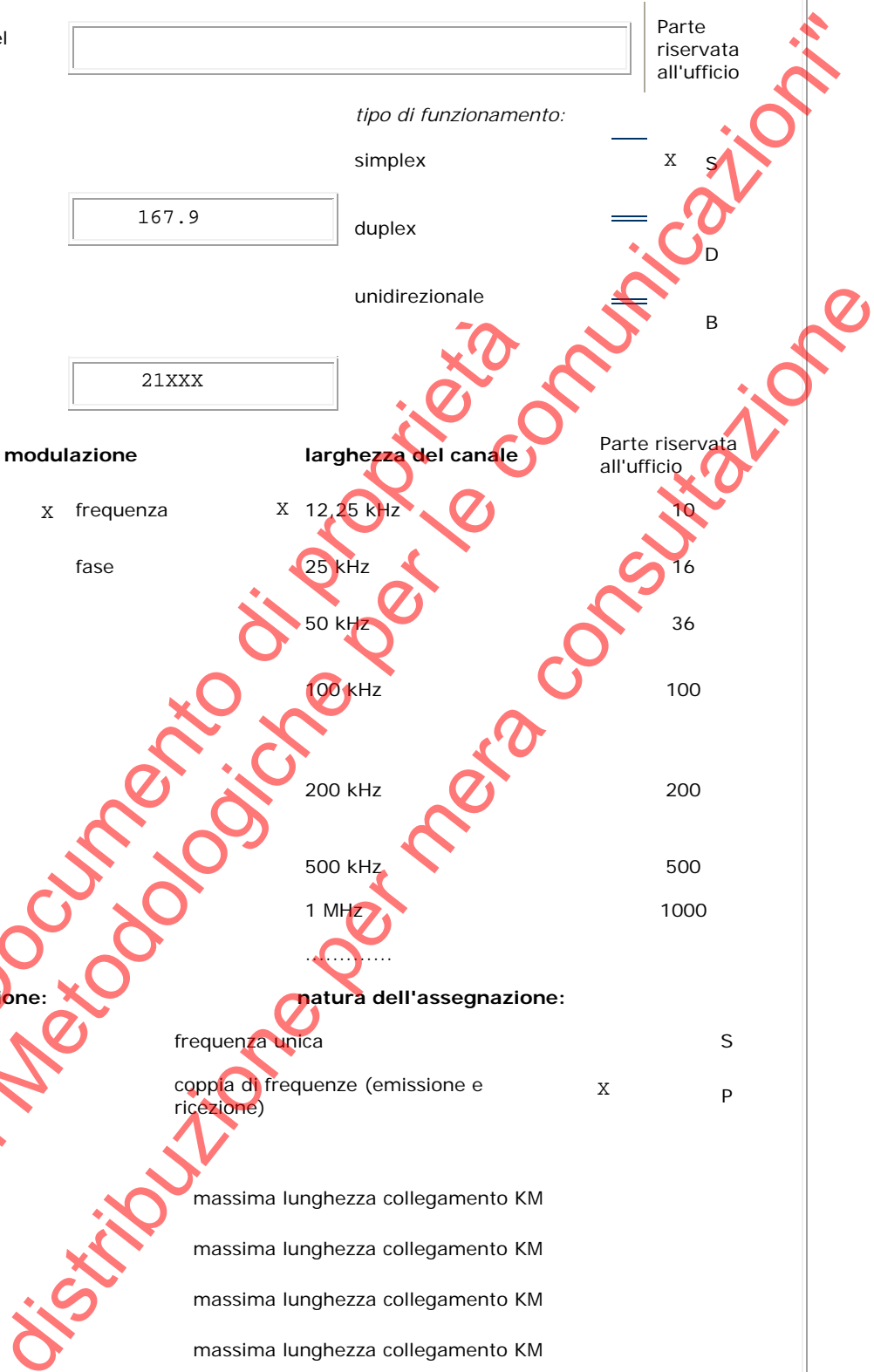
**modalità di utilizzazione:**

**natura dell'assegnazione:**

ininterrotta	frequenza unica		S
intermittente <input checked="" type="checkbox"/>	coppia di frequenze (emissione e ricezione)	<input checked="" type="checkbox"/>	P

**frequenze proposte**

emissione	ricezione associata	emissione	ricezione associata	emissione	ricezione associata





### 3.5 Caratteristiche delle stazioni riceventi

indicare per ciascuna stazione fissa di base e ripetitrice ricevente collegata alla stazione emittente descritta nella presente scheda della località e le coordinate del punto di ricezione			Parte riservata all'Ufficio
località	longitudine	latitudine	
Santa Lucia	10 03 51.0	44 04 18.0	
Pizzornie	10 35 04.6	43 56 20.5	
Campo Cecina	10 07 12.9	44 07 24.3	
Monte Amiata	11 37 27.0	42 53 16.0	
Montieri	11 00 15.6	43 07 34.9	
Monte Luco	11 30 22.9	43 26 43.1	
Monte Catenaia	11 56 46.9	43 37 08.4	
M. Secchieta	11 34 42.0	43 43 12.9	
Croce Arcana	10 46 45	44 07 38.6	
M. Coroncina	11 11 48.0	44 06 39.7	
Fiesole	11 17 22.3	43 48 27.7	
Calvana	11 08 11.0	43 52 23.1	
Poggio Ciliegio	10 58 22.63	43 48 0.54	
Firenze C.O.R.	11 15 15.2	43 47 03.8	
Montenero	10 21 51.0	43 29 22.0	
Monte Serra	10 33 12.0	43 45 00.0	
Cima del Monte	10 23 27	42 47 43.0	

<b>3.6. Consistenza delle stazioni della presente tabella</b>		Parte riservata all'ufficio
indicare il numero delle stazioni mobili o portabili a cui si riferisce la presente tabella	60	
indicare la mx distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
indicare il numero delle stazioni fisse a cui si riferisce la presente scheda		
indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
<b>3.6c Consistenza delle stazioni della presente scheda</b>		Parte riservata all'ufficio
indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda		
indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
<b>3.6d Consistenza delle stazioni della presente scheda</b>		Parte riservata all'ufficio
indicare il numero delle stazioni di base a cui si riferisce la presente scheda		
indicare la max distanza della stazione emittente di base delle suddette stazioni (km)		
<b>3.7 Area di servizio / lunghezza collegamento specifica</b>		Parte riservata all'ufficio
esclusivamente in relazione alla suddetta scheda tecnica indicare:		
la massima lunghezza del collegamento in km	la massima area in km	
FIRMA DEL RESPONSABILE DEL PROGETTO	FIRMA DEL RICHIEDENTE O DEL RAPPRESENTANTE LEGALE	

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"



**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
*Sistema Radio a Canali Compatibili*

**APPARATI RADIOELETRICI**  
**documentazione dei produttori**

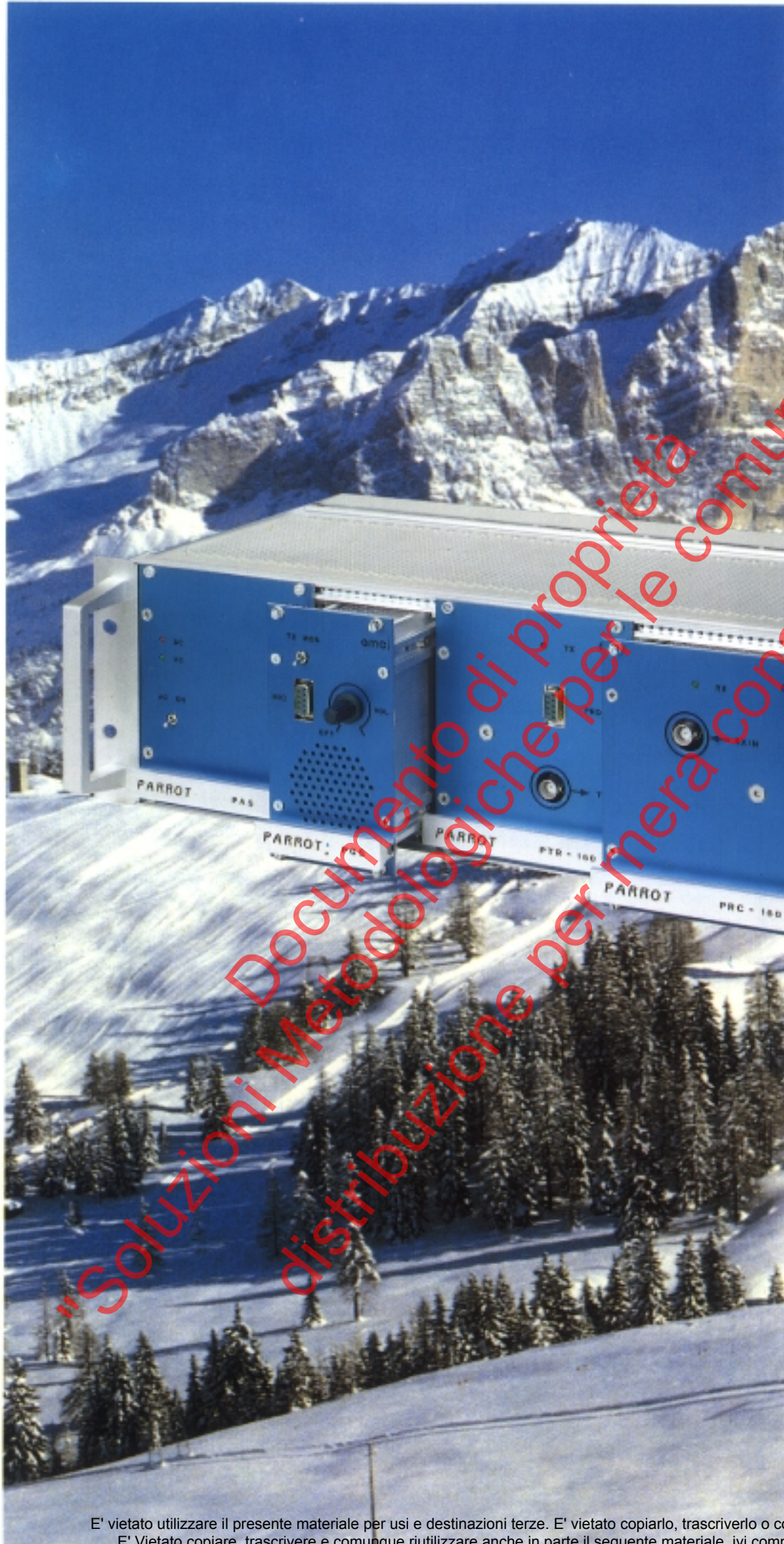
**Posizioni radioelettriche :**

1. Stazione ripetitrice
2. Terminale portatili
3. Terminale veicolari

"Soluzioni Metodologiche per le Comunicazioni"  
distribuzione per mera consultazione

# PARROT

La risposta italiana alle  
richieste più esigenti



## STAZIONI

- Ripetitivi
- Di base o fisse
- Telecomandate

serie PARROT

# emc

INDUSTRIA ITALIANA

APPARATI  
PER TELECOMUNICAZIONI

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti. Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

**APPARATO**

Gamma di funzionamento	146 + 174 MHz.	430 + 470
Tipo di funzionamento	Simplex, Semiduplex o Duplex	Simplex, Semiduplex o Duplex
Canalizzazione	25 KHz o 12,5 KHz	25 KHz o 12.5 KHz
Numero dei canali	≤ 99	≤ 99
Tipo di modulazione	F M 16F3	F M 16F3
Stabilità di frequenza	≤ 5 ppm. 2.5 ppm a richiesta	≤ 5 ppm. 2.5 ppm a richiesta
Impedenza d'antenna	50 Ω	50 Ω
Gamma di temperatura	-20° + +60° C	-20° + +60° C
Tensione di alimentazione moduli	13.2 V	13.2 V
Tensione nominale d'alim. esterna	220 Vac ±15%, 24 Vdc, 12 Vdc a richiesta	
Consumo in attesa (stand by)	500 mA	500 mA
Dimensioni totali	441x133x220 (rack 19" 3U)	441x133x220 (rack 19" 3U)
Peso totale	9 Kg	9 Kg

**TRASMETTITORE**

Potenza nominale	2 W, 5 W, 10 W a richiesta	2 W, 5 W, 10 W a richiesta
Larghezza di banda	5 MHz	5 MHz
Deviazione massima	5 KHz	5 KHz
Distorsione	≤ 1,5%	≤ 1,5%
Risposta audio	+6dB/Ottava 300 + 3000 Hz	+6dB/Ottava 300 + 3000 Hz
Spurie e armoniche	≤ 0.20 μW	≤ 0.20 μW
Potenza sul canale adiacente	≤ -76dB	≤ -76dB
Consumo in trasmissione	3 A	3 A
Rumore di fondo	≤ -45 dB	≤ -45 dB

**RICEVITORE**

Sensibilità 20 dB SINAD (pesata)	≤ 0.35 μV	≤ 0.35 μV
Sensibilità 12 dB SINAD (pesata)	≤ 0.25 μV	≤ 0.25 μV
Larghezza di banda	5 MHz	5 MHz
Distorsione	≤ 2.5%	≤ 2.5%
Risposta audio	-6dB/Ottava 300 + 3000 Hz	-6dB/Ottava 300 + 3000 Hz
Selettività sul canale adiacente	≥ 75 dB	≥ 75 dB
Reiezione immagine	> 75 dB	> 75 dB
Reiezione spurie	> 70 dB	> 70 dB
Intermodulazione	> 80 dB	> 80 dB
Emissione spurie	< 2 nW	< 2 nW
Rumore di fondo	≤ -45 dB	≤ -45

Le specifiche sopra descritte sono in accordo con la normativa in vigore

\*Specifiche tecniche soggette a cambiamenti senza preavviso\*



UNI EN ISO 9001

**emc** s.p.a.

INDUSTRIA ITALIANA  
APPARATI  
PER TELECOMUNICAZIONI

Via Maria Regina Pedena,21  
41100 MODENA

Tel. 059.826160

Fax 059.332542

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

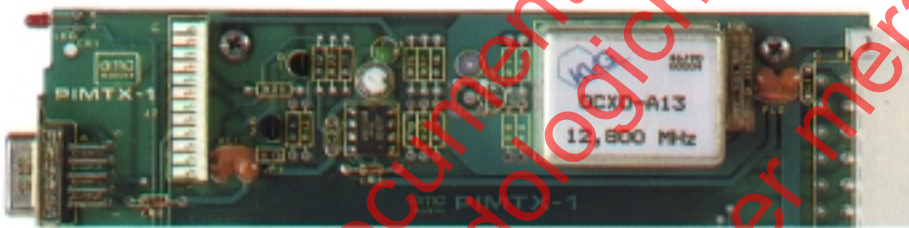
E' vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.



**SISTEMI EVOLUTI  
ISOFREQUENZIALI  
"E.M.C. PARROT"**

- Impiego in reti con diffusione isofrequenziale utilizzando una sola frequenza di area per più ripetitori satelliti (max 8 satelliti per ogni master).
- Sezione di voting per la scelta e comparazione dei segnali RX provenienti dai ripetitori satelliti.
- Sezioni per la correzione della fase del segnale modulante per compensare le differenze di percorso del segnale.



- Alta stabilità in frequenza ottenuta con oscillatori "OCXO"



- Particolare del software di telecontrollo per reti isofrequenziali



## NIROS TRX1001 for flexible and safe communication



NIROS Telecommunication A/S  
Innovative and customized  
radio communication for professionals

## NIROS TRX1001 - Advanced system radio

The portable **NIROS TRX1001** is developed and approved for professional land mobile and maritime radio communication. **NIROS TRX1001** is used in many parts of the world by professionals, who require advanced and high quality equipment, e.g. security- and

emergency services as well as the industry and home care. The radio is advanced, and at the same time very user-friendly and handy to operate.

**NIROS TRX1001** has clear user defined symbols and is easily adapted to meet individual requirements.

Text transfer to the display makes it suitable for use within home care, technical alarm, automatic fire call and status messages. Should a call be left unanswered, it will be stored in the radio's internal memory.

- **Backlit and legible display.**  
2 lines of 14 alphanumeric characters
- **4 or 16 button keypad**  
(4 button for easy operation while wearing gloves)
- **User-defined symbols in display and programmable alarm function**

- **CCIR, ZVEI, ZVEI-S, EEA and DTMF, CTCSS plus individual tone systems**
- **Scrambler and encryption facility**
- **Tilt switch**
- **Robust radio in die-cast metal housing.**  
Can be delivered in black, green, yellow or red

### Technical specifications for NIROS TRX1001

<b>Frequency range</b>	68-88 MHz / 146-174 MHz / 403-470 MHz
<b>Bandwidth</b>	20 MHz/4m, 28 MHz/2m, 20 MHz/UHF
<b>Number of channels</b>	100 as standard - 1,000 as option
<b>Channel spacing</b>	20/25 kHz programmable per channel. 12.5 kHz as option
<b>RF Power output</b>	1-5 Watt, individually programmable per channel
<b>Tone systems</b>	CCIR, ZVEI, ZVEI-S, EEA, DTMF and CTCSS plus individual tone systems
<b>Channel selectivity</b>	Better than 75 dB
<b>Receiver sensitivity, UHF</b>	Better than -114 dBm. 0.45 µV 1/2 EMF 12 dB SINAD (typically -117 dBm, 0.32 µV 1/2 EMF)
<b>Receiver sensitivity, VHF</b>	Better than -116 dBm. 0.35 µV 1/2 EMF 12 dB SINAD (typically -117 dBm, 0.32 µV 1/2 EMF)
<b>AF Power output</b>	0.6 Watt nominal. 0.4 Watt for external speaker
<b>Batteries (5/5/90)</b>	
NiCd: 1000 mAh, rechargeable	<b>Operating time:</b> 1 Watt 10.8 hours · 2.5 Watt 8.8 hours · 5 Watt 6.9 hours
NiMH (50 mm): 1500 mAh, rechargeable	<b>Operating time:</b> 1 Watt 16.2 hours · 2.5 Watt 13.2 hours · 5 Watt 10.3 hours
NiMH (28 mm): 800 mAh, rechargeable	<b>Operating time:</b> 1 Watt 9.7 hours · 2.5 Watt 7.9 hours · 5 Watt 6.2 hours
Li-ion: 1150 mAh, rechargeable	<b>Operating time:</b> 1 Watt 12.4 hours · 2.5 Watt 10.1 hours · 5 Watt 7.9 hours
<b>Dimensions in mm (H x W x D) incl. battery</b>	<b>With NiCd and NiMH (50 mm):</b> 167x67x32 · <b>With Li-ion and NiMH (28 mm):</b> 144x67x32
<b>Weight incl. battery</b>	<b>With NiCd:</b> 477 g · <b>With NiMH (50/28mm):</b> 495/412 g · <b>With Li-ion:</b> 397 g
<b>Temperature range</b>	-25°C to +55°C
<b>Tightness</b>	Die-cast metal housing. Better than IP54, dust and spray ingression
<b>Standards</b>	ETS 300 086 / ETS 300 219 / EN 300 279 / IEC 60529 (IP54)
<b>Accessories (Can also be used for NIROS TRX1012)</b>	Batteries (NiCd, NiMH and Li-ion). Antennas. Chargers. Carrying cases



# Terminale mobile WARD serie SpeedFire

Il terminale EMC resistente,  
semplice ed efficace

## TERMINALE WARD SERIE SPEEDFIRE

Il terminale mobile WARD è stato realizzato sulla base delle esigenze del mercato delle telecomunicazioni professionali civili secondo gli standard del mercato paramilitare. Ward serie SpeedFire è il terminale mobile consigliato in quei settori in cui l'affidabilità delle comunicazioni è fondamentale per lo svolgimento di un'attività e per la sicurezza delle persone che operano nell'emergenza.

Il WARD nella versione SpeedFire è il modello più avanzato dell'apprezzata serie di apparati radio Ward Emc. Completamente progettato e realizzato in Italia, il terminale WARD versione SpeedFire è un prodotto professionale con elevato standard di qualità, che, partendo dal rispetto delle normative Europee, consente una serie di applicazioni ad ampio raggio.

### IL FRONTALE

Il frontale del terminale mobile WARD serie SpeedFire è stato concepito come un vero e proprio strumento di lavoro. Dotato di ampio display LCD e di elevata programmabilità, assicura l'ottima fruibilità delle informazioni e dei comandi.

### LA PROGRAMMAZIONE

Le modalità operative definibili tramite programmazione sono molteplici e consentono la convivenza, su un unico apparato, di più configurazioni adatte a diverse tipologie di utilizzo. Un solo terminale è in grado di lavorare in più reti aventi diverse caratteristiche. La programmazione del terminale è facilmente attuabile e non richiede la rimozione dell'apparato dalla propria sede. Avvalendosi, infatti, di un PC portatile è possibile programmare il terminale direttamente dal connettore microfonico posto sul frontale. Il terminale mobile Ward serie SpeedFire è programmabile con applicativo software in ambiente WINDOWS XP®.

### LE CONFIGURAZIONI HARDWARE\*

**Trasmissione dati.** La configurazione hardware per la trasmissione dati sfrutta il solo corpo radio, Wardata, per applicazioni quali telecontrolli o telemetrie.

**Stazione fissa.** Il terminale Ward completo di alimentatore Will e relativo kit di montaggio è la soluzione più semplice per realizzare un posto operatore di centrale.

**Switch Transponder.** Questa configurazione hardware, attraverso un apposito modulo di interconnessione, consente di interfacciare due terminali mobili con un solo frontale; ideale per interconnettere due reti che utilizzano differenti gamme di frequenze.

\* Per maggiori informazioni si rimanda al depliant dedicato alle configurazioni hardware.

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ricevitore GPS di serie attivabile da password.
- Gestione delle chiamate selettive con protocollo digitale FFSK e protocollo analogico, entrambi composti da 5/6 codici variabili e funzionanti contemporaneamente.
- Modem FFSK 1200/2400 bit/s entro contenuto
- In/out seriale RS232 trasparente per trasmissione dati in formato digitale FFSK e per il collegamento a dispositivi esterni quali stampanti, palmari e PC
- Invio e ricezione di messaggi alfanumerici con chiara visualizzazione sul display.
- Completamente costruito in pressofusione di alluminio.
- Canalizzazione programmabile 12,5 o 25 KHz.

## ALTRE CARATTERISTICHE

Tastiera completamente programmabile.

Scrambler ad inversione di banda di serie.

Encoders/Decoders CTCSS completamente programmabili.

Encoders/Decoders toni analogici completamente programmabili.

256 canali programmabili.

Potenza RF 25 W riducibile da software.

Invio messaggi pre-codificati e temporizzati.

Frontale remotizzabile.

Funzioni scanner configurabili su più opzioni.

Associazione di stringhe alfanumeriche a singoli canali operativi.

Funzione dual-watch: ascolto di due canali in scansione

Toni acustici e suonerie completamente configurabili per tono e volume anche in relazione ad ogni singolo avvenimento associato.

Porte programmabili via software: digitali: 3 in - 3 out -



**DATI TECNICI**

**GENERALI**

	WARD-V070	WARD-V160	WARD-U450
Gamma di funzionamento	66-88 MHz	146-174 MHz	400-470 MHz
Banda commutabile	5 MHz	28 MHz	70 MHz
Tipo di funzionamento	simplex con doppio VCO		
Canalizzazione	12,5 KHz o 25 KHz programmabile		
Numero dei canali	fino a 256 canali programmabili		
Tipo di modulazione	FM o PM		
Stabilità di frequenza	< 2.5 ppm (-30° +60° C)		
Impedenza d'antenna	50 ohm		
Temperatura di funzionam.	-30° +60° C		
Tensione alimentazione	13,2 V alimentazione nominale		
Tensione di funzionamento	10,5 15,6 V		
Consumo in attesa	< 330 mA		
Dimensioni	183 x 171 x 60 mm		
Dimensioni senza frontale	170 x 146,5 x 45,5 mm		
Peso	1,70 Kg		
In accordo	con la forma "A" delle norme DIN 75.500		

**DATI TECNICI**

**RICEVITORE**

	WARD-V070	WARD-V160	WARD-U450
Potenza nominale	25 W riducibili a passi di 1 W fino a 5 W		
Deviazione di massima*	2.5 KHz o 5 KHz		
Distorsione	< 1 %		
Risposta audio	lineare o +6 dB/Ottava da 300 a 3000 HZ		
Spurie e armoniche	< -36 dBm		
Potenza canale adiacente*	< -60 dBc o < -70 dBc		
Consumo di trasmissione	< 6A		
Rumore di fondo*	<-42dB o < -48dB	<-42dB o < -48dB	<-42dB o < -46dB

**DATI TECNICI**

**TRASMETTITORE**

	WARD-V070	WARD-V160	WARD-U450
Sensibilità 20dB SINAD*	<-116 dBm o -112dBm	<-114dBm o -111 dBm	<-114dBm o -111dBm
Sensibilità 12dB SINAD*	<-120 dBm o -116dBm	<-118dBm o -114 dBm	<-116dBm o -112 dBm
Distorsione	< 2 %		
Risposta audio	lineare o +6 dB/Ottava da 300 a 3000 Hz		
Potenza audio	6 W		
Selettività canale adiac*	>60 dB o 70 dB		
Reiezione immagine	>70 dB		
Reiezione spuri	>70 dB		
Intemodulazione	>70 dB		
Emissioni spurie	< -57 dBm		
Consumo in ricezione (4 W)	0,7 A		
Rumore di fondo*	<-42dB o < -48dB	<-42dB o < -48dB	<-42dB o < -48dB

\* Dipende dalla canalizzazione

I materiali proposti aderiscono alle seguenti norme e certificazioni:

- DM 12 giugno 1998 n° 349, rispondente alle norme ETSI ETS300-086 e ETSI ETS 300-113
- certificazione RTTE Direttiva Europea 99/05/EC
- certificazione Automotive Direttiva Europea 95/94/CE (D.P.R. 20.02.1996, n. 76.)
- marcatore CE

**ACCESSORI A CORREDO**

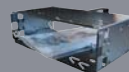
Sono forniti a corredo del terminale mobile WARD serie SpeedFire i seguenti accessori:

- Microfono palmare completo di cavo spiralato schermato estendibile, connettore e clip di supporto per il fissaggio al cruscotto dell'automobile.
- Cavo di alimentazione 2 x 2,5 mmq, lunghezza 4 mt., munito di capicorda con foro da 8 mm, fusibile da 5 Amp sul positivo e connettore utilizzato anche per l'altoparlante esterno.
- Altoparlante esterno da 5 Watt (7W max) 4 ohm con robusta custodia e 2 mt. di cavo già intestato per l'inserimento nel connettore d'alimentazione.
- Staffa e kit di fissaggio per il terminale mobile



**ACCESSORI OPZIONALI**

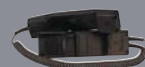
Staffa estraibile completa di kit di montaggio ideale per le installazioni nel vano autoradio.



Kit relè trombe per l'attivazione di allarmi esterni quali avvisatori luminosi e/o acustici.



Microtelefono per Ward con connessione anteriore o posteriore.



Stampante dalle dimensioni ridotte utile per la stampa dei dati visualizzati su display e/o memorizzati nel terminale.



Microfono da tavolo per stazione fissa.

Kit per l'installazione separata del frontale.

Antenne veicolari esterne su frequenze VHF, UHF e GPS con fissaggio a vite e antenne tribanda.

EMC migliora continuamente i propri prodotti e servizi. Le caratteristiche e le utilità descritte in questo documento potrebbero avere fini indicativi ed essere soggette a cambiamento senza preavviso.

I prodotti EMC S.p.A. sono distribuiti da :

EMC S.p.A.  
Via Maria Regina Pedena Sud, 21  
41100 Modena - Italy  
Tel. +39 059 82 61 60 Fax +39 059 33 33 42  
emc@emc-spa.com  
www.emc-spa.com  
UNI EN ISO 9001:2000



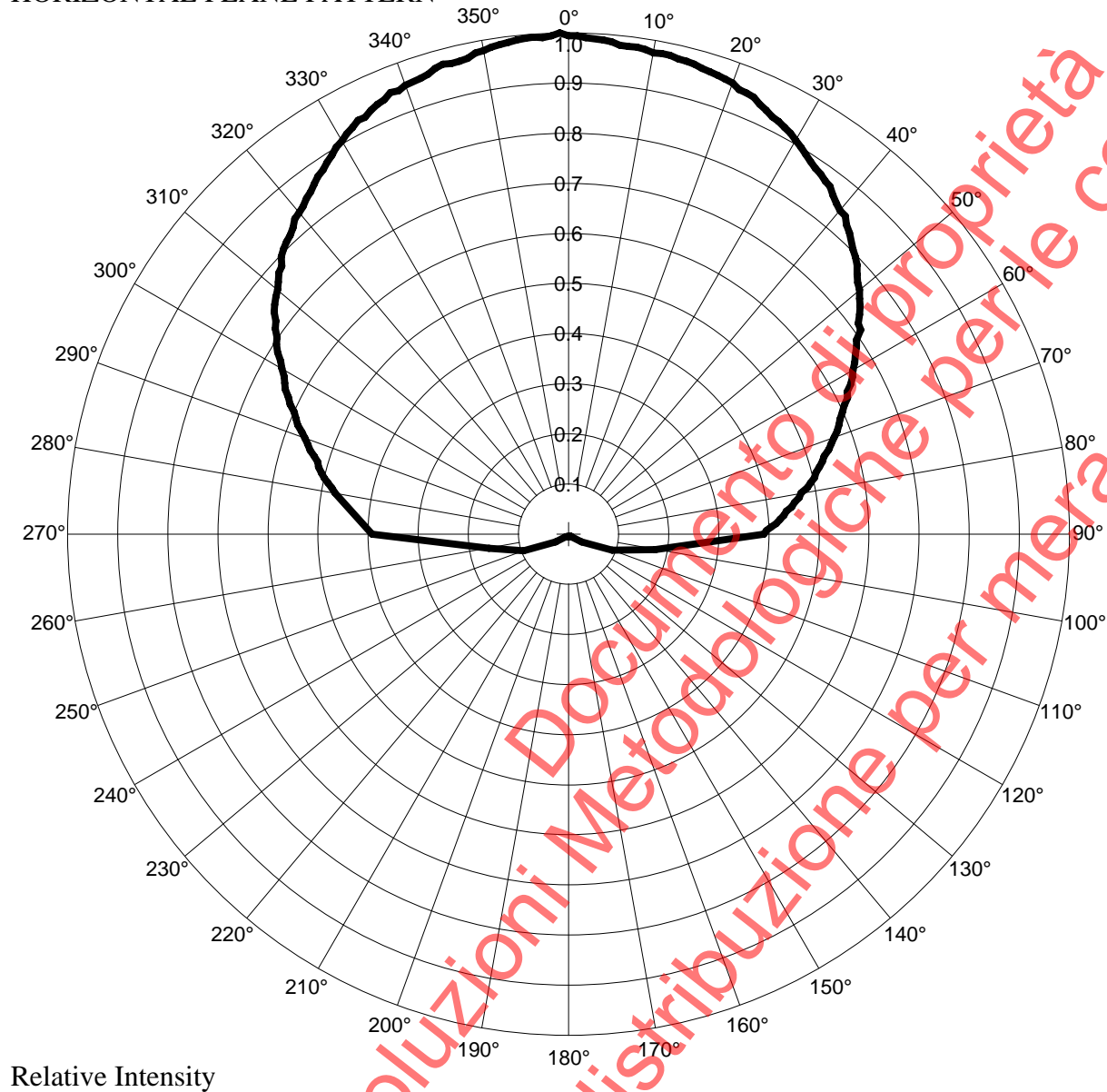


**Federazione Italiana Ricetrasmisioni Citizien'Band C.B. - Toscana**  
*Sistema Radio a Canali Compatibili*

**DIAGRAMMI DI IRRADIAZIONE**  
**dei sistemi di antenna**  
**utilizzati nelle simulazioni**  
**di copertura**

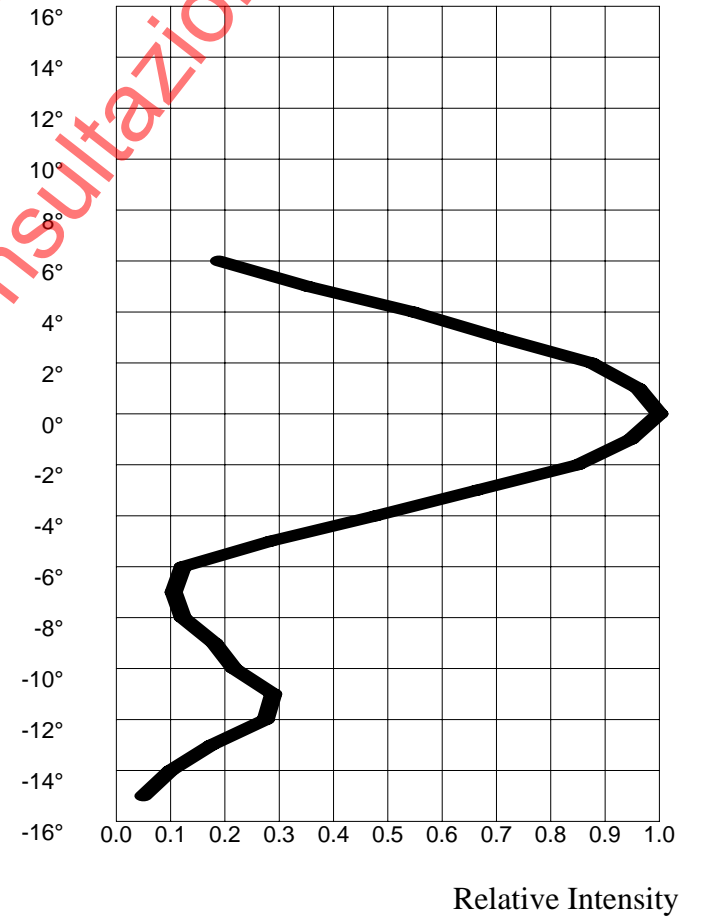
1. Secchieta	Dir 8.pat
2. Montenero	Dir 60S.pat
3. Campocecina	Dir 60S.pat
4. Santalucia	Dir 60S.pat
5. Pizzornie	Dir 120X.pat
6. Serra	Dir 60XL.pat
7. Cimadelfonte	Dir 120S.pat
8. Crocearcana	Dir 60S.pat
9. Amiata	Par 20.pat
10. Argentario	Dir 120S.pat
11. Calvana	Omnidirezionale
12. Coroncina	Dir 60R.pat
13. Catenaia	Omnidirezionale
14. Luco	Dir 120S.pat
15. Montieri	Dir 120S.pat
16. Poggiociliegio	Dir 8.pat
17. Fiesole	Dir 60L.pat

HORIZONTAL PLANE PATTERN



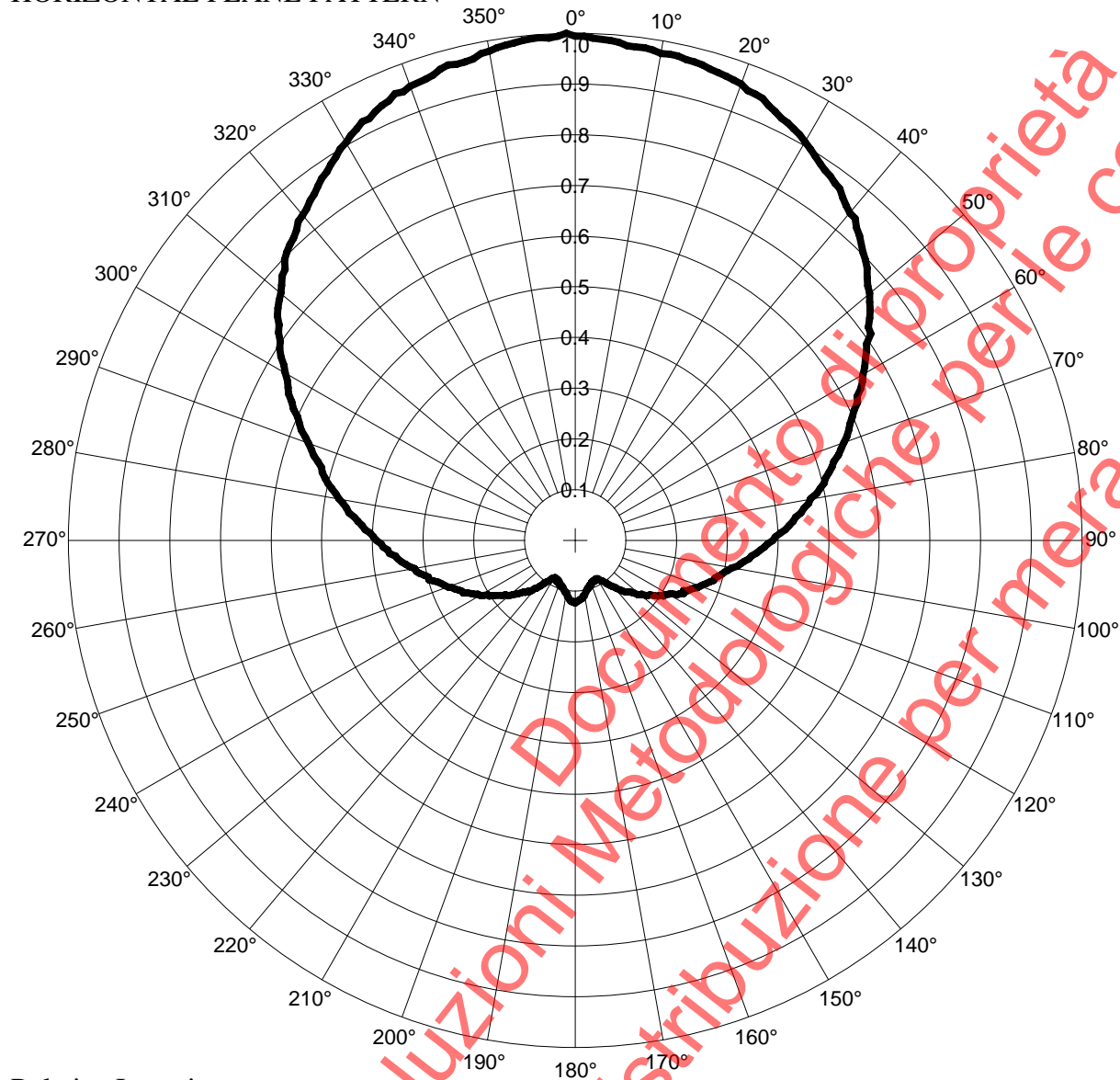
VERTICAL PLANE PATTERN

Azimuth: 0.0°



Pattern file: Dir 120 gradi S.pat

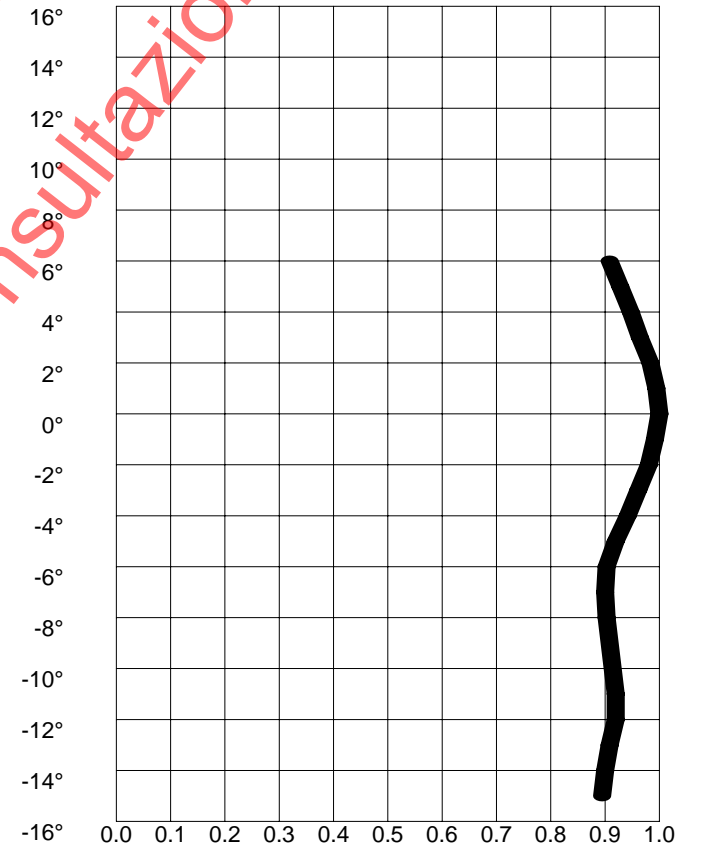
HORIZONTAL PLANE PATTERN



Relative Intensity

VERTICAL PLANE PATTERN

Azimuth: 0.0°

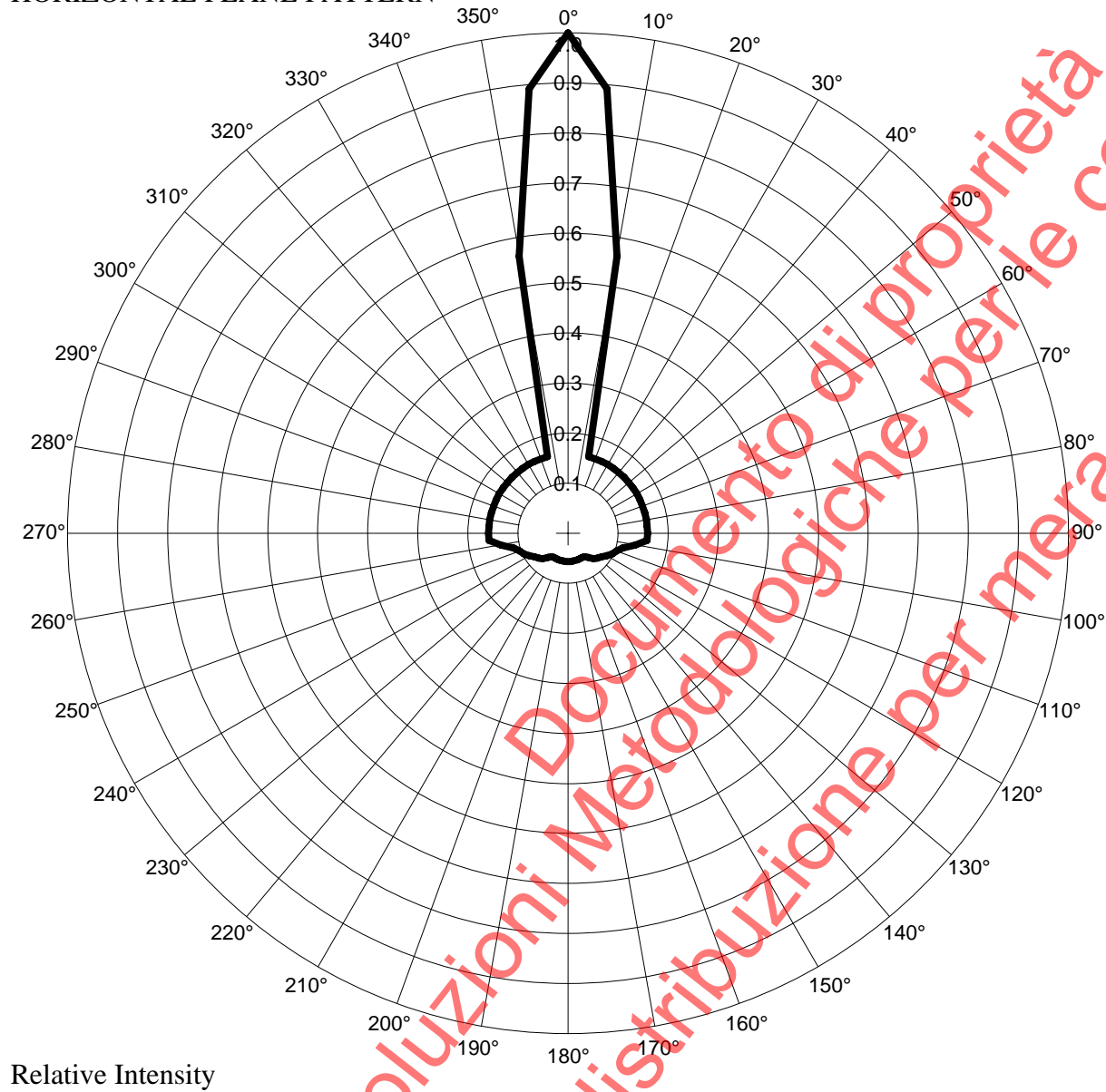


Relative Intensity

Pattern file: Dir 120 gradi X.pat

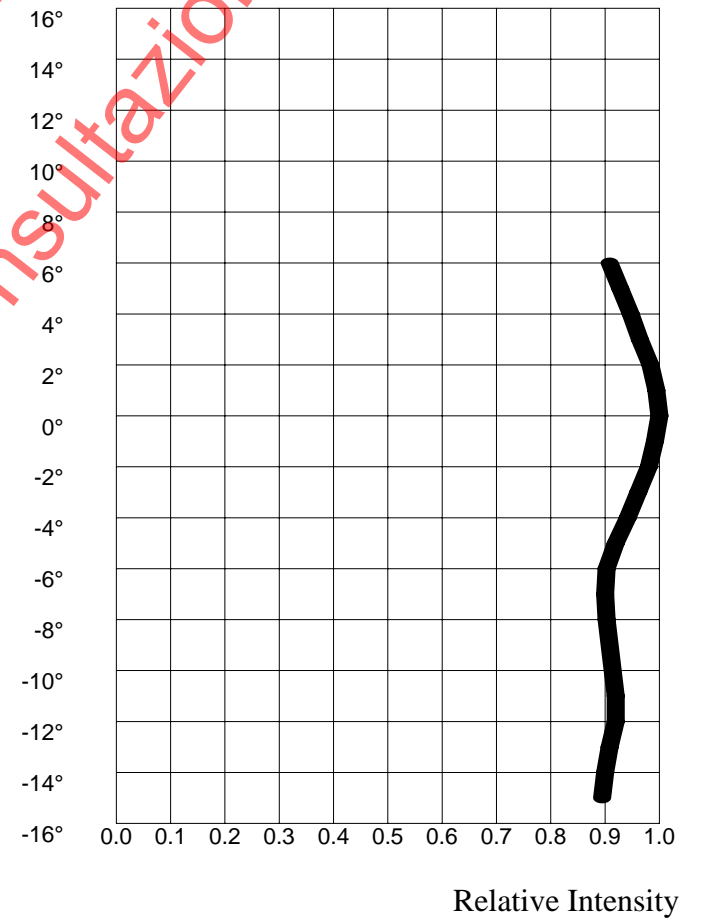


HORIZONTAL PLANE PATTERN



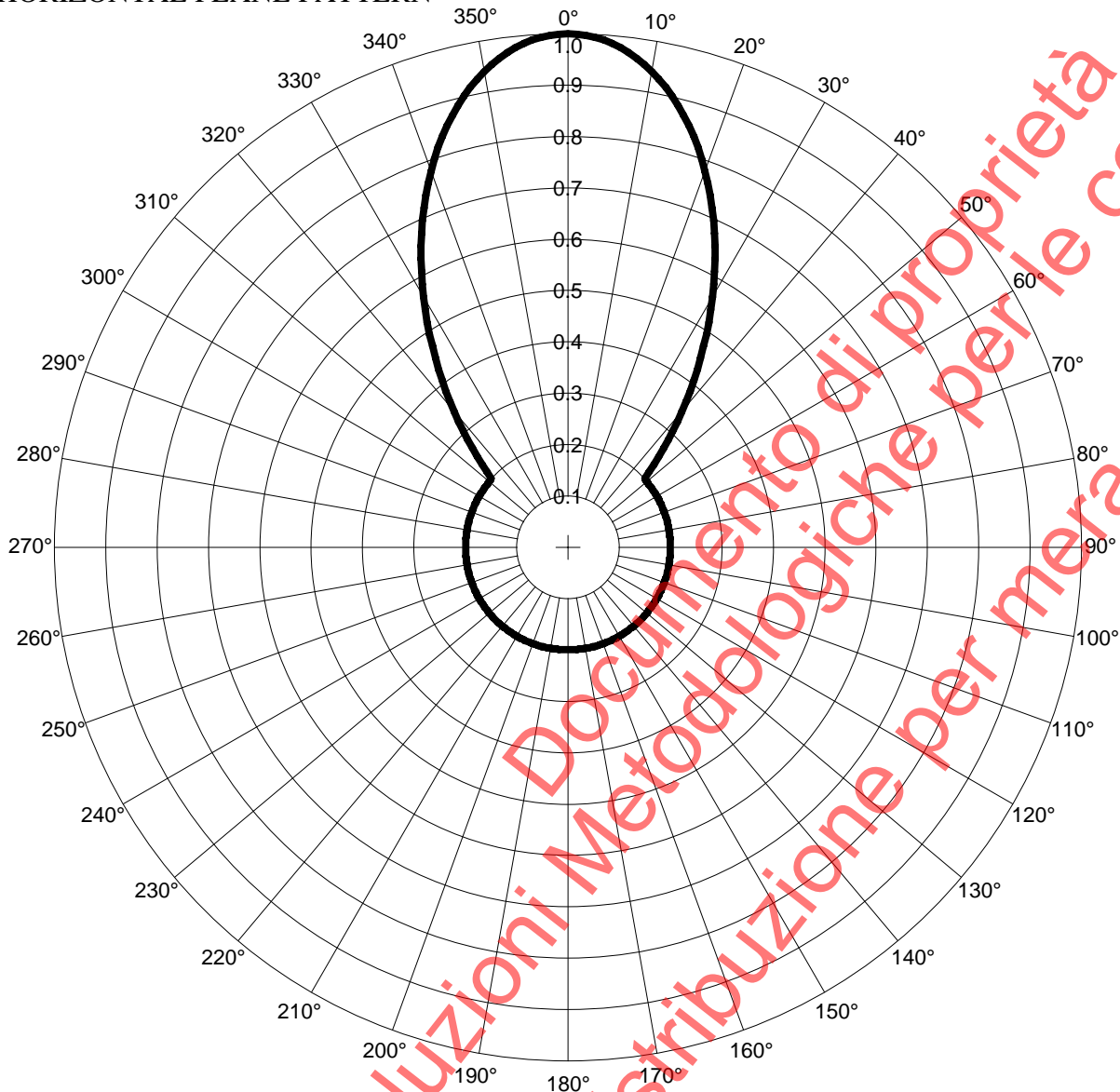
VERTICAL PLANE PATTERN

Azimuth: 0.0°



Pattern file: Par 20 gradi.pat

### HORIZONTAL PLANE PATTERN

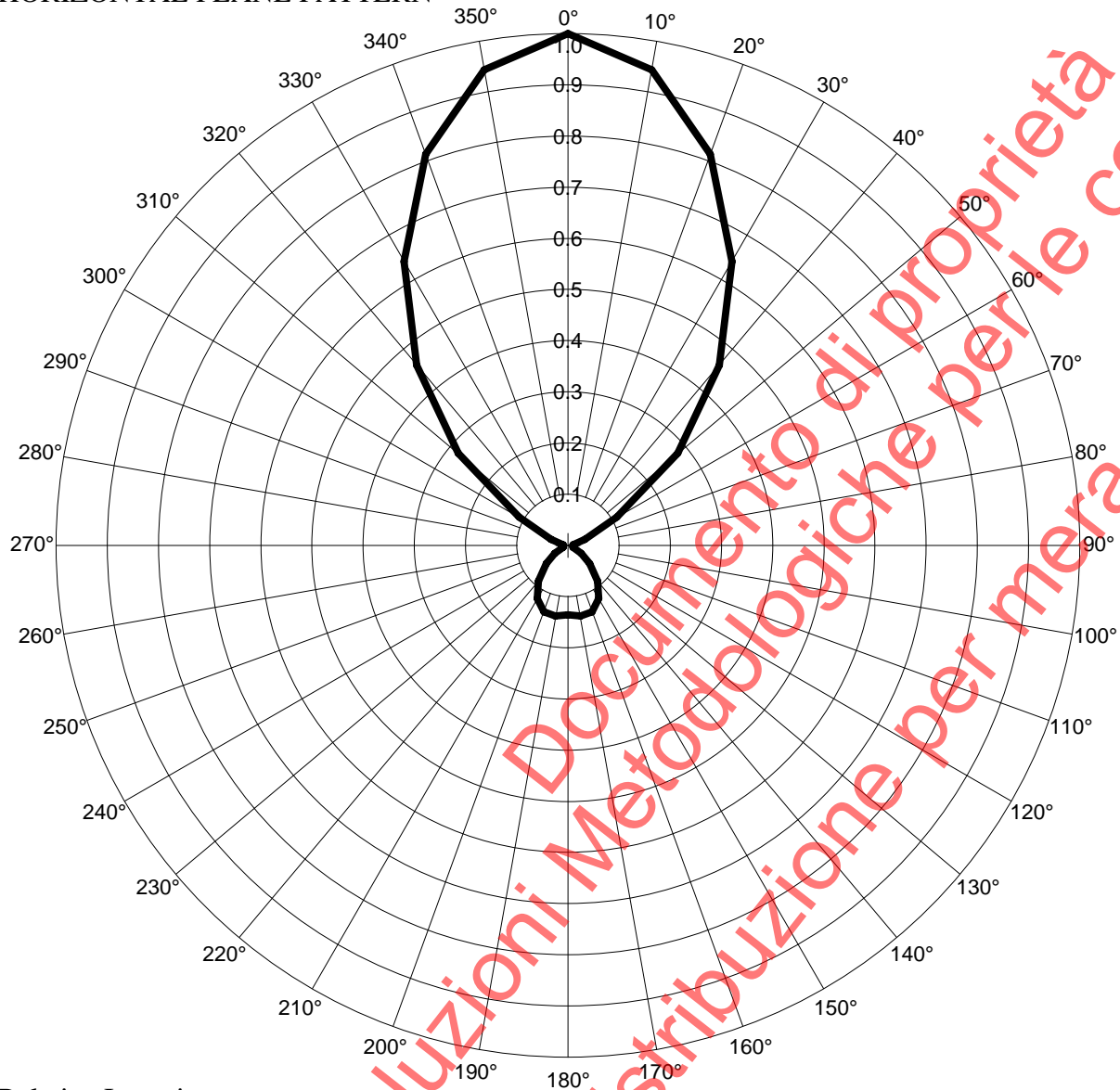


Relative Intensity

Pattern file: Dir 60 gradi S.pat

*Coluzioni Metodologiche per le comunicazioni*  
*È vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. È vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.*  
*È vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.*  
*Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo e quindi vietata la stampa nonché qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.*

HORIZONTAL PLANE PATTERN

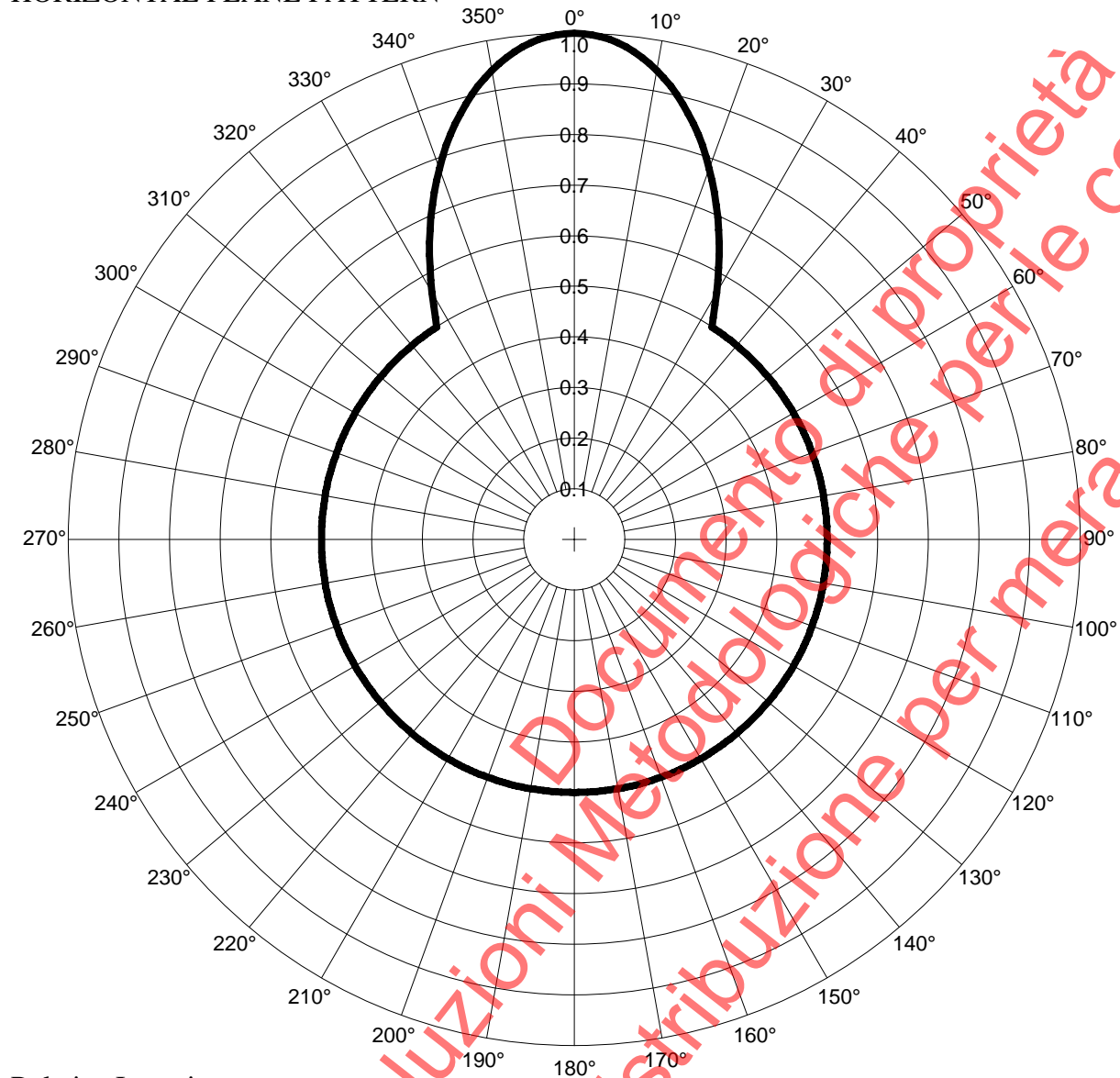


Relative Intensity

Pattern file: Dir 60 gradi R.pat

"Soluzioni Metodologiche per le comunicazioni"  
E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.  
E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.  
Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

### HORIZONTAL PLANE PATTERN



Relative Intensity

Pattern file: Dir 60 gradi XL.pat

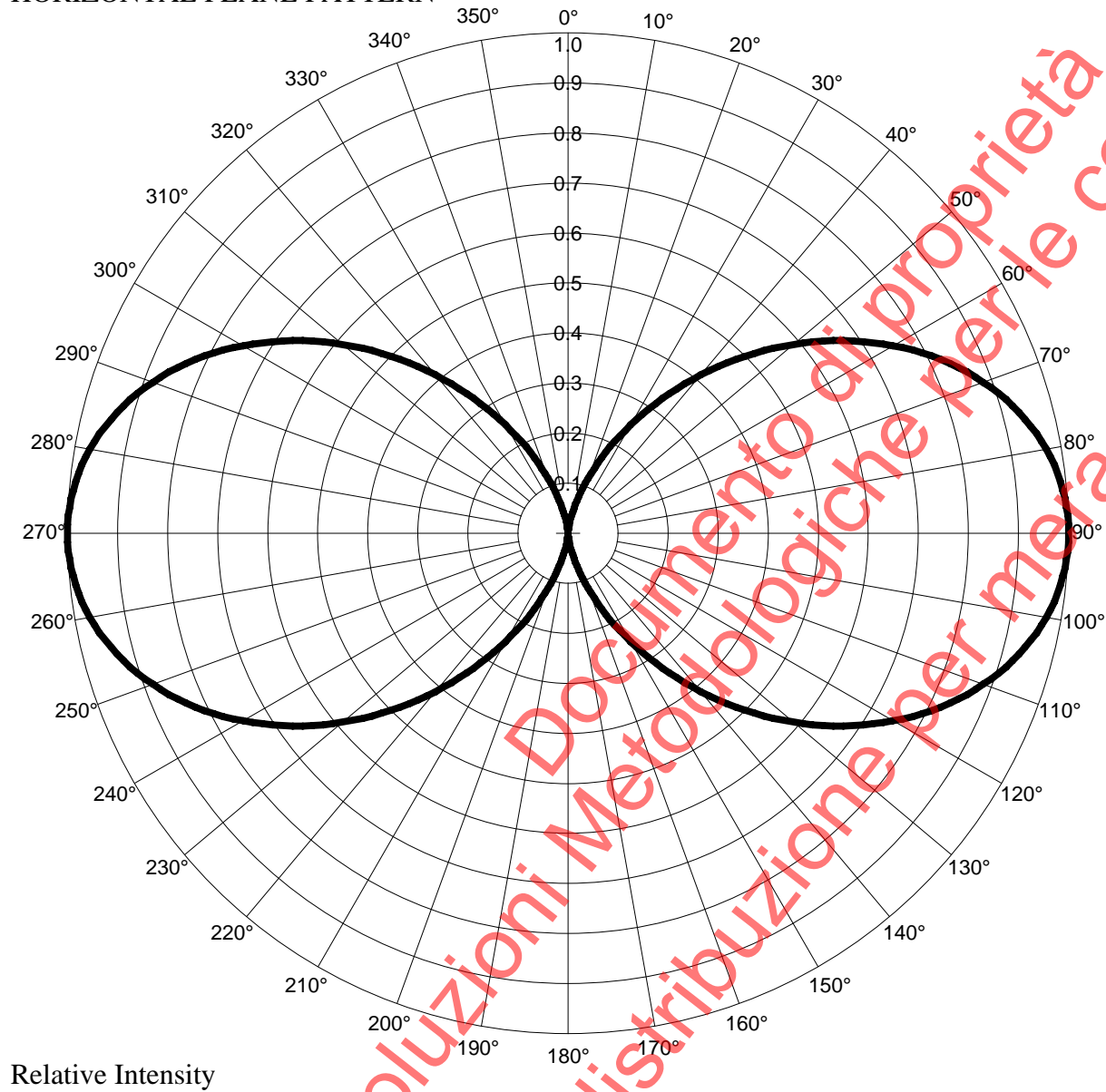
soluzioni Metodologiche per la distribuzione per mera consultazione

E' vietato utilizzare il presente materiale per usi e destinazioni terze. E' vietato copiarlo, trascriverlo o comunque fare uso dei contenuti.

E' Vietato copiare, trascrivere e comunque riutilizzare anche in parte il seguente materiale, ivi compresi i dati in esso contenuti.

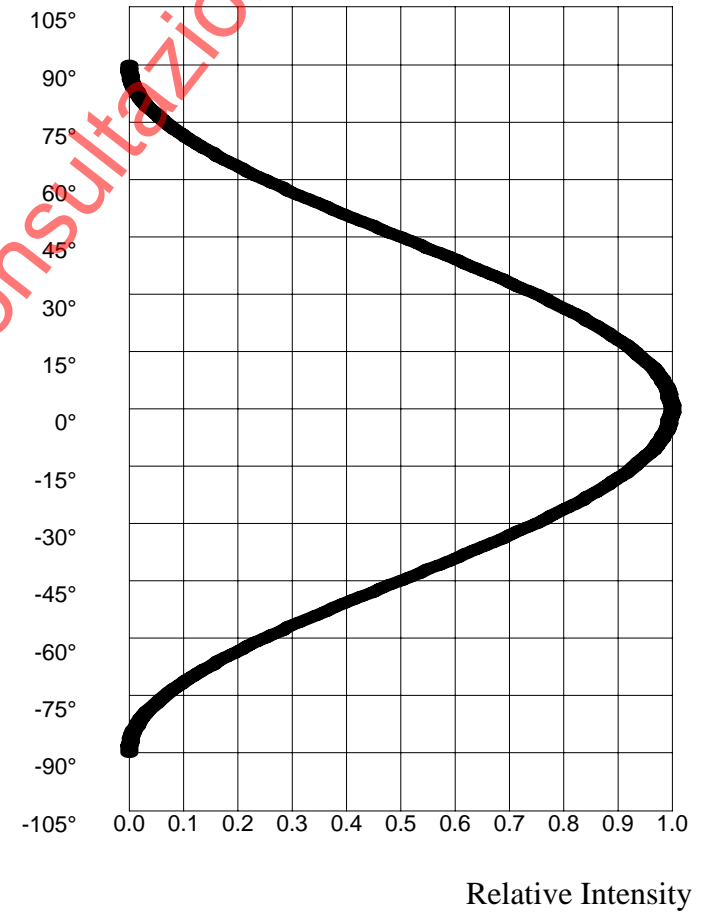
Il documento è presentato a solo scopo dimostrativo è quindi vietata la stampa nonchè qualsiasi processo volto a sbloccarne le protezioni.

HORIZONTAL PLANE PATTERN



VERTICAL PLANE PATTERN

Azimuth: 0.0°



Pattern file: Dir Otto.pat