

PROPOSTA DI ACCORDO DI PROGRAMMA IN VARIANTE ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA, AI SENSI DELL'ART. 34 DEL T.U. EE.LL. E DELL'ART. 40 DELLA L.R. 20/2000 SS. MM., AVENTE AD OGGETTO IL RISANAMENTO DEL SISTEMA DEGLI IMPIANTI PER L'EMITTENZA RADIO E TELEVISIVA UBICATI IN LOCALITA' PIAN CAVALLARO MONTE CIMONE, RICADENTI NEI COMUNI DI MONTECRETO, RIOLUNATO E SESTOLA DELLA PROVINCIA DI MODENA

Allegato D

Proposta di variante al PLERT

Valsat – Allegato 1 –Studio per la valutazione di incidenza ambientale

Proposta di variante

VALSAT - Allegato 1

Studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA)

- 1) Sito Faeto Carbonara (Comune di Serramazzoni)
Ambito SIC Faeto, Varana, Torrente Fossa
- 2) Sito Cantone Gaiato (Comune di Pavullo n/F)
Ambito SIC Sassoguidano, Gaiato
- 3) Sito Pian Cavallaro (Comune di Riolunato)
Ambito SIC – ZPS Montecimone, Libro Aperto,
Lago di Pratignano

- 1) Sito Faeto Carbonara (Comune di Serramazzoni)
Ambito SIC Faeto, Varana, Torrente Fossa

Premessa

Il presente lavoro viene svolto in ottemperanza alla Direttiva 79/409/CEE - 2.4.79 GU CE L 103 25.4.79 - Uccelli – "Conservazione degli uccelli selvatici" - Allegato I: ZPS - Data di attuazione 7.4.81, Direttiva 92/43/CEE - 21.5.92 GU CE L 206 22.7.92 - Habitat "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" - (Allegati I e II): Rete Natura 2000 - Data di attuazione 10.6.94 Direttiva 97/49/CEE - 29.7.97 GU CE L 223 13.8.97: Modifica All. 1 Direttiva 79/409/CEE, in quanto a seguito dell'adozione del PLERT da parte della Provincia di Modena è stata individuata una nuova localizzazione per impianti esistenti che contrastano con gli obiettivi di tutela della salute. Tale localizzazione è posta in comune di Serramazzoni.

L'area è sottoposta ai vincoli relativi alle aree boscate e si trova entro i confini dell'area SIC IT4040013 FAETO, VARANA, TORRENTE FOSSA

Si tratta di una previsione del PLERT adottato che non presenta alternative realistiche, se non in ambiti con vincoli simili a quello in esame.

L'area individuata dal piano non è precisata in termini esecutivi.

Metodologia

La metodologia procedurale proposta dalla Commissione Europea è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

FASE 1: verifica - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;

FASE 2: valutazione - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della

funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;

FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

FASE 4: definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

Analisi

Fase 1 e Fase 2

Caratteristiche delle opere

Impianto di almeno un traliccio con antenne emittenti e del relativo manufatto di contenimento delle apparecchiature a terra; al suolo la sottrazione di terreno è limitata a poche centinaia di mq, considerando anche il breve tratto di strada di collegamento tra la viabilità che corre subito a valle che è necessario realizzare. E' necessaria l'adduzione di energia elettrica, probabilmente a bassa tensione. Il traliccio avrà una altezza di ca. 50 m

**Habitat riscontrati nell'area d'intervento
secondo Natura 2000**

Area SIC IT4040013 FAETO, VARANA, TORRENTE FOSSA

41.9 castagneto

boschi di origine antropogena dominati dal castagno per lo più a struttura di ceduo semplice o matricinato derivati anche per rimboschimento spontaneo dai castagneti da frutto abbandonati. Composizione del sottobosco estremamente varia a seconda delle condizioni

codice Natura 2000 9260

Fauna interessante nessuna.

41.7 Querceti misti supramediterranei

boschi di querce submediterranei con roverella e cerro a composizione e fisionomia variabili a seconda delle condizioni stagionali

non ha un codice natura 2000

41.73 querceti orientali a roverella

41.731 boschi a roverella

boschi e boscaglie a dominanza di roverella con ornello, acero campestre sorbo domestico e a volte cerro

41.74 cerrete

cerrete mesofile dello *dell'Ostryo-Aceretum opulifolii* si tratta di boschi di cerro e carpino nero, roverella, ornello e maggiociondolo diffusi in suoli sub basici e sub-acidi con sottobosco a primula vulgaris anemone epatica e rosa arvensis

fauna nessun elemento di rilievo tranne alcuni rapaci diurni come il pellegrino ma che non è fra le specie prioritarie

IMPATTI DIRETTI E INDIRETTI

Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione e mitigazione
<i>occupazione di suolo - area impianti</i>	X
Poche decine di mq, maggiore in sede di cantierizzazione	L'impatto appare di carattere permanente ma di ridotta intensità in relazione alla superficie è necessario contenere l'area di cantiere ed individuare eventuali siti di flora protetta da inibire all'uso.
<i>occupazione di suolo – strada di accesso impianti</i>	X
Lo stradello da realizzare è lungo al massimo 2-300 m e avrà una sezione contenuta con il fondo in stabilizzato. Potrà giovare di eventuali tracciati preesistenti, da verificare in sede esecutiva; si stima un massimo di 1200 mq di strada di servizio	Si valuta una sottrazione di ca. 1200 mq di superficie boscata senza ulteriori disturbi (sono previsti passaggi sporadici di mezzi). Occorre un rilievo preliminare per individuare aree

	con eventuale flora tutelata
<i>Adduzione energia elettrica</i>	(X)
La linea aerea può presentare interferenze forti con il volo degli uccelli in condizioni notturne o di ridotta visibilità e comporta il taglio del bosco. La linea interrata può incidere con le tane della Marmotta	Appare opportuna la realizzazione di una linea interrata in corrispondenza della viabilità di accesso
<i>Atmosfera</i>	N
Assente	
<i>Rumore</i>	(X)
transitorio (solo cantierizzazione) e ininfluenza per le specie tutelate	Nessuna cautela in particolare, controllo della rumorosità degli impianti di raffreddamento
<i>Emissioni in terra e acqua</i>	N
La breve durata e la semplicità delle lavorazioni fanno ritenere assente questo tipo di impatto, o comunque non distinguibile dal normale traffico dei mezzi di preparazione delle piste o di sorveglianza	
<i>Necessità di acqua per lavorazioni</i>	N
non si utilizza acqua se non per la formazione dei plinti di fondazione e dei basamenti.	
<i>Dimensioni degli scavi</i>	X
scavi come tali saranno realizzati solo per la sistemazione della pista di accesso (è prevedibile cautelativamente la realizzazione di un cassonetto da 20 cm) e per le fondazioni dei tralicci.	
<i>Estirpazione vegetazione</i>	X
Limitata alle aree interessate dagli impianti ed alla strada	le cautele necessarie da prendere per la salvaguardia della vegetazione presente consistono nell'evitare trascinalamenti di materiale e/o deposito dello stesso sulle piante presenti
<i>Durata dell'attività</i>	?X
La presenza dei ripetitori tende ad essere di medio lungo periodo; con il falco pellegrino e con gli altri rapaci diurni potrebbero esserci interferenze con il volo, ma in misura limitata in relazione alla visibilità dei tralicci e delle loro apparecchiature	

<i>Costipamento terreno</i>	?N
il terreno è dotato solo di suolo forestale che è presente solo negli avvallamenti e nelle aree meno acclivi con profondità mai superiori ai 15-30 cm per il resto il terreno è costituito da roccia o detriti di falda con limitata possibilità di costipamento	vista la tipologia di substrato e dei mezzi non si prevedono mitigazioni in quanto non necessarie o efficaci
<i>Disturbo fauna</i>	(X)
Disturbo poco significativo per gli ungulati e gli altri mammiferi; possibili urti da parte di uccelli in transito o in picchiata, solo in caso di scarsa visibilità. Esistono già linee di elettrodotto a breve distanza e ciò dovrebbe avere abituato gli animali stanziali a questo tipo di ostacoli	La limitata estensione del sito limita di per sé la possibilità di presenze numerose di specie diverse e sicuramente di nessuna di quelle presenti fra la fauna regionale di interesse europeo.
<i>Eliminazione anche parziale habitat</i>	N
La poco estesa superficie coinvolta non appare rilevante rispetto alla estensione dell'habitat	E' opportuno contenere, in sede esecutiva la sottrazione di aree e di verificare puntualmente lo stato della flora
<i>Interferenza acque superficiali</i>	N
I corsi d'acqua a valle non sono interferiti	
<i>Interferenza acque sotterranee</i>	N
Trattasi di quasi tutta roccia affiorante impermeabile e detrito di falda poggiato su di essa con forte acclività	

CAMBIAMENTI	
Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione e mitigazione
<i>Riduzione dell'area del habitat</i>	?N
Qualche sito di flora rara e protetta potrà essere compromesso in assenza di cautele	E' opportuno prevedere un progetto di ripristino in casi di abbandono del sito
<i>Conflitti e/o modificazioni di specie fondamentali</i>	N
Nessuna specie subirà modificazioni in quanto l'area risulta troppo limitata per poter incidere su funzioni fondamentali delle specie (faunistiche) potenzialmente presenti	

<i>Frammentazione habitat</i>	N
Non sono previste opere che intercludano la fruizione continua dell'habitat	E' previsto il mantenimento delle caratteristiche fondamentali dell'habitat.
<i>Riduzione densità specie</i>	N
Nessuna	
<i>Variazione della qualità dei principali indicatori</i>	N
Nessuno	
<i>Cambiamenti climatici</i>	N
troppo limitata l'area e la tipologia d'intervento	

IMPATTO SUL SITO NATURA 2000	
Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione e mitigazione
<i>Perdita</i>	N
non vi sono perdite neanche parziali sull'habitat di riferimento	
<i>Frammentazione</i>	N
Nessuna	
<i>Distruzione</i>	N
Nessuna	
<i>Perturbazione</i>	N
Limitata su un contesto di limitatissime dimensioni	
<i>Cambiamenti negli elementi principali del sito (es. qualità dell'acqua, ecc.)</i>	N
nessun cambiamento percepibile	

Legenda
N = nessun impatto/modifica sul parametro
X = impatto/modifica negativo
? = Impatto presunto Negativo (X) o Assente (N)
(X) = impatto parziale o temporaneo

Fase 3 e fase 4

Stante il tipo di attività proposta per l'area va riconosciuto come questa si possa esplicare con modalità di limitato impatto pertanto le riduzioni degli effettivi negativi possono essere contenuti al massimo anche nelle transitorie fasi di cantiere. In relazione alla delicatezza degli ambienti dovrà essere corredata da uno studio dell'area che ne individui i punti

maggiormente sensibili. La progettazione esecutiva dei lavori dovrà poi adeguarsi nella scelta del tracciato, nel posizionamento del traliccio e nella disposizione dell'area di cantiere ai risultati dello studio.

Le cautele da impiegare dovranno essere accompagnate da analisi puntuali su tutte le fasi di lavoro, dalla cantierizzazione ai trasporti con individuazione delle mitigazioni possibili sia di tipo preventivo che successivo.

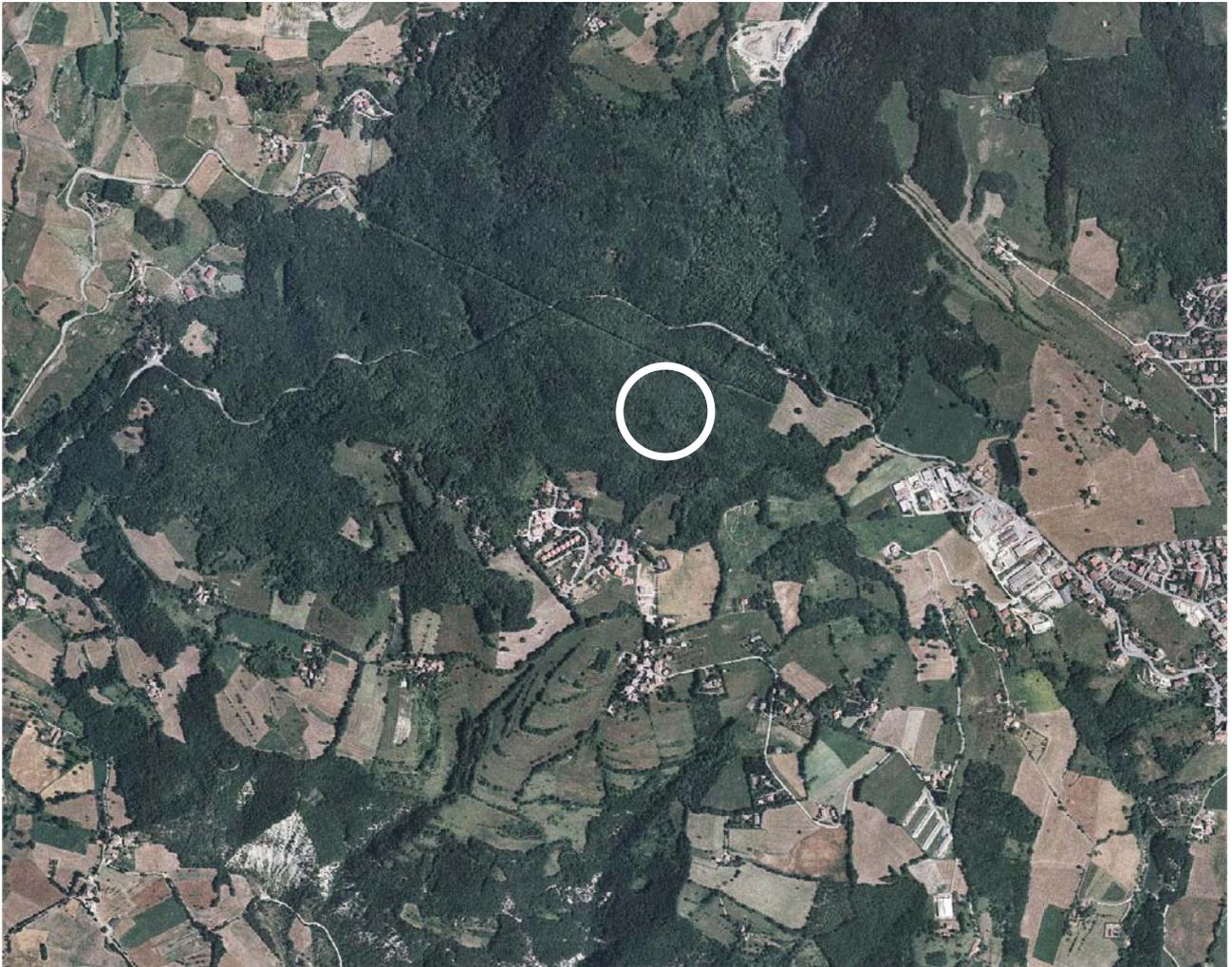
Altra cura particolare deve avere il progetto di ripristino ad abbandono sito che dovrà necessariamente basare la sua impostazione sulla situazione precedente l'intervento e non dovrà inserire elementi che possano modificare nel breve medio periodo la tipologia del sito.

Conclusioni

Tenuto conto di quanto sopra esposto va sottolineato come necessario sia uno studio maggiormente approfondito, da realizzarsi nella fase esecutiva, quando sarà possibile definire esattamente la tipologia dei manufatti. Tale studio potrebbe essere articolato in almeno due stagioni riproduttive, al fine di eliminare ogni possibile dubbio soprattutto sugli aspetti faunistici che già dalle prime analisi risultano comunque abbastanza tranquillizzanti soprattutto in relazione alla limitata estensione dell'area d'intervento (in tal caso si potrebbe attivare in sede di accordo di programma e concludere lo studio in fase esecutiva).

Nelle attuali condizioni si può ragionevolmente affermare che l'inserimento di questa area nel PLERT nell'ambito della zona denominata "Faeto" in comune di Serramazzoni, non comporta incidenze negative tali da condizionare anche parzialmente il sito Natura 2000 nei suoi aspetti morfologici, vegetazionali e faunistici.

Allegato A - Estratto della foto aerea dell'area



Il cerchio bianco riporta l'ubicazione approssimata del sito

Allegato B – Carte dei Boschi del PTCP

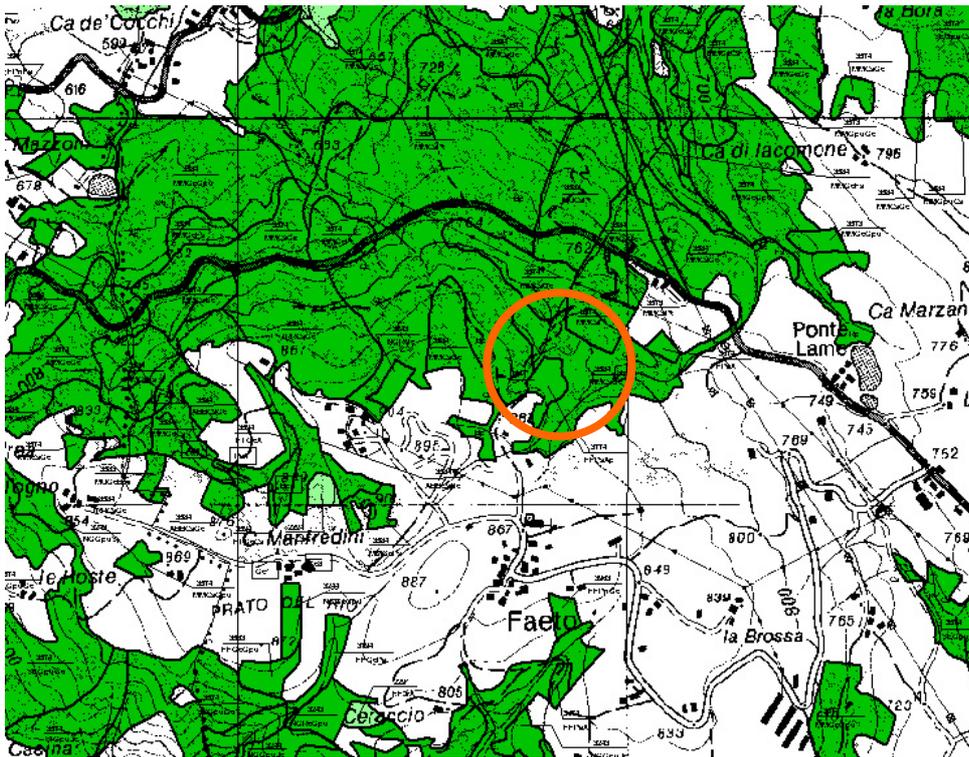


Tavola 2A PTCP

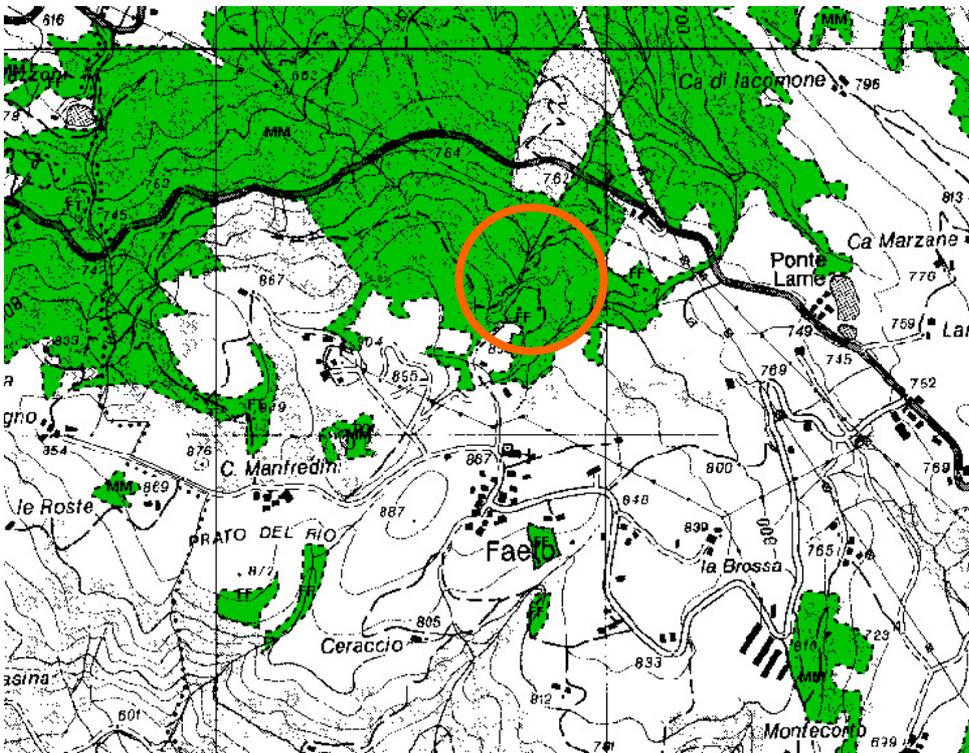
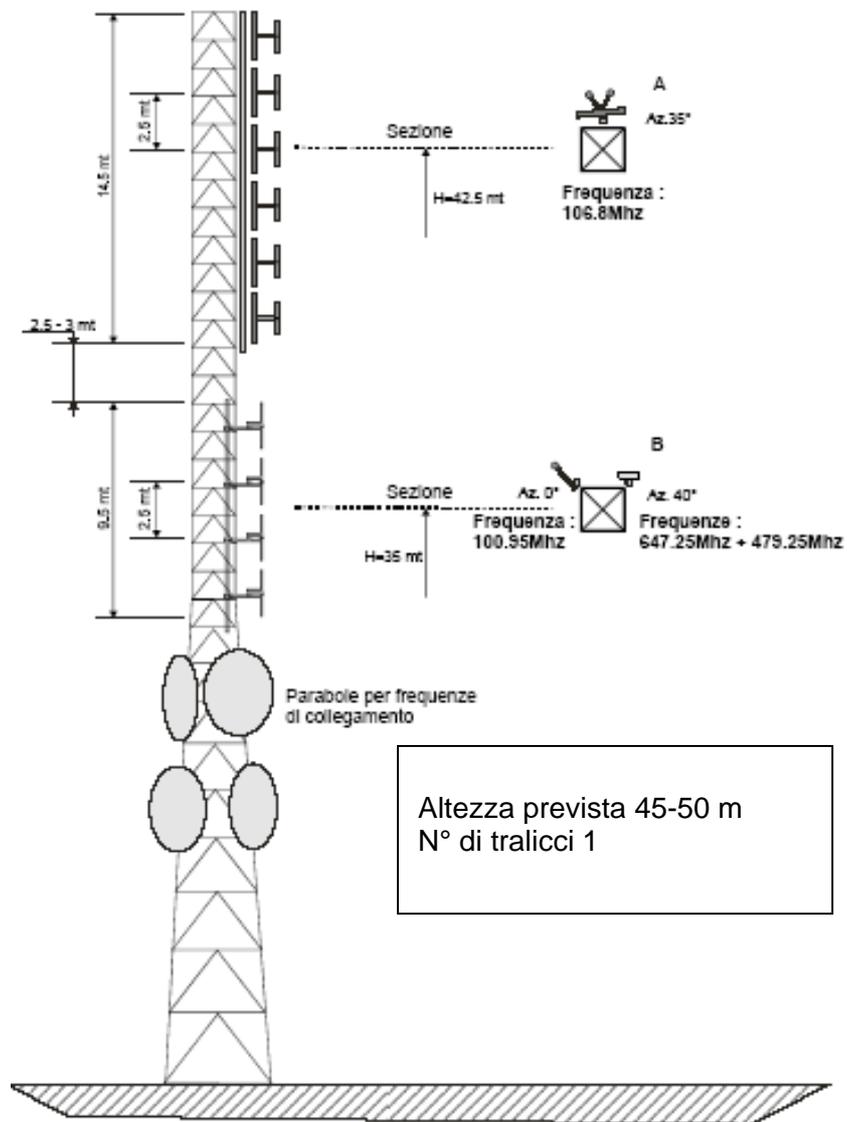


Tavola 2B del PTCP

Allegato C – Tipologia del traliccio previsto



- 2) Sito Cantone Gaiato (Comune di Pavullo n/F)
Ambito SIC Sassoguidano, Gaiato

Premessa

Il presente lavoro viene svolto in ottemperanza alla Direttiva 79/409/CEE - 2.4.79 GU CE L 103 25.4.79 - Uccelli – "Conservazione degli uccelli selvatici" - Allegato I: ZPS - Data di attuazione 7.4.81, Direttiva 92/43/CEE - 21.5.92 GU CE L 206 22.7.92 - Habitat "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" - (Allegati I e II): Rete Natura 2000 - Data di attuazione 10.6.94 Direttiva 97/49/CEE - 29.7.97 GU CE L 223 13.8.97: Modifica All. 1 Direttiva 79/409/CEE, in quanto a seguito dell'adozione del PLERT da parte della Provincia di Modena è stata individuata una nuova localizzazione per impianti esistenti che contrastano con gli obiettivi di tutela della salute. Tale localizzazione è posta in coincidenza con le strutture dell'acquedotto del comune di Pavullo nel Frignano.

L'area si trova entro i confini dell'area SIC IT4040004 SASSOGUIDANO, GAIATO

Si tratta di una previsione del PLERT adottato che non presenta alternative realistiche, se non in ambiti con vincoli simili a quello in esame.

L'area individuata dal piano non è precisata in termini esecutivi.

Metodologia

La metodologia procedurale proposta dalla Commissione Europea è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

FASE 1: verifica - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;

FASE 2: valutazione - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della

funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;

FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

FASE 4: definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

Analisi

Fase 1 e Fase 2

Caratteristiche delle opere

Impianto costituito probabilmente da un solo traliccio con antenne emittenti e dal relativo manufatto di contenimento delle apparecchiature a terra; al suolo la sottrazione di terreno è limitata a poche decine di mq, considerando che non appare necessaria la realizzazione della strada di accesso in quanto il sito è localizzato sull'attuale impianto di pompaggio dell'acquedotto.
E' necessaria l'adduzione di energia elettrica a media tensione.
Il traliccio avrà una altezza di ca. 40 m

**Habitat riscontrati nell'area d'intervento
secondo Natura 2000**

Area SIC IT4040004 SASSOGUIDANO, GAIATO

41.7 Querceti misti supramediterranei
boschi di querce submediterranei con roverella e cerro a composizione e fisionomia variabili a seconda delle condizioni stagionali
non ha un codice natura 2000

41.73 querceti orientali a roverella
41.731 boschi a roverella
boschi e boscaglie a dominanza di roverella con ornello, acero campestre sorbo domestico e a volte cerro

41.74 cerrete
cerrete mesofile dello *dell'Ostryo-Aceretum opulifolii* si tratta di boschi di cerro e carpino nero, roverella, ornello e maggiociondolo diffusi in suoli sub basici e sub-acidi con sottobosco a primula vulgaris anemone epatica e rosa arvensis

fauna nessun elemento di rilievo tranne alcuni rapaci diurni come il pellegrino ma che non è fra le specie prioritarie

IMPATTI DIRETTI E INDIRETTI

Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione e mitigazione
<i>occupazione di suolo - area impianti</i>	N
Solo l'impianto a terra di 4-5 mq	E' necessario contenere l'area di cantiere ed individuare eventuali siti di flora protetta da inibire all'uso.
<i>occupazione di suolo – strada di accesso impianti</i>	N
E' previsto solo il rifacimento dello strato di usura	
<i>Adduzione energia elettrica</i>	(X)
La linea area può presentare interferenze forti con il volo degli uccelli in condizioni di ridotta visibilità.	Appare opportuna la realizzazione di una linea interrata in corrispondenza della viabilità di accesso esistente
<i>Atmosfera</i>	N
Assente	
<i>Rumore</i>	(X)
transitorio (solo cantierizzazione) e ininfluyente per le specie tutelate	Nessuna cautela in particolare, controllo della rumorosità degli impianti di raffreddamento

<i>Emissioni in terra e acqua</i>	N
La breve durata e la semplicità delle lavorazioni fanno ritenere assente questo tipo di impatto, o comunque non distinguibile dal normale traffico dei mezzi di preparazione delle piste o di sorveglianza	
<i>Necessità di acqua per lavorazioni</i>	N
non si utilizza acqua se non per la formazione dei plinti di fondazione e dei basamenti.	
<i>Dimensioni degli scavi</i>	X
scavi come tali saranno realizzati solo per la sistemazione della pista di accesso (è prevedibile cautelativamente la realizzazione di un cassonetto da 20 cm)	
<i>Estirpazione vegetazione</i>	N
Non prevista	
<i>Durata dell'attività</i>	?X
La presenza dei ripetitori tende ad essere di medio lungo periodo; con il falco pellegrino e con gli altri rapaci diurni potrebbero esserci interferenze con il volo, ma in misura limitata in relazione alla visibilità dei tralicci e delle loro apparecchiature	
<i>Costipamento terreno</i>	?N
il terreno presenta un discreto profilo , ma è interessabile solo in fase di cantierizzazione	Non si prevedono mitigazioni (tranne il contenimento al massimo del cantiere) in quanto non necessarie o efficaci

<i>Disturbo fauna</i>	(X)
Disturbo poco significativo per ungulati e per gli altri mammiferi; possibili urti da parte di uccelli in transito o in picchiata, solo in caso di scarsa visibilità. Nel medesimo sito è già presente un altro traliccio di altezza minore	La limitata estensione del sito limita di per sé la possibilità di presenze numerose di specie diverse e sicuramente di nessuna di quelle presenti fra la fauna regionale di interesse europeo
<i>Eliminazione anche parziale habitat</i>	N
La poco estesa superficie coinvolta non appare rilevante rispetto alla estensione dello habitat	
<i>Interferenza acque superficiali</i>	N
Non sono presenti corsi d'acqua	
<i>Interferenza acque sotterranee</i>	N
Non sono attese interferenze in quanto non sono previsti scavi significativi	

CAMBIAMENTI	
Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione e mitigazione
<i>Riduzione dell'area del habitat</i>	N
Non sono significative	
<i>Conflitti e/o modificazioni di specie fondamentali</i>	N
Nessuna specie subirà modificazioni in quanto l'area risulta troppo limitata per poter incidere su funzioni fondamentali delle specie (faunistiche) potenzialmente presenti	
<i>Frammentazione habitat</i>	N
Non sono previste opere che intercludano la fruizione continua dell'habitat	E' previsto il mantenimento delle caratteristiche fondamentali dell'habitat.
<i>Riduzione densità specie</i>	N
Nessuna	
<i>Variazione della qualità dei principali indicatori</i>	N
Nessuno	

<i>Cambiamenti climatici</i>	N
troppo limitata l'area e la tipologia d'intervento	

IMPATTO SUL SITO NATURA 2000	
Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione e mitigazione
<i>Perdita</i>	N
non vi sono perdite neanche parziali sull'habitat di riferimento	
<i>Frammentazione</i>	N
Nessuna	
<i>Distruzione</i>	N
Nessuna	
<i>Perturbazione</i>	N
Limitata su un contesto di limitatissime dimensioni	
<i>Cambiamenti negli elementi principali del sito (es. qualità dell'acqua, ecc.)</i>	N
nessun cambiamento percepibile	

Legenda
N = nessun impatto/modifica sul parametro
X = impatto/modifica negativo
? = Impatto presunto Negativo (X) o Assente (N)
(X) = impatto parziale o temporaneo

Fase 3 e fase 4

Stante il tipo di attività proposta per l'area va riconosciuto come questa si possa esplicitare con modalità di limitato impatto pertanto le riduzioni degli effettivi negativi possono essere contenuti al massimo anche nelle transitorie fasi di cantiere. In relazione alla delicatezza degli ambienti dovrà essere corredata da uno studio dell'area che ne individui i punti maggiormente sensibili. La progettazione esecutiva dei lavori dovrà poi adeguarsi nella scelta del tracciato, nel posizionamento dei tralicci e nella disposizione dell'area di cantiere ai risultati dello studio.

Le cautele da impiegare dovranno essere accompagnate da analisi puntuali su tutte le fasi di lavoro, dalla cantierizzazione ai trasporti per le manutenzioni con individuazione delle mitigazioni possibili sia di tipo preventivo che successivo.

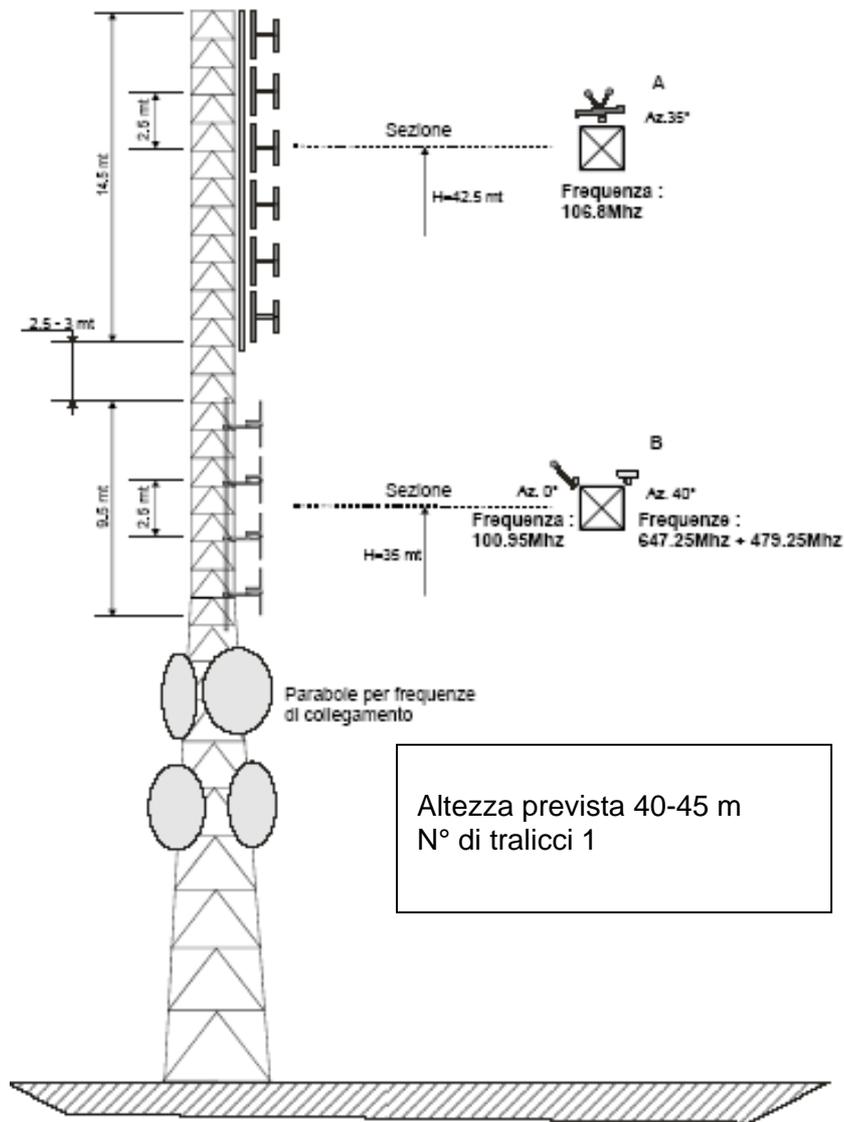
Altra cura particolare deve avere il progetto di ripristino ad abbandono sito che dovrà necessariamente basare la sua impostazione sulla situazione precedente l'intervento e non dovrà inserire elementi che possano modificare nel breve medio periodo la tipologia del sito.

Conclusioni

Tenuto conto di quanto sopra esposto va sottolineato come necessario sia uno studio maggiormente approfondito, da realizzarsi nella fase esecutiva, quando sarà possibile definire esattamente la tipologia dei manufatti. Tale studio potrebbe essere articolato in almeno due stagioni riproduttive, al fine di eliminare ogni possibile dubbio soprattutto sugli aspetti faunistici che già dalle prime analisi risultano comunque abbastanza tranquillizzanti soprattutto in relazione alla limitata estensione dell'area d'intervento (in tal caso si potrebbe attivare in sede di accordo di programma e concludere lo studio in fase esecutiva).

Nelle attuali condizioni si può ragionevolmente affermare che l'inserimento di questo ulteriore sito nel PLERT nell'ambito della zona denominata "Gaiato" in comune di Pavullo nel Frignano, non comporta incidenze negative tali da condizionare anche parzialmente il sito Natura 2000 nei suoi aspetti morfologici, vegetazionali e faunistici.

Allegato A – Tipologia del traliccio previsto



- 3) Sito Pian Cavallaro (Comune di Riolunato)
Ambito SIC – ZPS Montecimone, Libro Aperto,
Lago di Pratignano

Premessa

Il presente lavoro viene svolto in ottemperanza alla seguenti Direttive comunitarie:

- Direttiva 79/409/CEE (2.4.79 GU CE L 103 25.4.79 - Uccelli - "Conservazione degli uccelli selvatici" - Allegato I: ZPS - Data di attuazione 7.4.81) e successiva : Direttiva 2009/147/CE;
- alla Direttiva 92/43/CEE (21.5.92 GU CE L 206 22.7.92 - Habitat -"Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" - (Allegati I e II): Rete Natura 2000 - Data di attuazione 10.6.94);
- Direttiva 97/49/CEE - 29.7.97 GU CE L 223 13.8.97: Modifica All. 1 Direttiva 79/409/CEE.

Nell'ordinamento italiano la "Direttiva uccelli" è stata recepita con la L. 157 dell'11 febbraio 1992 mentre la direttiva Habitat è stata recepita con il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 modificato ed integrato dal D.P.R. 120 del 12 marzo 2003.

A livello regionale con la L.R. 7/2004 ""Disposizioni in materia ambientale. Modifiche ed integrazioni a leggi regionali" viene gestito il sistema delle Aree protette e dei siti di rete Natura 2000 al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali. In particolare all'art. 2, co. 2 è previsto che mediante direttiva della Giunta regionale "sono definiti il procedimento di individuazione dei siti di importanza comunitaria (SIC) e delle zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi dell'art.3 del decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 1997 nonché forniti gli indirizzi, oltre che le modalità di verifica della loro applicazione, per la gestione, la conservazione e il monitoraggio dei medesimi, per l'effettuazione della valutazione di incidenza prevedendo i termini entro cui le autorità competenti fissano il termine del procedimento". E' quindi con la D.G.R. 1191 del 30 luglio 2007 che sono stati definiti i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza.

In riferimento al quadro normativo delineato il presente studio ha il compito di individuare le interferenze sulle componenti biotiche e abiotiche, sulla funzionalità ecologica del SIC – ZPS Monte Cimone, Libro Aperto, Lago di Pratignano (IT4040001) e di valutare la consistenza degli effetti e degli impatti determinati dall' *l'Accordo di programma per il*

risanamento del sistema degli impianti per l'emittenza radiotelevisiva ubicati sul Monte Cimone – località Pian Cavallaro, al fine di assicurare uno stato di conservazione soddisfacente tanto nella fase di cantiere quanto in quella di esercizio. La metodologia adottata si basa sui criteri stabiliti nella citata D.G.R. 1191/2007.

In particolare le azioni previste dall'Accordo sono finalizzate alla risoluzione delle criticità di ordine sanitario e localizzativo di alcuni siti di emittenza radiotelevisiva ubicati sul Monte Cimone. Le modalità di risanamento definite nell'accordo prevedono di intervenire nell'ambito del sito esistente n.58 in sostituzione dell'ipotesi di un nuovo sito, stabilita dal PLERT approvato nel 2004.

La possibilità di intraprendere il risanamento in loco del sito n. 58, che dovrà accorpate anche gli impianti presenti nei siti n. 37 e n. 77, è stata offerta dalla disponibilità dei gestori a ridurre le potenze impiegate ottimizzando al contempo i sistemi d'antenna.

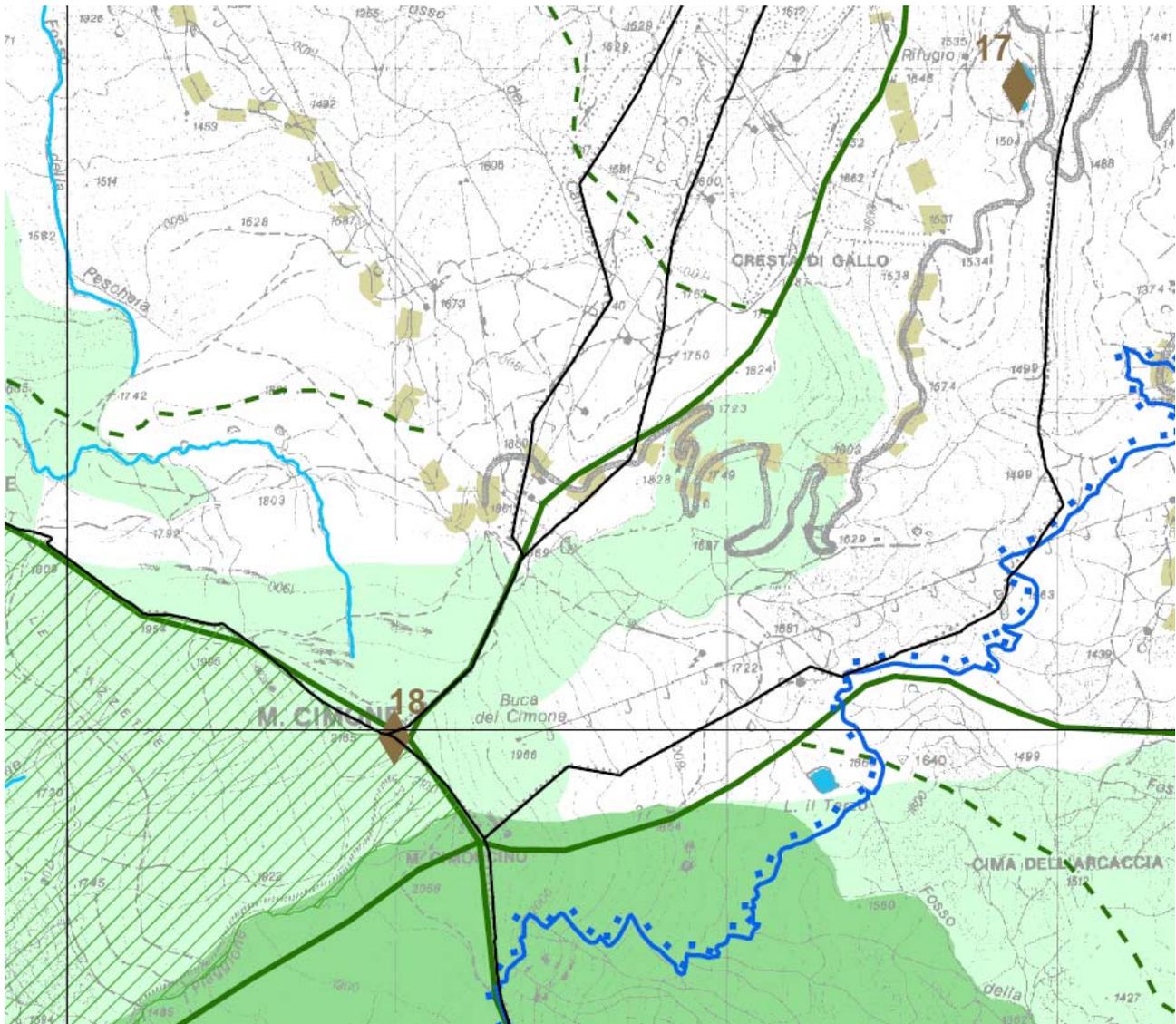
Gli obiettivi dell'Accordo

L'accordo di programma per il risanamento del sito n. 58 consente di raggiungere i seguenti obiettivi:

- riduzione degli impatti sull'ambiente per scopi legati all'emittenza radiotelevisiva, a partire dalla minimizzazione del consumo di suolo e della necessità di infrastrutture;
- tutela degli aspetti paesaggistici, grazie alla possibilità di realizzare una nuova postazione di altezza inferiore ai 60 m, che accorpa tutti gli impianti per l'emittenza radiotelevisiva situati a Pian Cavallaro e riduce l'affollamento della postazione attraverso la condivisione degli apparati trasmettenti;
- tutela della salute della popolazione, attraverso una progettazione degli impianti radianti che consenta il raggiungimento dell'obiettivo di qualità (art. 4 D.P.C.M. 8.7.2003) in tutte le aree di Pian Cavallaro accessibili alla popolazione.

Pianificazione territoriale ed urbanistica

L'area di Pian Cavallaro è interessata dalle perimetrazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Modena, approvato con D.C.P. n. 46 del 18.3.2009.

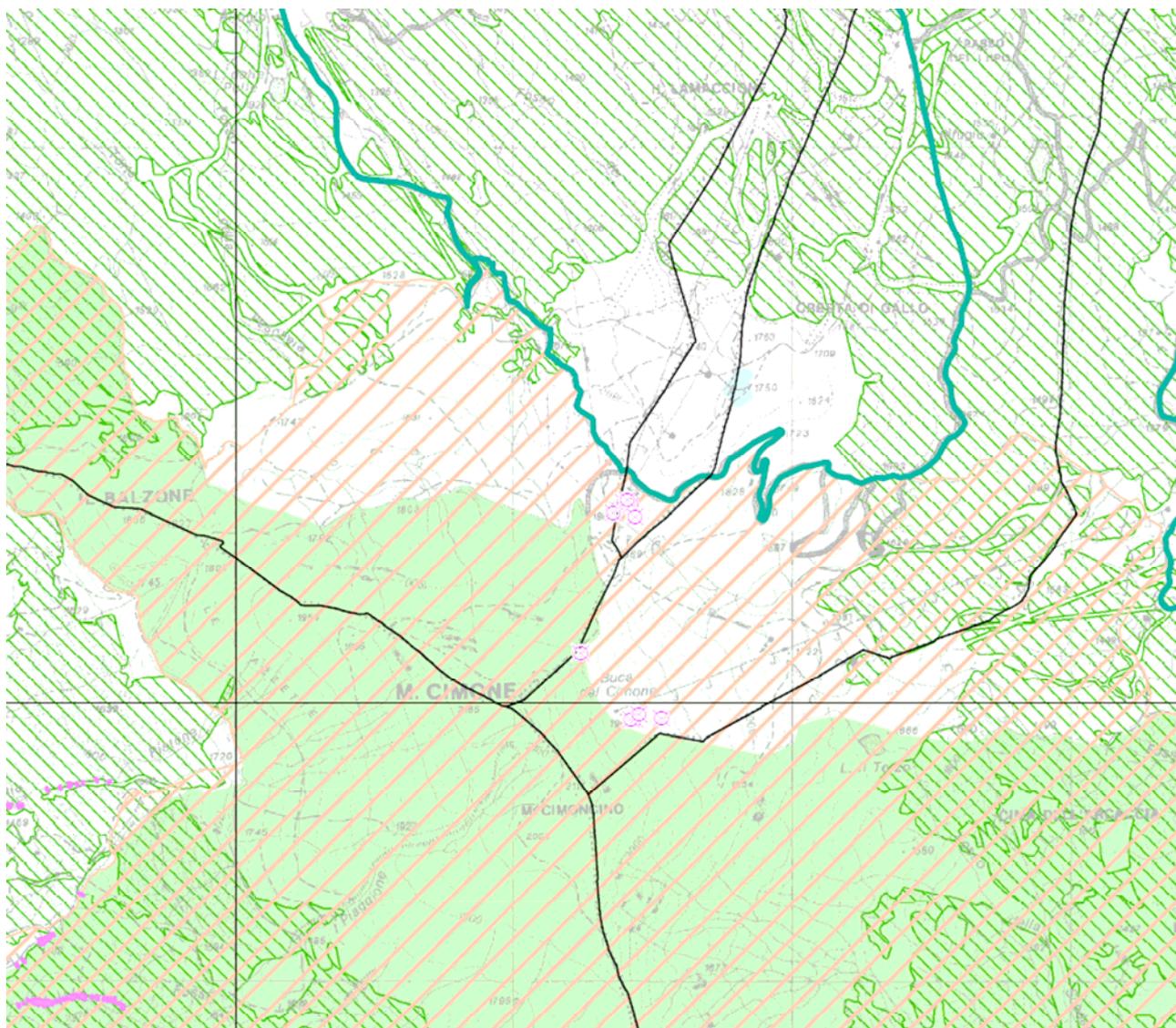


Provincia di Modena, PTCP2009, Carta 1.1: *“Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali”*:

Più precisamente, con riferimento alla Carta 1.1 *“Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali”* , nell’area occupata dal sito n. 58 sono rilevabili le seguenti tutele:

- art. 12 “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei”;
- art. 23 “Crinali spartiacque principali”;
- art. 34 Principali ambiti di paesaggio: “Ambiti di crinale”;

Il sito sorge inoltre in prossimità di una “Zona di particolare interesse paesaggistico e ambientale”, normata dall’art. 39;



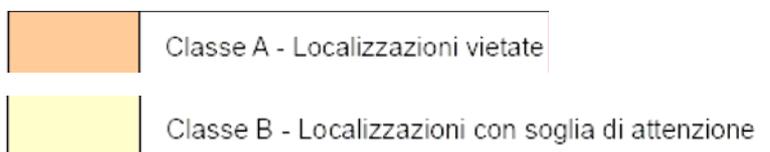
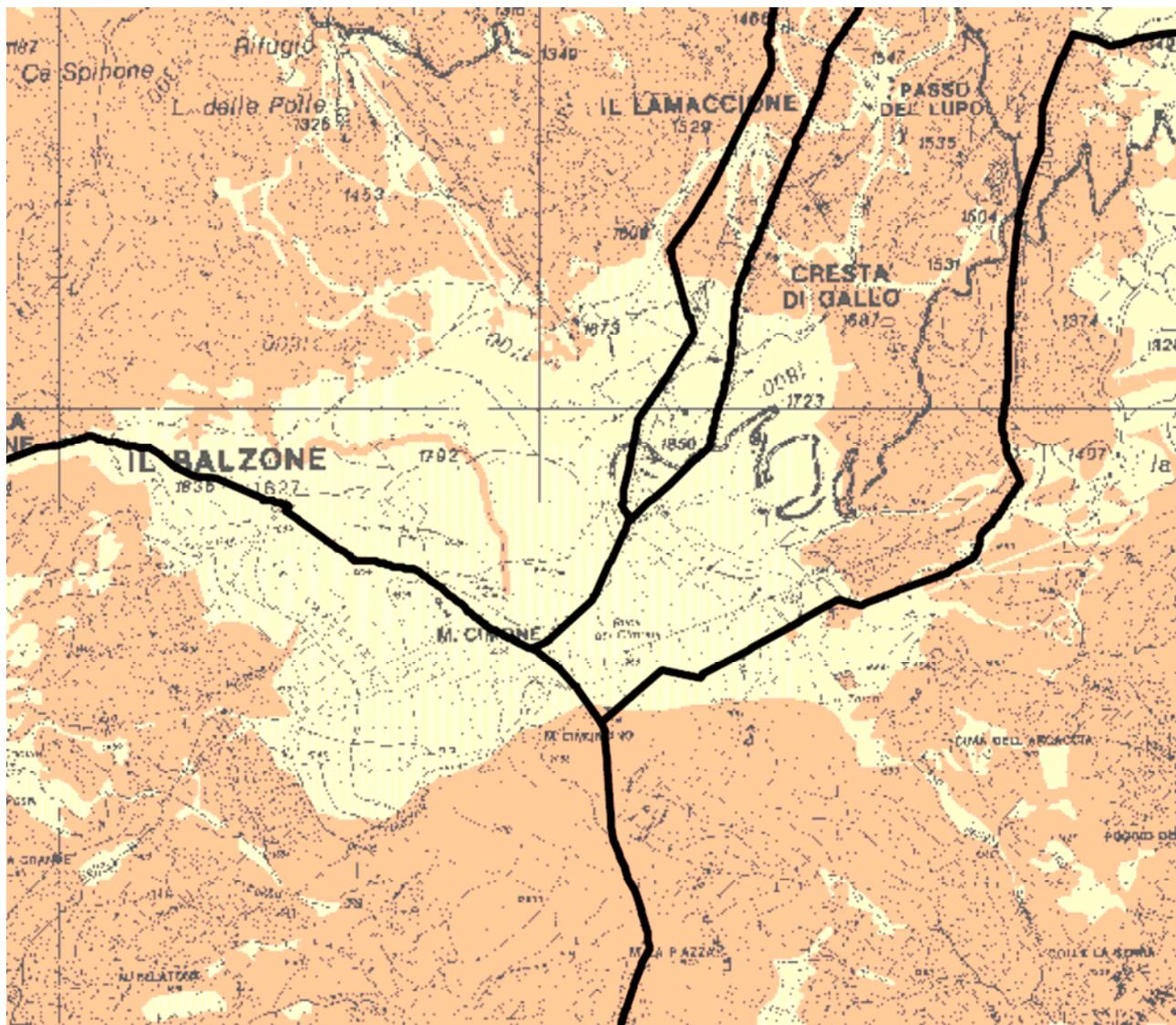
Provincia di Modena, PTCP2009, Carta 1.2 *“Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio”*:

Per gli aspetti di carattere ambientale la Carta 1.2 *“Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio”* riporta le seguenti tutele:

- art. 31 *“Area contigua”* del Parco Regionale dell’Alto Appennino Modenese;
- art. 30 *“Siti di importanza comunitaria e Zone di Protezione Speciale”*, IT4040001 *“Monte Cimone, Libro Aperto, Lago di Pratignano”*;
- art. 28 *“Nodo ecologico complesso”*.

Da ultimo si evidenzia che tra i principali fenomeni di frammentazione della rete ecologica la Carta inserisce i siti di emittenza radiotelevisiva individuati dal Piano di settore.

In relazione al PLERT le tutele richiamate determinano limitazioni di classe B, ossia "Localizzazioni con soglia di attenzione", rappresentate nella Carta. 3.6 e disciplinate all'art. 2.5 delle Norme di attuazione.



Provincia di Modena, PTCP2009, Carta 3.6 Rischio elettromagnetico *"Limitazioni territoriali alla localizzazione di nuovi siti per l'emittenza radiotelevisiva"*

Nelle "Zone di attenzione" la localizzazione di nuovi siti è ammissibile alle seguenti condizioni:

- a) che non vi siano alternative di localizzazione tecnicamente equivalenti in termini di copertura delle aree servite al di fuori di tali zone;
- b) che venga limitato l'impatto paesaggistico-ambientale attraverso la realizzazione di installazioni consortili per più emittenti, preferibilmente su un unico supporto, con la ricerca di idonee soluzioni tipologiche e progettuali per i supporti medesimi;
- c) che nei casi di installazioni ricadenti in ambiti SIC o ZPS venga svolta la Valutazione di incidenza (VINCA) di cui al D.P.R. 357 dell'8.9.1997 e n. 120 del 12.3.2003, al cui esito favorevole è subordinata l'ammissibilità delle installazioni. La valutazione citata è effettuata dall'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia Centrale, in applicazione di quanto previsto dall'art. 3 della L.R. 24/2011..

Rispetto al punto a) si evidenzia che la località Pian Cavallaro (siti PLERT n. 37 e n. 58), per la sua significativa capacità di copertura del territorio nazionale è storicamente utilizzata da molte emittenti e non presenta alternative realistiche, se non in ambiti con vincoli simili a quello in esame.

Riguardo al punto b) si rileva che l'*Accordo di programma*, al fine di limitare l'impatto paesaggistico e ambientale, prevede la realizzazione di una sola infrastruttura per telecomunicazioni associata ad un manufatto che dovrà ospitare gli apparati tecnologici a terra.

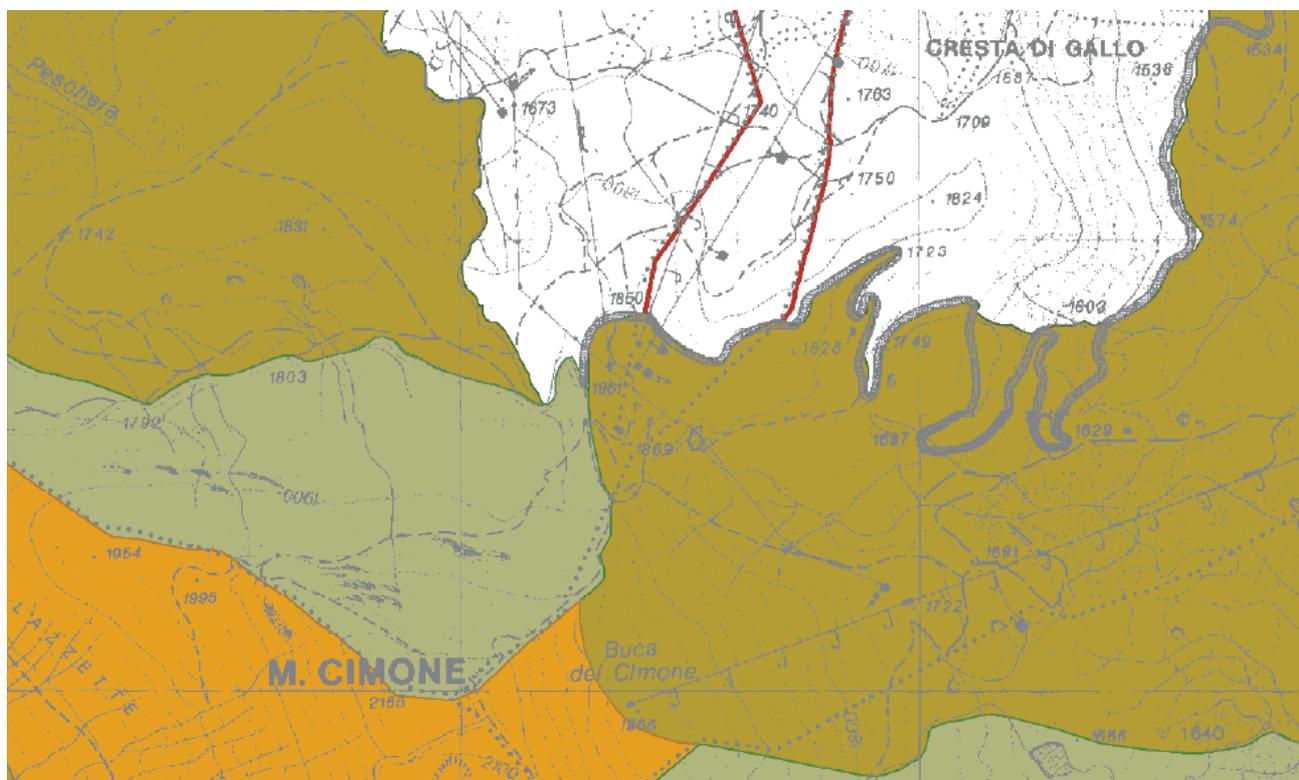
Come già rilevato nell'ambito delle tutele contenute nel PTCP2009 l'area di intervento ricade nell'area contigua del Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese, in stretta vicinanza ad una Zona di protezione generale (tipo B).

In tema di infrastrutture l'art. 14 delle Norme del Piano territoriale del Parco stabilisce che "Entro l'area del Parco e del Pre-parco, la realizzazione di infrastrutture [...] è subordinata alla loro eventuale previsione mediante strumenti di pianificazione e/o di programmazione nazionali, regionali od infraregionali, in ogni caso alle condizioni e nei limiti derivanti da ogni altra disposizione del presente Piano [...]"

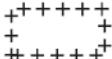
In ogni caso, gli interventi devono essere progettati e realizzati con caratteristiche, dimensioni e densità tali da limitare al massimo l'impatto ambientale e paesaggistico.

Gli interventi devono essere accompagnati da una relazione di compatibilità ambientale che deve mettere in evidenza i caratteri del contesto ambientale e paesaggistico e le

modificazioni conseguenti alla realizzazione dell'opera". (Piano territoriale del Parco, Norme di attuazione).



 Limiti Comunali

 Limiti Provinciali

Zonizzazione Parco

 **A** Zona di protezione integrale

 **C** Zona di protezione ambientale

 **A1** Zona di protezione speciale

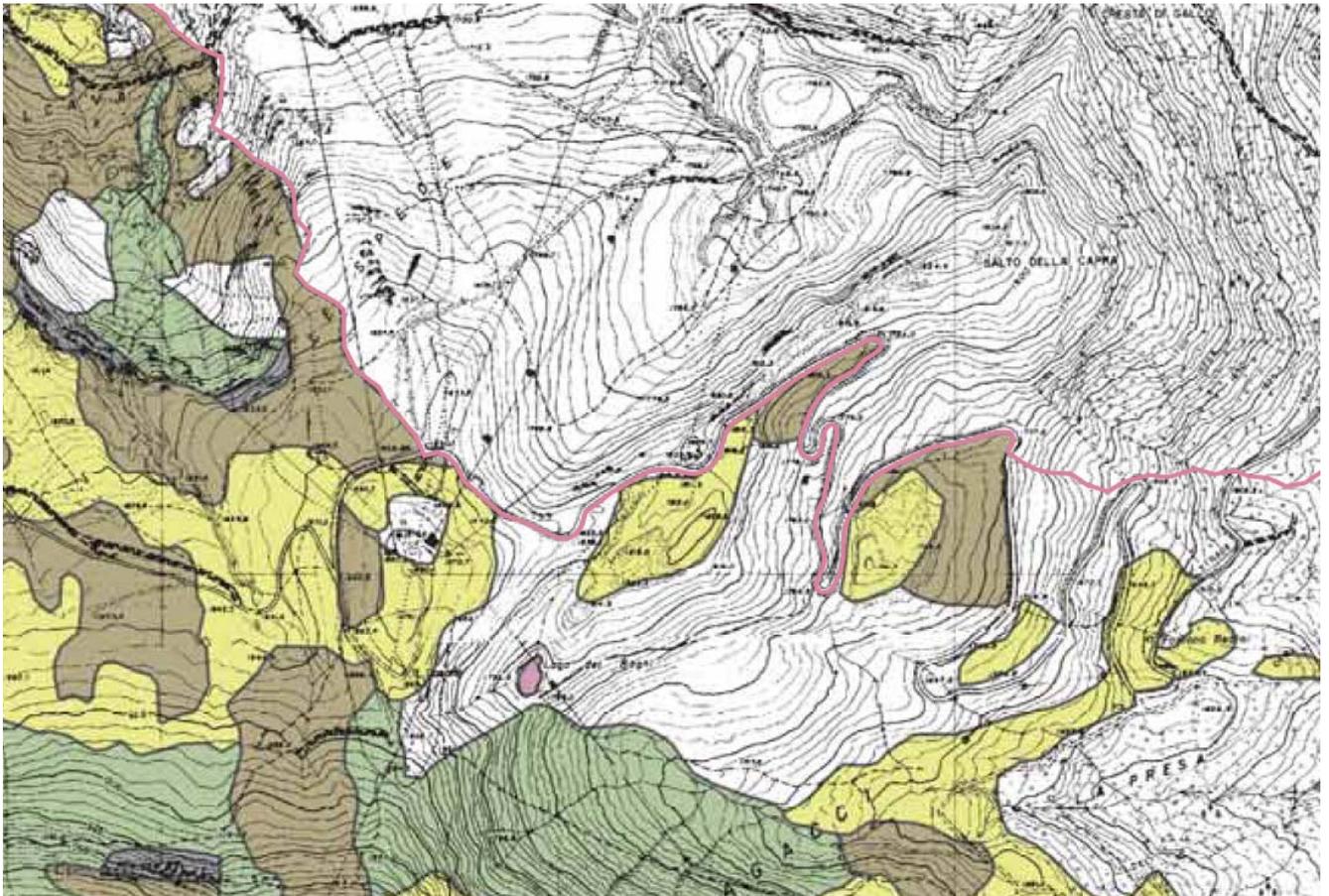
 **PP** Zona di pre-parco

 **B** Zona di protezione generale

Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese, Piano territoriale, Tavola 4.2 "Perimetrazione zone territoriali omogenee"

L'area di intervento si caratterizza per la presenza dell'habitat prioritario di interesse comunitario 6230: "Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane e delle zone submontane dell'Europa continentale.

In particolare sono presenti praterie perenni a *Nardus* chiuse, aride o mesofile, ricche di specie, che si sviluppano su substrati silicei nella zona soprasilvatica.



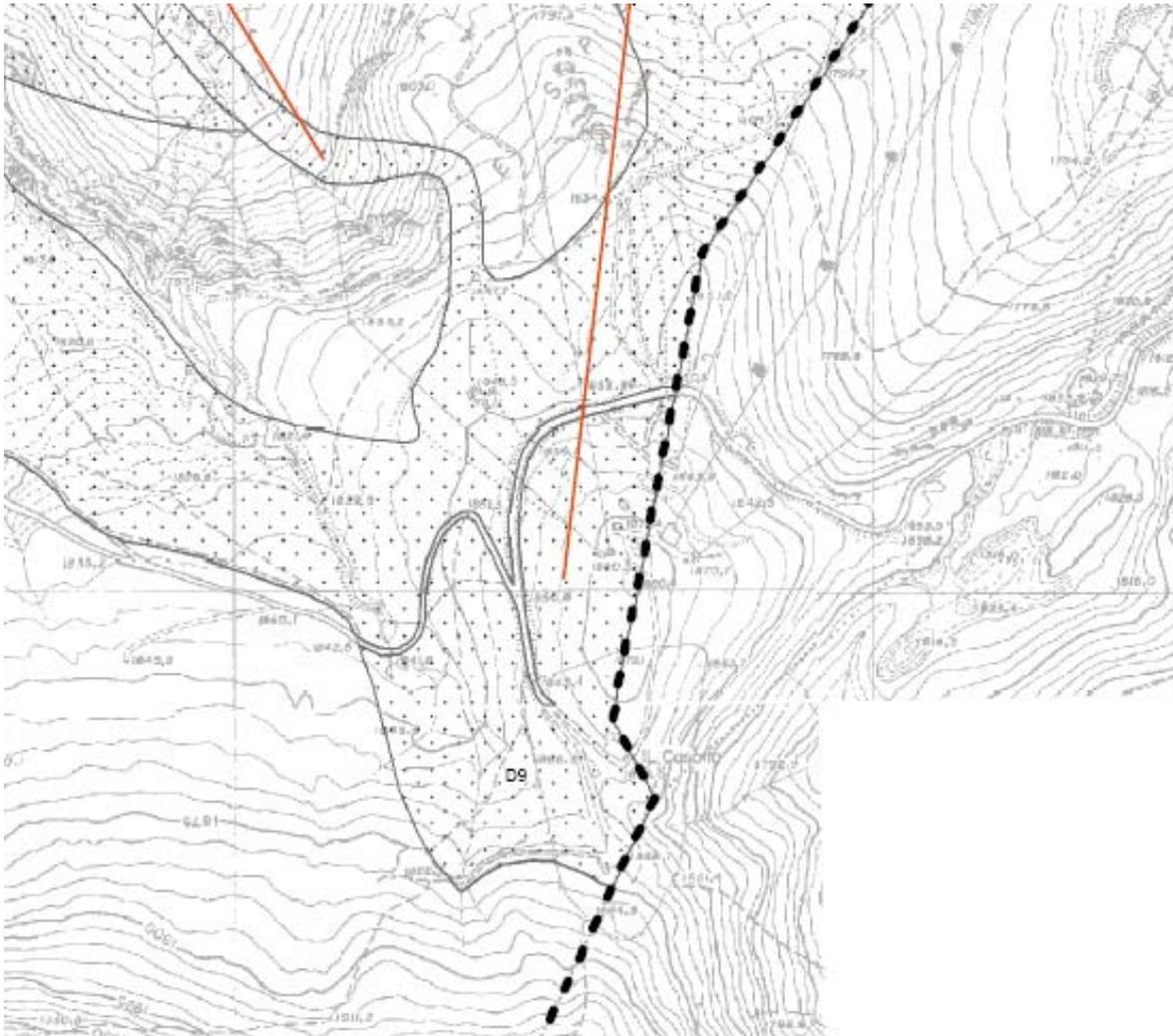
IT4040001, MONTE CIMONE, LIBRO APERTO, LAGO DI PRATIGNANO

IT4040002, MONTE RONDINAIO, MONTE GIOVO

Habitat principale:

- | | |
|---|--|
|  3110 - Acque oligotrofe delle pianure sabbiose con vegetazione anfibia (Littorellatalia uniflorae) |  9110 - Faggeti del Luzulo-Fagetum |
|  4030 - Lande secche (tutti i sottotipi) |  9150 - Faggeti calcicoli (Cephalanthero-Fagion) |
|  4060 - Lande alpine e subalpine |  9180 - Foreste di valloni del Tilio-Acerion |
|  5130 - Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei |  91E0 - Foreste alluvionali residue del Alnion glutinoso-incanae |
|  6170 - Terreni erbosi calcarei alpini |  9220 - Faggeti degli Appennini con Abies alba |
|  6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) |  9260 - Castagneti |
|  6230 - Formazioni erbose di Nardo, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane |  Alp - Habitat di rilevanza naturalistica nell'ambito locale: Praterie primarie acidofitiche di impronta alpina |
|  6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) |  Cn - Habitat di rilevanza naturalistica nell'ambito locale: Torbiere acide montano-subalpine (Cariocetalia nigrae) |
|  6520 - Praterie montane da fieno (tipo britannico con Geranium sylvaticum) |  7110 - Torbiere alte attive |
|  7140 - Torbiere di transizione e instabili |  7220 - Sorgenti pietrificanti con formazione di tufo (Cratoneurion) |
|  8110 - Ghiaioni silicei |  8210 - Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi calcarei |
|  8120 - Ghiaioni calcarei |  8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico |
|  8130 - Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili delle Alpi |  9220 - Faggeti degli Appennini con Abies alba |
|  8210 - Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi calcarei |  Cn - Habitat di rilevanza naturalistica nell'ambito locale: Torbiere acide montano-subalpine (Cariocetalia nigrae) |
|  8220 - Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi silicicoli |  Niv - Habitat di rilevanza naturalistica nell'ambito locale: Vallette nivali acidofile |

Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese, Piano territoriale, Tavola 4.5 "Carta habitat di interesse comunitario"



• D9 • Piste per la pratica degli sport invernali - art. 44

Comune di Riolunato, PRG, Tavola 1.7 “Destinazioni di zona”

La strumentazione urbanistica del Comune di Riolunato viene modificata in sede di Accordo di programma con la previsione di un’Area per attrezzature tecniche “G1rt” destinata al sito per l’emittenza radiotelevisiva.

Con la variante al PRG il sito PLERT n. 58 è risanato anche sotto il profilo urbanistico-territoriale, armonizzandolo alle disposizioni della L.R. 30/2000; nel caso specifico il sito n. 58 censito dal PLERT ricadeva tra le Zone D9 “Piste per la pratica degli sport invernali” riconducibili alle Aree per attrezzature sportive di cui all’art. 4, co.2 della L.R. 30/2000.

La zona G1rt viene riportata cartograficamente nella Tavola 1.7 prevedendo che la nuova postazione coincida con il sedime della postazione esistente mentre il manufatto che ospiterà gli apparati a terra sarà posizionato alla base della postazione. Qualora quest’ultima soluzione non fosse praticabile tecnicamente il manufatto potrà essere

posizionato in stretta contiguità alla postazione contemperando gli aspetti paesaggistici (minimizzazione delle interferenze con i principali skyline) e quelli ambientali (riduzione dei percorsi di accesso e la sottrazione di superfici con flora tutelata).

Trattandosi di un sito critico, ai sensi dell'Art. 3.1, co. 2 delle Norme di attuazione del PLERT, gli strumenti urbanistici dei Comuni di Riolunato, Sestola e Montecreto riportano in cartografia e sottopongono a specifica disciplina normativa le seguenti perimetrazioni:

- a) *Fascia di ambientazione*, costituita dalla porzione di territorio compresa nel raggio di 300 m dal sito (L.R. 20/2000, Allegato, Art. A25; art. 4, D.G.R. Emilia Romagna 1138/2008) in cui è vietata la localizzazione di recettori sensibili (scuole, strutture sanitarie e assistenziali) e degli ambiti A-7 (centri storici), A-10 (Ambiti urbani consolidati), A-11 (ambiti da riqualificare) e A-12 (ambiti per i nuovi insediamenti) di cui all'Allegato della L.R. 20/2000.
- b) *Area di attenzione*, rappresentata dalla proiezione sul terreno del volume di rispetto relativo (PLERT, Norme di attuazione, Art. 3.2, co. 5); quest'ultimo rappresenta la porzione di spazio entro la quale le emittenti possono determinare, nelle condizioni di irradiazione alla massima potenza prevista, valori di campo elettrico superiori ai valori di attenzione di cui alla tabella 2 dell'allegato B del D.P.C.M. 08.07.2003;
- c) *Area di rispetto assoluto*, rappresenta la proiezione della porzione di spazio entro la quale le emittenti possono determinare, nelle condizioni di irradiazione alla massima potenza prevista, valori di campo elettrico superiori ai limiti di esposizione di cui alla tabella 1 dell'allegato B del D.P.C.M. 08.07.2003 (PLERT, Norme di attuazione, Art. 3.1, co. 2.) Nel caso specifico il volume di rispetto assoluto potrà essere intercettato ad una quota minima dal suolo di 13 m.

Rispetto al tema dell'inserimento paesaggistico l'Accordo prevede che nella progettazione delle infrastrutture del sito siano seguiti criteri di progettazione volti a razionalizzare gli apparati radianti, riducendone il numero, e nel contempo siano utilizzati materiali e colori in accordo con le tonalità caratteristiche dei luoghi, dominate dalle colorazioni grigie delle arenarie dal caratteristico pattern a strati orizzontali.

Alla scala territoriale, principalmente osservando il Monte Cimone dalla Pianura Padana, questa dominante cromatica, unitamente all'opacità delle superfici, consente di ridurre sensibilmente la percezione delle infrastrutture per telecomunicazioni ubicate sul pianoro di mezza costa. Questa scelta intende assicurare alla vetta del Cimone un rilievo

incontrastato nella percezione alla scala territoriale evitando di trasformare la postazione in elemento di spicco ma garantendo al contempo una qualità formale delle infrastrutture; in questo senso si auspica che eventuali interventi di riqualificazione delle strutture sciistiche (arrivo funivia di passo del Lupo) e manufatti ubicati in sommità del Cimone assumano gli stessi criteri. Allo stato attuale sono infatti questi elementi, con le loro superfici riflettenti, ad essere percepiti distintamente anche alla piccola scala.

Più contenute appaiono invece le possibilità di controllo alla grande scala dove salendo al Cimone da Est, percorrendo Via dell'Aeronautica, o da Ovest ,sui sentieri che si snodano a Piancavallaro, la postazione si staglia sullo skyline. A questa scala, per diverse stagioni dell'anno, il paesaggio si connota per il contrasto tra il colore scuro della roccia ed i gialli accesi, quasi "sovra esposti" della vegetazione. In fase di progetto il controllo dell'immagine viene affidato principalmente alla riduzione dell'affollamento della postazione e ad un controllo formale delle infrastrutture (integrazione delle diverse componenti, trasparenza / opacità, attacco al suolo, alzato, coronamento). L'Accordo, assumendo un'esigenza sentita dalle comunità locali, concentra inoltre le azioni di riqualificazione paesaggistica e ambientale dei luoghi sulla rimozione delle infrastrutture esistenti per telecomunicazioni, cresciute negli scorsi decenni in assenza di una pianificazione di settore. In particolare è previsto lo smantellamento dei siti PLERT n. 37 (Comune di Montecreto, località Piancavalario, Arrivo funivia passo del Lupo) e n. 77 (Comune di Sestola, Monte Cimone) ed il successivo ripristino dello stato dei luoghi.

Sulla base di queste valutazioni l'Accordo prevede che siano osservati i seguenti criteri riferiti al manufatto che ospiterà gli impianti, alla postazione e all'area scoperta del sito.

Il manufatto che ospiterà gli impianti dovrà essere integrato nel contesto prevedendo:

- forma compatta;
- colorazione opaca grigio scura, nei toni delle rocce circostanti sia per le pareti che per gli elementi di finitura (telai di porte, finestre o lucernari) curando in particolare l'assenza di superfici riflettenti;
- assenza di impianti tecnici a vista (condizionatori, etc.) all'esterno del manufatto;
- ingombro strettamente limitato alle apparecchiature e allo spazio d'uso nel rispetto delle leggi sulla sicurezza; in ogni caso la struttura verrà realizzata fuori terra con una superficie utile massima di 50 mq ed un'altezza massima utile dei locali di 2,50 m.

Rispetto alle caratteristiche della postazione dovranno essere seguiti i seguenti criteri:

- la massima condivisione dei sistemi d'antenna;
- una colorazione opaca, grigio-scura di tutti i pannelli installati e delle strutture portanti;

Infine, riguardo all'area scoperta del sito, si prescrive il mantenimento della copertura vegetale esistente (assoggettabile a periodico sfalcio) e della roccia locale affiorante (sono esclusi riporti di inerti).

Metodologia

La metodologia procedurale proposta dalla Commissione Europea è un percorso di analisi e valutazione progressive che si compongono di quattro fasi principali:

FASE 1: verifica - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una Valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;

FASE 2: valutazione - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;

FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

FASE 4: definizione di misure di compensazione (non previste in ragione degli impatti individuati).

Analisi

Fase 1
<i>Caratteristiche e motivazioni dell'Accordo di programma</i>
L'Accordo di Programma in esame prevede il risanamento dei siti di emittenza radiotelevisiva ubicati in località Pian Cavallaro Monte Cimone e ricadenti nei Comuni di Sestola, Montecreto e Riolunato.
<i>Livello di interesse: regionale</i>

Tipologia di interesse: pubblico.

Esigenze:

Il risanamento dei siti di emittenza radio ubicati a Pian Cavallaro Monte Cimone consente:

- il raggiungimento di valori di campo elettromagnetico rispondenti all'obiettivo di qualità stabilito dall'art. 4 del D.P.C.M. 8.7.2003;
- il conseguimento della conformità urbanistica delle infrastrutture per telecomunicazioni;
- il rispetto delle limitazioni localizzative stabilite dalla L.R. 30/2000;
- la riqualificazione ambientale e paesaggistica dell'area mediante la concentrazione di tutti gli apparati in una sola infrastruttura ubicata sul sedime attuale del sito PLERT n. 58;
- la riduzione delle superfici per usi di telecomunicazione mediante lo smantellamento dei siti PLERT n.37 e n. 77.

Caratteristiche tecniche e fisiche degli interventi previsti

Infrastruttura di telecomunicazione costituita da una sola postazione e relativi apparati tecnologici alloggiati in un manufatto fuori terra.

L'area destinata a sito di emittenza radiotelevisiva occuperà all'incirca 375 mq (15 m X 25 m). La superficie del sito sarà interessata per circa 50 mq dal manufatto di alloggiamento degli apparati tecnologici a terra (10m X 5m) ubicato sul sedime della postazione (basamento di fondazione 10 m X 10 m). Nell'ipotesi che gli apparati tecnologici non possano tecnicamente essere ubicati in corrispondenza della postazione e ammessa la loro realizzazione in stretta contiguità all'infrastruttura.

La postazione potrà avere un'altezza massima di 60 m.

Descrizione dell'area di intervento e del sito

Inquadramento generale dell'area

L'ambito ricade all'interno sito di Rete Natura 2000 SIC – ZPS Monte Cimone, Libro Aperto, Lago di Pratignano (IT4040001) ad una quota di 1.880 m s.l.m.; ricade inoltre nell'area contigua del Parco Regionale Alto Appennino Modenese.

L'ambito oggetto dell'Accordo è situato sulle pendici nord della vetta del Monte Cimone e più precisamente sul ripiano di Pian Cavallaro. Dal punto di vista geomorfologico il ripiano ha un'origine strutturale, in quanto corrisponde alla superficie di una faglia inversa a basso angolo.

Dal punto di vista litologico l'area si sviluppa prevalentemente all'interno di formazioni arenacee in forma di flysch, costituite da estesi banchi di arenarie separati da depositi

poco coerenti di argille e marne, che conferiscono il caratteristico aspetto "a strati", responsabile dell'elevata franosità (Manzini e Ponzana, 1992).

L'origine dell'alternanza arenarie-argille, e più raramente marne, è da ricercarsi nei modelli deposizionali che hanno portato alla sedimentazione di queste rocce. Dal punto di vista genetico si tratta di torbiditi, in quanto derivano dalla deposizione di sedimenti sciolti, provenienti da aree di accumulo vicino alle terre emerse, trasportati sul fondale marino da correnti di torbida (Manzini e Ponzana, 1992).

Presenza di habitat e di specie animali e vegetali d'interesse comunitario

L'area di intervento è interessata dall'habitat prioritario 6230: "Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)".

In particolare sono presenti praterie perenni a *Nardus* chiuse, aride o mesofile, ricche di specie, che si sviluppano su substrati silicei nella zona soprasilvatica.

L'habitat si rinviene soprattutto su substrati arenacei e su pendii poco acclivi.

Nel contesto indagato, sono stati ricondotti a questa categoria il gruppo dei pascoli magri, caratterizzati dalla specie *Nardus stricta*, e le praterie, affini al tipo menzionato, ma a dominanza di *Festuca rubra* subsp. *commutata*. Il primo gruppo fa riferimento all'associazione *Geo montani-Nardetum* (codice CORINE: 36.311).

L'habitat 6230 risulta ben diffuso su tutto il territorio del Parco del Frignano, anche se i nardeti a Pian Cavallaro rimangono uno delle massime espressioni a livello regionale di questo tipo di praterie d'alta quota.

Nelle stazioni sopra il limite del bosco spesso l'habitat si trova strettamente intercalato ad altre formazioni tipiche della fascia boreale subalpina, quali le brughiere a mirtillo (4060) e le pietraie silicee (8220), con le quali frequentemente si osserva mosaicato.

Rispetto all'avifauna il sito ospita almeno sette specie di interesse comunitario, sei delle quali nidificanti (Succiacapre, Averla piccola, Tottavilla, Aquila reale - una coppia, e Falco pecchiaiolo). Tra le specie nidificanti rare e/o minacciate a livello regionale figurano Astore, Culbianco, Codirossone, Beccafico, Luì verde.

Tra i mammiferi si segnala la presenza del Lupo (specie prioritaria di interesse comunitario), mentre tra i Mammiferi di interesse conservazionistico vi sono l'Arvicola delle nevi *Chionomys nivalis* e l'Arvicola di Fatto *Microtus multiplex*. Circa i chiroteri, i rilievi effettuati nel corso del 2011 per la predisposizione delle Misure specifiche di conservazione e del Piano di gestione del Sito hanno rilevato la presenza di dieci specie.

Presenza di connessioni ecologiche

Le connessioni ecologiche individuate fanno riferimento alla rete ecologica di livello provinciale definita dal PTCP2009. In particolare l'area oggetto dell'Accordo ricade all'interno di un nodo ecologico complesso, disciplinato all'Art. 28 delle Norme di attuazione e rappresentato nella Carta di Piano 1.2: "Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio".

Fase 2	
Valutazione impatti diretti e indiretti	
Descrizione delle interferenze tra opere/attività previste ed il sistema ambientale (habitat e specie animali e vegetali presenti)	Valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del piano/progetto Mitigazioni
<i>Occupazione di suolo - area impianti</i>	(X)
<p>In fase di esercizio l'infrastruttura di telecomunicazioni, unitamente agli apparati tecnologici a terra potranno occupare nell'ipotesi più gravosa, rappresentata dalla non coincidenza della base delle postazione e del manufatto di alloggiamento degli apparati, all'incirca 150 mq , di questi circa 60 mq sono in aggiunta alla situazione esistente nel sito n. 58.</p> <p>In sede di cantierizzazione la superficie coinvolta interesserà all'incirca 500 mq.</p>	<p>L'impatto di maggior rilievo appare legato alla fase di cantiere durante la quale è necessario contenere le superfici destinate ad aree di lavoro, operare con i mezzi su percorsi stabiliti ed effettuare le operazioni durante la stagione estiva, evitando periodi con suolo bagnato.</p> <p>In fase esecutiva dovrà essere predisposto un approfondimento sulla flora protetta, al fine di adottare modalità operative in grado di ridurre gli impatti.</p>
<i>Occupazione di suolo</i>	X
Fondazione del traliccio e manufatto per l'alloggiamento degli apparati tecnologici a terra (shelter).	<p>Dall'esame della cartografia regionale relativa agli habitat si valuta una possibile sottrazione di ca. 60 mq di prateria nell'ipotesi che lo shelter non possa essere localizzato alla base della postazione.</p> <p>In fase esecutiva dovrà essere redatto un rilievo alla scala 1:1000 per individuare le aree con flora tutelata; il rilievo verrà effettuato per un intorno di 50 m di raggio dalla postazione in progetto e dalle postazioni dei siti n. 37 e n. 77 interessate dal ripristino dello stato dei luoghi.</p> <p>Lo stesso rilievo interesserà le vie di accesso alle postazioni, per una fascia di 10 m (5m per lato), a partire dai punti in cui inizia il fondo sterrato.</p>

	Il rilievo sarà corredato da una relazione per il contenimento degli impatti sulla flora (aree interessate dai percorsi, ubicazione shelter, mezzi impiegati) e per il ripristino dello stato dei luoghi sul sedime dei siti PLERT n. 37 e n. 77.
<i>Atmosfera</i>	N
Assente	
<i>Rumore</i>	(X)
In fase di cantiere ed in fase di esercizio	<p>Riguardo agli impianti di raffreddamento che saranno installati nel manufatto che alloggia gli apparati tecnologici a terra, si prescrive di adottare macchine a ridotta potenza sonora e dotate di attenuatori acustici.</p> <p>Al fine di contenere il disturbo alla fauna in fase di cantiere i mezzi utilizzati dovranno essere dotati di dispositivi per il contenimento della rumorosità.</p>
<i>Emissioni in terra e acqua</i>	N
La breve durata e la semplicità delle lavorazioni fanno ritenere assente questo tipo di impatto, o comunque non distinguibile dal normale traffico dei mezzi di preparazione delle piste o di sorveglianza	

<i>Necessità di acqua per lavorazioni</i>	X
L'utilizzo dell'acqua è limitato alla formazione dei pali di fondazione.	I fanghi prodotti dalla perforazione dovranno essere raccolti e smaltiti prontamente in luoghi idonei. E' vietato il deposito dei fanghi direttamente al suolo.
<i>Dimensioni degli scavi</i>	N
Non sono previsti scavi ma solo perforazioni per la realizzazione di pali.	
<i>Estirpazione vegetazione</i>	X
Limitata alle aree interessate dal manufatto per l'alloggio degli apparati tecnologici a terra, dai pali per l'allargamento della fondazione e i sostegni della recinzione del sito.	Le cautele necessarie per la salvaguardia della vegetazione presente consistono nell'asportazione del cotico erboso in corrispondenza del manufatto per l'alloggiamento degli apparati e nell'evitare trascinalamenti di materiale e/o deposito dello stesso sulle piante presenti. Il cotico erboso asportato sarà mantenuto in condizioni vitali e reimpiegato negli interventi di ripristino dei luoghi previsti dall'Accordo.
<i>Durata dell'attività</i>	X
La fase di cantiere avrà durata di 60 giorni, mentre la fase di esercizio potrà prolungarsi per un tempo indeterminato	Gli impatti di maggior rilievo vanno potenzialmente ascritti alla fase di cantiere per la presenza di mezzi. Tali impatti saranno sensibilmente ridotti svolgendo le lavorazioni nel periodo estivo con suolo asciutto. Rispetto alla fase di esercizio l'impatto prodotto dall'attività è da porre in relazione a possibili collisioni dell'avifauna con il traliccio e alla frequentazione di mezzi e personale per la manutenzione degli impianti. A tutela dell'avifauna si prevede che in fase esecutiva sia predisposto un

	<p>approfondimento sul tema finalizzato a verificare l'opportunità di installare dispositivi anticollisione non percepibili alla scala territoriale.</p> <p>Infine, rispetto alla presenza di mezzi e personale per la manutenzione degli apparati, gli impatti si ritengono trascurabili osservando percorsi e modalità di accesso dedotti dagli approfondimenti in tema di flora e fauna.</p>
<i>Costipamento terreno</i>	X
<p>Nell'area di intervento il terreno è pressoché privo di suolo che è presente solo negli avvallamenti e nelle aree meno acclivi con profondità mai superiori ai 15-30 cm.</p> <p>In prevalenza il terreno è costituito da roccia o detriti di falda con limitata possibilità di costipamento.</p>	<p>Vista la tipologia di substrato e dei mezzi gli interventi devono essere realizzati con terreno asciutto e su percorsi dedotti dagli approfondimenti in tema di popolamento floristico.</p>
<i>Disturbo fauna</i>	X
<p>La postazione per servizi di telecomunicazione è stata localizzata in stretta contiguità con le infrastrutture a servizio del comprensorio sciistico ed in particolare con la stazione di arrivo della funivia di "Passo del Lupo" al fine di contenere gli impatti dovuti alle attività antropiche sul sistema ambientale.</p> <p>La costruzione della nuova postazione avverrà sull'area di sedime di quella esistente, prevedendo un allargamento della base, che varia da 8.5 m a 10 m e dell'altezza che passa dagli attuali 46 m ai previsti 56 m.</p> <p>Rispetto alla fauna, l'accorpamento delle emittenti presenti a Pian Cavallaro in una sola postazione permette di ridurre il disturbo per i mammiferi grazie alla riduzione dei percorsi e della presenza antropica.</p> <p>Rispetto all'avifauna, sono possibili urti da parte di uccelli in transito o in picchiata solo in caso di scarsa visibilità, essendosi creata</p>	<p>La ridotta estensione del sito e la presenza di una sola postazione limitano la possibilità di interferenze con la fauna terrestre.</p> <p>In relazione all'aumento dall'altezza della postazione in fase esecutiva verrà redatto un approfondimento sul tema degli impatti sull'avifauna finalizzato a verificare l'opportunità di installare dispositivi anticollisione non percepibili alla scala territoriale e verrà predisposto un piano di monitoraggio post operam della durata minima di un anno.</p> <p>Al fine di ridurre il disturbo all'avifauna la fase di cantiere dovrà svolgersi tra il 1 agosto ed il 30 settembre.</p>

familiarità con un ostacolo presente da oltre un decennio.	
<i>Eliminazione anche parziale habitat</i>	N
Dall'esame della cartografia regionale relativa agli habitat si valuta una possibile sottrazione di circa 60 mq di prateria nell'ipotesi che lo shelter non possa essere localizzato alla base della postazione. La sottrazione di habitat sarà invece molto contenuta (circa 15 mq) qualora lo shelter possa essere integrato alla base della postazione .	Gli interventi previsti dall'Accordo determinano una sottrazione parziale e limitata dell'habitat 6230.
<i>Interferenza acque superficiali</i>	N
Non sono presenti corsi d'acqua	
<i>Interferenza acque sotterranee</i>	N
Trattasi di quasi tutta roccia affiorante impermeabile e detrito di falda	
<i>Dismissione del sito</i>	X
A seguito della dismissione del sito, per mancato rinnovo della concessione del diritto di superficie o per recesso del gestore degli impianti, viene previsto l'obbligo di ripristino dello stato dei luoghi a carico del soggetto proprietario delle infrastrutture di telecomunicazioni. Lo smantellamento del sito può determinare impatti su flora e fauna analoghi alla fase di realizzazione.	Tra gli elaborati della fase esecutiva deve essere redatto il Piano di dismissione dell'impianto. I criteri da adottare saranno definiti in coerenza con i risultati degli approfondimenti tematici in materia di flora e fauna tutelate.

CAMBIAMENTI	
Descrizione delle interferenze tra opere/attività previste ed il sistema ambientale (habitat e specie animali e vegetali presenti)	Valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del piano/progetto Mitigazioni
<i>Rapporto tra opere/attività previste ed habitat di interesse comunitario</i>	X
<p>L'intervento previsto determina la sottrazione di circa 60 mq dell'habitat 6230 per la realizzazione dello shelter di alloggiamento degli apparati tecnologici a terra, per l'allargamento delle fondazioni della postazione e per la recinzione del sito.</p>	<p>Le superfici interessate dalla sottrazione di habitat appaiono contenute rispetto all'estensione delle praterie a Nardo.</p> <p>L'Accordo prevede interventi di carattere ambientale volti a mitigare e compensare gli impatti.</p> <p>Più precisamente, le mitigazioni puntualmente rilevate al punto 4 (Valutazione impatti diretti e indiretti) sono riferite sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio e verranno precisate dagli approfondimenti sulla flora e sulla fauna protette redatti in fase esecutiva.</p> <p>Riguardo alle operazioni di ripristino dei luoghi, tenuto conto che le praterie di Piancavallaro costituiscono una delle massime espressioni a livello regionale dell'habitat 6230, si prevede lo smantellamento del sito n. 37 e dei relativi percorsi di accesso prevedendo interventi finalizzati alla ricostituzione dell'habitat di riferimento e al miglioramento delle sue condizioni ecologiche.</p> <p>Analogamente, per il sito n.77 che ricade su un crinale principale, in un punto di transizione tra l'habitat 4060 (Lande alpine e subalpine) e l'habitat 6170 (Terreni erbosi calcarei alpini), si prevede il ripristino dello stato dei luoghi finalizzato</p>

	<p>al recupero degli habitat e al miglioramento delle loro condizioni ecologiche.</p> <p>Si stima che l'esito complessivo dell'intervento condurrà ad un'incidenza negativa non significativa.</p>
<i>Conflitti e/o modificazioni di specie fondamentali</i>	N
Nessuna specie subirà modificazioni in quanto l'area risulta troppo limitata per poter far svolgere funzioni fondamentali delle specie (faunistiche) potenzialmente presenti	
<i>Frammentazione habitat</i>	N
Il bilancio delle azioni previste dall'Accordo di programma non pregiudica la continuità degli habitat.	L'Accordo prevede la concentrazione degli impianti per l'emittenza radiotelevisiva di Piancavallaro in una sola postazione. Le azioni in programma consentiranno di ridurre la frammentazione e la pressione antropica sugli habitat (riduzione dei percorsi e del consumo di suolo dedicato ad attività antropiche).
<i>Riduzione densità specie</i>	N
nessuna	
<i>Variazione della qualità dei principali indicatori</i>	N
nessuno	
<i>Cambiamenti climatici</i>	N
troppo limitata l'area e la tipologia d'intervento	

IMPATTO SUL SITO NATURA 2000	
Parametri e tipologie d'impatto	Valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del piano/progetto Mitigazioni
<i>Perdita</i>	X
Sono previste perdite parziali nella misura massima di 60 mq sull'habitat di riferimento (6230).	Quale mitigazione per le perdite parziali dell'habitat (6230) sono previsti interventi di ripristino dell'habitat di riferimento nelle aree contigue al nuovo sito (smantellamento del sito PLERT n.37 e contestuale ripristino dello stato dei luoghi).
<i>Frammentazione</i>	+
Nessuna	Le azioni previste determineranno una riduzione della frammentazione del sito prodotta dagli usi per emittenza radiotelevisiva
<i>Distruzione</i>	X
E' prevista la distruzione dell'habitat di riferimento (6230) in relazione alle seguenti azioni: <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione del manufatto di alloggiamento degli apparati tecnologici; - allargamento della fondazione della postazione; - recinzione del sito. 	La distruzione appare limitata in rapporto all'estensione dell'habitat; sono previste azioni di mitigazione in misura superiore a quella che sarà alterata dai lavori (60 mq).
<i>Perturbazione</i>	N
non è prevista perturbazione delle specie	
<i>Cambiamenti negli elementi principali del sito (es. qualità dell'acqua, ecc.)</i>	N

nessun cambiamento percepibile	
--------------------------------	--

Legenda

N = nessun impatto/modifica sul parametro

X = impatto/modifica negativo

? = impatto presunto Negativo (X) o Assente (N)

+ = impatto/modifica positivo

(X) = impatto parziale o temporaneo

Fase 3

<i>Indicazioni d'eventuali ipotesi progettuali alternative</i>

Quale soluzione alternativa all'ipotesi contenuta nell'Accordo di programma per il risanamento dei siti ubicati a Piancavallaro deve essere valutata quella prevista dal PLERT approvato nel 2004. L'ipotesi del Piano prevedeva l'individuazione di un nuovo sito in un'area collocata ad est della stazione della funivia. La posizione risultava favorevole perché le direzioni di massima irradiazione erano orientate verso NNE, cioè verso zone non frequentate.

La soluzione prospettata scaturiva dalle valutazioni effettuate da ARPA nel 1998, ancor prima della redazione del PLERT, a seguito delle rilevazioni dei valori di campo elettromagnetico generate dagli impianti esistenti.

In particolare le valutazioni di ordine sanitario sostenevano lo smantellamento degli impianti esistenti per i seguenti motivi:

- 1) potenze irradiate incompatibili con la modesta altezza da terra degli del centro elettrico degli apparati irradianti;
- 2) strutture collocate a ridosso degli impianti di risalita e con irraggiamento nelle zone frequentate da turisti ed operatori.

In relazione all'altezza delle postazioni e alle potenze impiegate le valutazioni di ARPA sulle ipotesi di ristrutturazione dei siti portavano a concludere che "l'unica soluzione perseguibile, che garantisce un piccolo margine di sicurezza rispetto al limite di

riferimento (20 V/m, ndr), è l'ipotesi n°3 che prevede 4 tralicci, di cui tre da 50 m”.

Rispetto a questo quadro, in fase di redazione del PLERT intercorsero modifiche nell'assetto dei siti di Piancavallaro e alle frequenze da trasferire, ma le conclusioni della valutazione congiunta ARPA e Dipartimento di Sanità Pubblica (parere espresso con prot. 1420 del 7.2.2003) ribadivano che la situazione fosse “risanabile solo con un intervento consistente che preveda la ricollocazione dei tralicci in un'area più decentrata rispetto agli impianti (sciistici, ndr) e con le emittenti poste ad altezze considerevoli dal suolo, ciò a causa delle elevate potenze richieste nelle domande di autorizzazione (complessivamente 45400 W)”.

Secondo queste valutazioni il PLERT riteneva prevedibili due tralicci di altezza compresa tra i 50 – 55 m (cfr. PLERT2004 Modena: *Appendice B delle Norme tecniche di attuazione e Valsat di Piano*).

Le valutazioni effettuate dal PLERT sono state riconsiderate a partire da uno studio di fattibilità predisposto in accordo tra i titolari degli impianti esistenti nei siti PLERT n. 37 e n. 58 e denominato: “*Progetto di accorpamento degli impianti operativi a Pian Cavallaro di Monte Cimone, finalizzato alla riorganizzazione del sito ed al rispetto dei valori di attenzione in tutta l'area*”. Lo studio è stato condiviso in sede di Comitato Tecnico provinciale per l'Emittenza Radiotelevisiva nella seduta n. 1/2012 del 29/02/2012. Gli elementi salienti della proposta sono costituiti da una consistente riduzione delle potenze impiegate, dalla contestuale riprogettazione del sito n. 58 in alternativa alla sua delocalizzazione ed infine dal raggiungimento dell'obiettivo di qualità (art. 4 D.P.C.M. 8.7.2003) in tutte le aree di Pian Cavallaro accessibili alla popolazione.

Il confronto in termini ambientali tra le due ipotesi di risanamento propende a favore della seconda, in quanto garantendo ugualmente la fornitura di reti e servizi di comunicazione elettronica, che è di preminente interesse generale (Art. 3, D.Lgs. 259/2003), consente il raggiungimento dell'obiettivo di qualità fissato dalla legislazione vigente per la tutela della popolazione dall'inquinamento elettromagnetico e minimizza la sottrazione di suolo per usi antropici in un area delicata dal punto di vista ambientale e paesaggistico, prevedendo il ripristino dello stato dei luoghi per i siti PLERT n.37 e n. 77.

Sintesi delle misure di mitigazione

L'esame puntuale degli impatti diretti e indiretti prodotti dall'Accordo ha rivelato un'incidenza ambientale negativa non significativa, qualora siano adottate misure di mitigazione tanto nella fase di cantiere quanto in quella di esercizio.

In relazione alla delicatezza degli ambienti, nella fase esecutiva dovranno essere predisposti approfondimenti sulla flora e sulla fauna protette nelle aree interessate dal nuovo sito, in quelle dei siti da smantellare e nei percorsi sterrati di accesso.

Sulla base di questi approfondimenti verranno precisate le mitigazioni espresse ai paragrafi 4, 5 e 6, individuando in particolare i punti maggiormente sensibili. La progettazione esecutiva dei lavori dovrà poi adeguarsi, nell'organizzazione dell'area di cantiere e nelle modalità di collocazione del manufatto, ai risultati degli approfondimenti.

Le cautele da impiegare dovranno essere accompagnate da analisi puntuali su tutte le fasi di lavoro, dalla cantierizzazione ai trasporti per le manutenzioni, con individuazione delle mitigazioni possibili sia di tipo preventivo che successivo.

Altra cura particolare deve avere il progetto di ripristino e dismissione del sito, che dovrà necessariamente basare la sua impostazione sugli esiti degli apprendimenti in tema di flora e fauna tutelate.

Conclusioni

Alle condizioni espresse nelle misure di mitigazione stabilite nei paragrafi precedenti, si può ragionevolmente affermare che il risanamento del sito n. 58 permette di ridurre la pressione esercitata dagli impianti per l'emittenza radiotelevisiva sul sistema ambientale della zona denominata "Pian Cavallaro" e, più in generale, sul Monte Cimone nei Comuni di Riolunato, Sestola e Montecreto; i risultati di maggior rilievo riguardano la riduzione di ostacoli, fonte di possibili collisioni per l'avifauna, e la restituzione di superfici all'evoluzione naturale dei suoli mediante il ripristino dello stato dei luoghi nei siti n. 37 e n. 77.

In conclusione si ritiene che il risanamento del sito PLERT n. 58, pur comportando una limitata sottrazione dell'habitat prioritario 6230, non comporti incidenze negative significative tali da condizionare anche parzialmente il sito Natura 2000 nei suoi aspetti morfologici, vegetazionali e faunistici.

