Valutazione d'Impatto Ambientale

Valutazione d'Impatto Ambientale

Sintesis

PROGETTAZIONE INTEGRATA

66041 Atessa/ (Ch) Via G. MATTEOTTI

CERTIFIED QUALITY SYSTEM UNI EN ISO 9001/2000 SINCERT DNV

CATEGORIA:	SERIE: .
ELABORATO:	B
CODICE:	02610

COMUNE:	LOCALITÀ:	PROVINCIA:
Pescocostanzo	Monte Calvario	L'Aquila

COMMITTENZA:

VALLEFURA S.r.l.

DESIGNAZIONE DELL'OPERA:

SEGGIOVIA QUADRIPOSTO

OGGETTO ELABORATO:

Relazione Non Tecnica

REV.	DATA	DESCRIZIONE/MOTIVAZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
5					
4					
3					
2					
1					
0					

SINTESI NON TECNICA DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

SINTESI NON TECNICA:

Sostituzione di una seggiovia biposto esistente denominata "Vallefura" in Seggiovia Quadriposto ad agganciamento fisso denominata "VALLEFURA" ricadente nel bacino sciistico del Comune di Pescocostanzo (AQ).

COMMITTENTE : Sintesis s.r.l.

REDATTORE : Coop. Sagrus a.r.l.

Dicembre 2008

Gruppo di lavoro:

Fernando FIORITI, progettista;

Giuliano Davide DI MENNA, aspetti paesaggistici;

Mario PELLEGRINI, aspetti geologici, botanici e faunistici;

Francesco Paolo PINCHERA, aspetti geologici, botanici e faunistici;

Emiliano FIORITI, cartografia.

SOMMARIO

1. DESCRIZIONE E LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO..... - 4 -
2. RAPPORTI DEL PROGETTO CON LA TUTELA DEL PAESAGGIO E LA RETE NATURA 2000 ..... - 9 -
Vincoli e tutela paesaggistica..... - 9 -
Rete Natura 2000 e I.B.A..... - 9 -
3. CONTENUTI GENERALI DELL'OPERA.....- 12 -
Descrizione del Bacino sciistico.....- 12 -
Descrizione generale del Progetto in esame .....- 13 -
Descrizione delle componenti dell'impianto di risalita.....- 14 -
4. CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE DELL'AREA DI PROGETTO.....- 16 -
Elementi strutturanti il paesaggio storico.....- 16 -
Stato attuale del bene paesaggistico.....- 17 -
Materiali da costruzione tradizionali della zona.....- 18 -
5. DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE .....- 19 -
Occupazione temporanea (cantiere).....- 19 -
Occupazione permanente (opera realizzata).....- 19 -
Additivi per l'innevamento artificiale.....- 20 -
Inquinamento luminoso.....- 20 -
Emissioni durante il cantiere.....- 20 -
Rispetto delle superfici interne alla ZPS e proposta di demolizione delle strutture preesistenti- 21 -
Divieto di utilizzo di strumenti a fiamma libera nei periodi a rischio di incendio.....- 21 -
Raccolta sversamenti accidentali.....- 21 -
Divieto di apporto di materiali terrosi di origine non locale .....- 21 -
Risprino delle superfici erbacee.....- 22 -
Implementazione delle coperture arboreo-arbustive.....- 22 -
Rimodellamento dei profili.....- 22 -
Coerenza paesistica dei manufatti.....- 22 -
Contenimento dell'inquinamento luminoso .....- 23 -
Raccolta differenziata.....- 23 -
Caratteristiche di eventuali linee nuove linee elettriche .....- 23 -
DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO SUGGERITE ..... - 23 -
6. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE.....- 25 -
7. INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI.....- 26 -
Effetti sul paesaggio.....- 26 -
Effetti sulla fauna.....- 26 -
Effetti su flora e vegetazione.....- 27 -
8. CONCLUSIONI.....- 29 -

1. DESCRIZIONE E LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'intervento si localizza nella Regione Abruzzo, Provincia dell'Aquila, Comune di Pescocostanzo (AQ), località Monte Calvario, all'interno del "Bacino sciistico di "Vallefura".

Il proponente del progetto di cui alla presente relazione documentata è la Soc. Vallefura s.r.l., Piazzale Sciatori, PESCOCOSTANZO (AQ)

Si riporta, di seguito, stralci della relazione esplicativa curata dai Progettisti geom. Bonaventura MARGADONNA ed ing. Nicola VELLA, in relazione alle caratteristiche tecniche del Progetto in esame.

Il bacino sciistico del comune di Pescocostanzo si trova tra il Massiccio della Majella.e Monte Greco.

Il "*Progetto di adeguamento degli impianti esistenti"* ha per obiettivo quello della organizzazione complessiva di un "sistema per la fruizione organizzata delle risorse naturali" ed intende risolvere attraverso indicazioni normativo-procedurali le problematiche di conflittualità connesse all'uso attuale ed alle previsioni relative all'Area.

Per l'attuazione del programma di adeguamento tecnologico degli impianti si è tenuto conto della normativa del Piano Speciale Territoriale < P.S.T.> -Guado di Coccia / Tavola Rotonda del massiccio della Majella. Detto piano è individuato dal Piano Regionale Paesistico (P.R.P.), in cui tutte le problematiche di adeguamento degli impianti di tale zona sono state affrontate e sintetizzate in un progetto approvato dal Consiglio Regionale il 21.03.1990, con atto n.142/21, l'art.6 delle Norme Tecniche Coordinate (N.T.C.) prevede quale strumento attuativo del P.R.P. il piano di dettaglio per aree di particolare complessità.

Il riferimento giuridico essenziale è l'art. 6 della Legge Urbanistica Regionale n.18/83, che conferisce al Piano i contenuti del "Progetto Speciale Territoriale".

Il Piano d'Area così definito è recepito dal Piano del Parco Nazionale della Majella.

Descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori.

La proposta progettuale, che prevede un piano di ristrutturazione per lo sviluppo della Stazione Sciistica di Pescocostanzo, assolve ad un ruolo di servizio di interesse regionale ed extraregionale, a completamento di un'area già attrezzata allo svolgimento dell'attività sportiva e per l'utilizzazione del tempo libero.

L'opera, quindi, assume una valenza di servizio pubblico.

Il progetto proposto apporterà un importante contributo allo sviluppo dell'intera area gravitazionale atteso che:

- valorizza ed incrementa le suscettività turistiche del comprensorio;
- costituisce una importante fonte di occupazione;
- contribuisce al concatenato sviluppo di numerose attività;
- incrementa e migliora l'attività sportiva.

E' importante valutare la capacità di sostenere le attività connesse agli sport invernali del territorio considerato e di contenere i fenomeni di saturazione o di sovraffollamento che una utilizzazione impropria del Bacino può comportare.

In base alle caratteristiche delle risorse e a determinati standards di utilizzazione definiti su basi prudenziali, si determina:

- una capacità ottimale di utilizzazione, corrispondente ad un livello di attrezzatura turistica della località tale da garantire sia la piena fruibilità delle risorse sia un ordinato svolgimento dell'attività turistica;
- una capacità massima, equivalente al limite di saturazione conseguente alla completa attrezzatura della località che potrebbe essere raggiunta in taluni periodi di punta, oltre la quale si avrebbero fenomeni di congestione e di degrado dell'attività turistica e delle risorse stesse; questa capacità sarà espressa assumendo come base il numero di sciatori.

Orograficamente l'area che viene assunta come Bacino sciistico è quella compresa nei limiti del Progetto di ammodernamento degli impianti a fune esistenti.

Consistenza degli impianti.

Esaminata la parte relativa alla individuazione delle aree sciabili consideriamo l'attrezzatura dell'area e degli impianti di risalita.

Gli impianti in esercizio sul territorio in esame sono tre e precisamente:

- Seggiovia Monoposto "Vallefura"	p/h	493
- Sciovia "Valle Gelata "	p/h	319
- "Tappeto mobile"	p/h	400
	Totale p/h	1.119

La Società Vallefura nel quadro dei programmi di ammodernamento ha già avviato un progetto generale di ristrutturazione.

Il progetto mira al potenziamento della Stazione e ad una migliore razionalizzazione degli impianti che con gli ammodernamenti tecnologici completa il progetto di ristrutturazione.

Dall'analisi dello stato di conservazione degli stessi impianti propone la costruzione di n° 2 impianti in sostituzione di altrettanti impianti esistenti e precisamente:

Seggiovia monoposto denominata <Vallefura> da sostituire con una Seggiovia quadriposto ad aggancio fisso, denominta <Vallefura>, p/h 2.007;

Sciovia denominta <Valle Fedda> da sostituire con una seggiovia biposto ad aggancio fisso, denominata <Valle Fredda>, p/h 1.981.

La portata complessiva risulta di 3.988 p/h coerentemente con i parametri dimensionali derivanti dall'ipotesi di utilizzazione a regime dell'area.

Pertanto le linee di intervento relative agli impianti di risalita si articolano in ordine prioritario sulle seguenti direttrici:

- sostituzione degli impianti di risalita che per vetustà e per sottodimensionate caratteristiche tecniche necessitano di interventi di potenziamento e che per ubicazione, costituiscono polo di accesso alle piste del Bacino;

- sostituzione degli impianti di risalita che per vetustà e caratteristiche tecniche si sono dimostrati in questi ultimi anni del tutto insufficienti.

Naturalmente, la sostituzione di impianti di risalita impone, anche per il disposto della vigente Legge Regionale, l'adeguamento delle piste di discesa e delle opere di protezione e di segnaletica.

Gli interventi proposti, essendo sostituzione di impianti esistenti, non comportano cambiamenti di tracciato, le stazioni di partenza e di arrivo coincidono con quelle esistenti e saranno realizzate in prefabbricati di legno aventi caratteristiche di piccoli rifugi montani con zoccolatura in pietra non squadrata.

Non sussistono movimenti di terra se non quelli relativi alla demolizione dei plinti di fondazione delle stazioni esistenti e per la posa in opera dei nuovi piloni delle seggiovie che comunque non superano i 10 mc per plinto ed i 20 mc per le stazioni .

Essendo gli impianti di nuova generazione hanno un impatto ambientale ridotto grazie alle caratteristiche tecniche di realizzazione conformi alle normative ambientali vigenti.

In riferimento alla nota della Giunta Regionale D'Abruzzo, Servizio BB.AA., Aree Protette e Valutazioni Ambientali – Ufficio Valutazioni Ambientali, prot. n. 4739 VIA 66070 del 18-07-2006, relativa all'approvazione della nuova seggiovia quadriposto da realizzare in sostituzione della esistente seggiovia monoposto <Pescocostanzo–Valle Fura>, in comune di Pescocostanzo (AQ), da parte della società "Vallefura Srl".

Ovvero in riferimento alle osservazioni formulate dal Responsabile del procedimento dell'Ufficio Valutazioni Ambientali, nel merito si precisa quanto segue:

- Da puntuali rilievi topografici eseguiti sull'area interessata dall'intervento, costatato che la progressiva finale della linea di arrivo del vecchio impianto interessa la Z.P.S. "Parco Nazionale della Majella" per 40.00 metri lineari oltre il confine limite, si è convenuto, in sede societaria, di procedere alla rimodulazione della progettazione della nuova seggiovia quadriposto prevedendo che la progressiva della linea di arrivo del nuovo impianto non vada, in alcun modo, ad interessare la Z.P.S. "Parco Nazionale della Majella" oltre il confine limite. Assoggettando pertanto l'intervento unicamente a Valutazione di Compatibilità Ambientale (VCA).

Il tutto in riferimento alla sostituzione di un impianto esistente <Seggiovia Monoposto in Seggiovia Quadriposto ad agganciamento fisso> denominato "Vallefura (1461,10 - 1756,40 m s.l.m.).

2. RAPPORTI DEL PROGETTO CON LA TUTELA DEL PAESAGGIO E LA RETE NATURA 2000

Vincoli e tutela paesaggistica

La zona di intervento ricade in area tutelata dal vigente Piano Paesistico Regionale in *Ambito Montano – Massiccio del Velino Sirente, Monti Simbruini, Parco Nazionale d'Abruzzo e Parco Nazionale della Majella* con la zonazione e prescrizione A2 – Conservazione Parziale – Aree di particolare complessità e piani di dettaglio.

Rete Natura 2000 e I.B.A.

In ragione della modifica di tracciato adottata per collocare in esterno il Progetto rispetto alla ZPS "Parco Nazionale della Majella", l'area di intervento si colloca in ambiti esterni alle aree tutelate dalla Rete Natura 2000.

Le opere di progetto per la sostituzione di seggiovia esistente con seggiovia quadriposto sono quindi collocati in prossimità del confine della ZPS "Parco Nazionale della Maiella" IT7140129 (dati e stralcio cartografico tratti dal sito www.minambiente.it). Importante sottolineare che qui il confine della ZPS coincide con quello del Parco Nazionale della Majella.

Il Sito ZPS IT7140129 viene descritto, nel Formulario Standard, al capitolo "Altre caratteristiche del sito", nel modo seguente:

"IL SITO COMPRENDE IL MASSICCIO DELLA MAJELLA, IL GRUPPO DEI MONTI PIZZI E GLI ALTOPIANI MAGGIORI, CON SIGNIFICATIVA PORZIONE DI IMPORTANTI BACINI FLUVIALI (PESCARA E SANGRO). NOTEVOLE E VERA È LA PRESENZA DI HABITAT DI IMPORTANZA COMUNITARIA".

Nel capitolo "Qualità e importanza":

"LA DIVERSITÀ MORFOLOGICA DELL'UNITÀ AMBIENTALE DETERMINA UNA RICCHEZZA IN POPOLAZIONI DI SPECIE DI UCCELLI E DI MAMMIFERI. OLTRE AL VALORE NATURALISTICOSCIENTIFICO L'ALTRO PREGIO INTRINSECO DELLA ZPS È DETERMINATO DAL VALORE CULTURALE ED ESTETICO."

Nel capitolo "Vulnerabilità":

"L'UNITÀ AMBIENTALE PRESENTA QUALCHE FORMA DI PRESSIONE ANTROPICA DA 'DISTURBO' MA LE 'FERITE' INFERTE ALL'AMBIENTE RISULTANO TRASCURABILI."

Ad una maggiore distanza si colloca invece il SIC "Majella Sud Ovest" IT7110204, che nell'area vasta in esame presenta una collocazione più interna, ovvero maggiormente spostata ad Ovest. (dati e stralcio cartografico tratti dal sito www.pcn.minembiente.it).

Il Sito SIC IT7110204 viene descritto, nel Formulario Standard, al capitolo "Altre caratteristiche del sito", nel modo seguente:

"CONTRAFFORTI SUD-OCCIDENTALI DELLA MAIELLA CON MORFOLOGIA TIPICA DELLA MONTAGNA CALCAREA APPENNINICA. NEL SITO SI TROVA LA FAGGETA D'ALTO FUSTO PIU' ESTESA E MEGLIO CONSERVATA DEL PARCO DELLA MAIELLA, AL CUI MARGINE E' LOCALIZZATO IL PICCOLO BOSCO DI S. ANTONIO, NOTO PER LA PRESENZA DI ALBERI SECOLARI DI FAGGIO, ACERO DI MONTE E ALTRE SPECIE. A SUD DEI MONTI PIZZALTO E PORRARA VI SONO VASTI PIANI CARSICI DEL TIPO "POLJE" CON DEPRESSIONI LACUSTRI E RICCA MORFOLOGIA CARSICA SUPERFICIALE. SONO PRESENTI ANCHE LE PRATERIE UMIDE PERMANENTI DEL RANUNCULION VELUTINI (TRIFOLIO-HORDEETALIA) E LE CENOSI A GRANDI CARICI (MAGNOCARICION)."

Nel capitolo "Qualità e importanza":

"ETEROGENEITA' A LIVELLO DI PAESAGGIO: FAGGETE CON PRESENZA DI UCCELLI DELLA DIRETTIVA E MAMMIFERI (ORSO, LUPO, GATTO SELVATICO) CHE SOTTOLINEANO L'ALTO VALORE SCIENTIFICO E L'ELEVATA QUALITA' AMBIENTALE.

- PROCESSI ECOLOGICI LEGATI AL CARSISMO.

- RARITA' DI TIPOLOGIE VEGETAZIONALI, CON ENDEMISMI DELL'APPENNINO, PRESENZA DI ZONE UMIDE, PASCOLI CON ORCHIDEE. LA NATURALITA' DIFFUSA TESTIMONIA UNA FORTE E SANA INTEGRAZIONE TRA UOMO E NATURA. ELEVATO VALORE PAESAGGISTICO E ANTROPOLOGICO."

Nel capitolo "Vulnerabilità":

"RISCHIO DI ECCESSIVA ANTROPIZZAZIONE PER ATTIVITA' DI TEMPO LIBERO (AREE PICNIC, SENTIERI, ATTIVITA' SPORTIVE CON BICICLETTE, ECC.). IN ALCUNI CASI SI RISCONTRA SOVRAPPASCOLO E DISTURBO DA CALPESTIO. NEL COMPLESSO C'E' BUONA INTEGRAZIONE DELLE ATTIVITA' UMANE CHE NON HANNO INFERTO GROSSE FERITE AL TERRITORIO."

Una collocazione è invece quella di pertinenza dell'IBA 115 "Maiella, Monti Pizzi e Monti Frentani", che presenta una estensione maggiore e più estesa rispetto alla ZPS citata. Nell'area di progetto è però possibile affermare che il confine morfologicamente ed ecologicamente più adeguato alla situazione territoriale è quello della ZPS che di fatto costituisce nell'area lo strumento applicativo di tutela delle emergenze segnalate dalla

Direttiva “Uccelli”. Infatti il perimetro della ZPS si colloca sulla cresta, separando di fatto l’area Protetta del Parco Nazionale della Majella dal bacino sciistico in oggetto. Si ritiene che la sovrapposizione evidenziata (ca. 121 m lineari), non determini effetti di carattere significativo, in quanto di fatto corrispondente ad una tratta già interessata dalla seggiovia esistente, ovvero un ambito già interessato dalla presenza di piste ed impianti (dati e stralcio cartografico tratti dal sito www.pcn.minembiente.it).

3. CONTENUTI GENERALI DELL'OPERA

Si riportano, di seguito, stralci della relazione esplicativa curata dai Progettisti geom. Bonaventura MARGADONNA ed ing. Nicola VELLA, in relazione alle caratteristiche tecniche del Progetto in esame.

L'Area oggetto del presente intervento interessa unicamente il Monte "Calvario" ubicata tra le più note cime di Monte "Greco", monte "Rotella" (mt. 2.127) ed il Massiccio della Majella (mt. 2.404). All'interno dell'Area così descritta si riscontrano gli elementi caratterizzanti le utilizzazioni turistico ricreative delle aree di sport invernale:

- la compresenza di strutture ed infrastrutture sciistiche;
- la presenza di strutture insediative e la previsione di un articolato sviluppo delle stesse in relazione all'utilizzazione degli impianti sciistici esistenti;
- la presenza di notevoli valori ambientali e paesaggistici diffusi, disposti nelle aree di "intorno" del bacino sciistico.

Descrizione del Bacino sciistico

L'analisi del Bacino sciistico si basa sulla determinazione delle superfici delle aree sciistiche effettivamente utilizzate. Si definisce in tal senso e per il calcolo delle capacità (ottimale e massima) il *"Bacino Sciistico Netto"*.

Per Bacino Sciistico Netto si intende quell'insieme di terreni che comprendono oltre alle piste propriamente dette, tutte le superfici utilizzate per l'esercizio dello sci (aree occupate dagli impianti di risalita, dagli sciatori in sosta, dalle superfici non battute, dai punti morti dovuti ad ostacoli isolati, ecc.).

Il Bacino Sciistico Netto viene determinato in base alle caratteristiche fisiche del territorio utilizzando il "*Metodo degli Scarti"* basato sui seguenti parametri:

- *Altimetria*
- *Esposizione*
- *Vegetazione*
- *Pendenze*

Per ognuno di questi parametri si sono definiti i *"coefficienti di utilizzazione"* che applicati per sovrapposizione definiscono ulteriori *coefficienti* raggruppati in tre classi di valori, al fine di definire le *superfici utilizzabili*, *parzialmente utilizzabili e non utilizzabili*.

La capacità del Bacino Sciistico Netto sarà pertanto data dalla superficie corretta derivata dall'applicazione dei suddetti coefficienti.

Superfici sciabili

Dall'applicazione del metodo degli scarti e della successiva razionalizzazione con il criterio della prevalenza (sup. minima apprezzabile mq.2500) si è passati a definire le superfici sciabili in base alla combinazione dei coefficienti di utilizzazione definendo ulteriori tre classi di utilizzazione.

Capacità dell'area sciabile

La capacità delle aree sciabili è stata stabilita individuando successivamente i seguenti standards: il numero ottimale ed il numero massimo di sciatori in evoluzione sulle piste ed il totale di sciatori espresso in sciatori per ettaro.

Dall'analisi dello stato di conservazione degli stessi impianti e dalle proposte di attrezzabilità dell'area, si propone la sostituzione di n° 1 impianti esistenti e precisamente:

- Seggiovia Biposto " Vallefura " da sostituire con una Seggiovia quadriposto ad aggancio fisso, denominta "Vallefura ", p/h 2.007.

Il tutto per una portata complessiva di 3.988 p/h coerente con i parametri dimensionali derivati dall'ipotesi di utilizzazione a regime dell'area, senza interventi di nuova infrastrutturazione in aree ad alta qualità paesaggistica ambientale.

Descrizione generale del Progetto in esame

L'intervento riguarda solo la sostituzione dell'impianto di seggiovia monoposto in seggiovia quadriposto ad agganciamento fisso, denominato "Vallefura".

Il tracciato ricalcherà quello dell'attuale seggiovia, il suo andamento altimetrico è piuttosto regolare; sono previsti complessivamente 13 sostegni dei quali 10 di appoggio, 3 di ritenuta.

Il tracciato del nuovo impianto è stato studiato in modo tale che la progressiva della linea di arrivo non interessi, oltre il confine limite, la Z.P.S. "Parco Nazionale della Majella" e quindi l'omonimo Parco Nazionale.

E' stata ridotta, per quanto possibile, l'altezza dal suolo al fine di limitare l'azione del vento sulle strutture dell'impianto e sui passeggeri ed inoltre facilitare eventuali operazioni di soccorso in caso di guasto dell'impianto.

La morfologia della zona è caratterizzata dalla presenza di forme piuttosto livellate, proprie di un terreno composto da detriti di falda ricoperti da terreno vegetale.

Da un esame visivo non appaiono visibili movimenti franosi in atto, si ritiene, pertanto anche alla luce dell'impianto esistente, che il terreno abbia caratteristiche meccaniche tali da poter sopportare i carichi trasmessi dalle fondazioni delle stazioni e dei sostegni di linea.

Gli interventi proposti essendo mera sostituzione di impianti esistenti non comportano cambiamenti di tracciato e sono conformi alle norme ISO 9000. La stazione di partenza coincide con quella esistente. La stazione di arrivo viene arretrata (ovvero portata verso valle) di circa 40 m lineari per portare l'impianto all'esterno della ZPS. Le cabine di controllo saranno realizzate con prefabbricati in legno aventi le caratteristiche di piccolo rifugi montani con zoccolatura in pietra non squadrata, che attenuano i fattori estetici, cromatici e matrici.

Le acque piovane raccolte dalle superfici coperte saranno sparse al suolo attraverso canalizzazioni e spandimento.

Descrizione delle componenti dell'impianto di risalita

Stazione di valle

La stazione, del tipo motrice - ancoraggio, è supportata da un'unica stele in conglomerato cementizio armato, del tipo normale, su cui sono ancorati i gruppi di sincronizzazione con relative passerelle di controllo e manutenzione, il carrello di tensione – argano, il pistone idraulico a compressione, le rotaie del giro stazione, e tutta la copertura e rivestimenti in vetroresina.

La colonna centrale permette di avere spazi laterali liberi da ostacoli e rende quindi più agevole e sicuro l'imbarco e lo sbarco dei viaggiatori.

Il dispositivo di tensione della fune portante – traente è del tipo idraulico, costituito da un carrello di tensione collegato ad un pistone eleodinamico; quest'ultimo è fissato tramite un giunto sferico al telaio del carrello e alla trave principale longitudinale della struttura di stazione.

Sul carrello sono fissati la puleggia motrice, il riduttore principale, i motori elettrici in C.C., il freno di servizio, i freni di emergenza, il motore asincrono per il gruppo di recupero, il gruppo di recupero stesso, la centralina idraulica dei freni di emergenza.

Il tiro fune è assorbito interamente dal telaio del carrello mediante un perno cavo entro cui ruota l'albero lento del riduttore; tale albero, soggetto solo a torsione, è collegato alla puleggia motrice tramite un giunto a denti frontali.

La cabina di comando, esistente, di cui al rilievo fotografico allegato, sistemata in posizione tale da consentire un facile controllo dei comandi e del movimento dei passeggeri, resterà la stessa nel futuro impianto da realizzare.

L'ingresso degli sciatori avverrà sulla parte laterale anteriore della stazione e sarà regolato mediante un cancelletto ad apertura cadenzata, sincronizzato con la velocità dell'impianto.

Stazione di monte

L'organizzazione funzionale e l'aspetto architettonico della stazione sono del tutto simili a quelli della stazione di valle.

Il telaio, a cui è fissata la puleggia mediante un albero su due appoggi, dispone di numerosi punti di ancoraggio, tramite un perno, alla trave principale.

E' possibile così compensare, spostando il telaio utilizzando un dispositivo idraulico, gli allungamenti permanenti della fune portante – traente.

La cabina di controllo, anch'essa esistente, di cui al rilievo fotografico allegato, è ubicata leggermete più a monte della stazione di arrivo, sul lato del tracciato, in posizione tale da permettere il controllo dello sbarco dei passeggeri e dell'ultimo tratto di linea.

Sistemazioni esterne

In relazione alle citate operazioni di scavo e/o di modellazione del territorio si è previsto un intervento generale di rinverdimento, sia sulle arre interessate dai movimenti di terra che sulle aree limitrofe che interessano il tracciato.

Piste di servizio al cantiere, interessate dal transito dei mezzi d'opera.

Particolare cura verrà riposta nelle operazioni di rinverdimento in corrispondenza delle sezioni di scavo più importanti quali le aree interessate dalle stazioni di valle e di monte che nelle sezioni di rilevato.

Le piste di servizio alla manutenzione, esistenti sin dalla realizzazione dell'impianto, utilizzate per le manutenzioni ordinarie dell'impianto, ricalcano il tracciato della seggiovia.

4. CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE DELL'AREA DI PROGETTO

Elementi strutturanti il paesaggio storico

Un'analisi approfondita che possa far emergere le peculiarità del paesaggio di questa parte del territorio si basa sul riconoscimento degli "elementi" che lo strutturano; si parte dall'analizzare la morfologia del suolo con il sistema idrografico e il clima quali "invarianti naturali", dall'evidenziare gli aspetti dell'antropizzazione storica rilevabili nel sistema morfogenetico della viabilità e dei centri storici ovvero nell'uso storico del suolo agrario, per concludere con l'analisi della vegetazione.

Per quanto riguarda il nostro territorio si è ritenuto che fosse particolarmente interessante analizzare la modifica del suolo naturale (intendendo quella paziente, continua e storica trasformazione della natura che ha prodotto il paesaggio attuale composto da parti "naturali"e parti antropiche) legata al lento processo evolutivo di privatizzazione di una parte del suolo. In questo ultimo caso, sebbene interessato da uso civico, vi sono molti suoli dell'altopiano delle Cinquemiglia e parte delle pendici montane.

Generalmente possiamo affermare che ai pascoli e alle superfici boscate secolarmente sottoposte al pascolo fino alla prima metà del Settecento che erano vicini ai centri urbani, si sostituiscono rapidamente suoli coltivati a cereali dopo la carestia del 1764. Gli effetti sono tuttora evidenti: terreni coltivati ad alta quota, spietramento (macere e muretti a secco), costruzione di capanne di pietra a secco coperte con lastre di pietra (le "liscie").

Di controparte già nel Seicento la pastorizia stanziale aveva avuto come effetti principali una sorta di "espansione urbanistica" dei centri urbani a causa della costruzione delle "pagliare", cioè edifici a pianta rettangolare molto semplici disposte a schiera destinate al ricovero degli animali. Le "pagliare" per motivi igienici erano ubicate fuori dai nuclei abitati e formavano quasi un quartiere a se stante.

L'origine della parcellizzazione del territorio va cercata comunque in epoca precedente al secolo XIX; ancora nel 1806 molti suoli erano "aperti" all'uso civico, prima delle leggi eversive della feudalità e della ripartizione dei demani. I cittadini, quindi, non erano ancora "*proprietari*" ma semplici enfiteuti del Comune; il terreno da loro preso in concessione era coltivato a seminativo alternativamente ogni due anni in rispetto dell'antica pratica del maggese, e per ogni utilizzo ne corrispondevano il canone in prodotti naturali (la somma ricavata dalla vendita di questi prodotti costituiva uno degli introiti principali del Comune). Sarebbe interessante conoscere la relazione intercorrente tra i nuclei familiari (ossia tra la forza-lavoro di ogni nucleo) e l'estensione degli appezzamenti presi in enfiteusi; questa

relazione potrebbe anche spiegare la particolare parcellizzazione attualmente esistente e la sistemazione a "*macere*". Se così fosse è abbastanza intuitivo dedurre che la divisione del demanio, così come ci è arrivata, non è che la dimostrazione visiva più eloquente della relazione tra nuclei familiari e risorse nel territorio; ed è proprio su questa relazione, interessantissima, che si è costruita l'evoluzione storica del paesaggio agrario. Potremmo ipotizzare, quindi per i dintorni di Roccaraso, che le superstiti sistemazioni a "*macere*", erano lo specchio concreto del tipo di società che è vissuta su questo territorio che nella coltivazione del terreno e nella pastorizia trovava soltanto i mezzi della propria sussistenza mentre erano sicuramente di altro tipo le attività che consentivano introiti o un economia di scambio, come dimostrano le attività artigianali e pastorali di cui parlano i documenti storici.

Stato attuale del bene paesaggistico

L'area appartiene al complesso montano di Pescocostanzo caratterizzato da un paesaggio naturale fortemente modellato dalla pastorizia. Gli elementi naturali caratterizzati dal sistema di prati e radure alternati da superfici boscate appartengono al paesaggio appenninico centrale e d'alta quota, ben noto ai paesaggisti. Si tratta di un luogo conosciuto dai viaggiatori, inserito negli ambiti della fruizione estetica, turistica con taluni richiami letterari.

Scriveva negli anni '50 Guido Piovene nel suo *Viaggio in Italia* (ed. Baldini e Castaldi, 1993, pag. 547) "Così il turismo è penetrato nel piano delle Cinque Miglia, ma l'ha lasciato quasi intatto. I monti lo chiudono da ogni parte; valli solitarie si internano da ambo i lati verso le nuvole; vi camminano greggi, armenti, uomini a cavallo; vi luccica qualche covone. I turisti di Roccaraso e Rivisondoli rimangono occasionali in un paesaggio senza tempo. Tutto intorno è la plaga abruzzese più bella, dominata da rocce grigiastre, o d'un grigio violaceo: con i dossi rotondi coperti di un'erba dorata lucida; solcata di montagne lunghe che hanno la forma di elefanti accosciati. Sopra il fondo, tendente all'azzurro fosforico così carico che sembra essere prodotto da una tintura artificiale. Quei fiori si ritrovano come ornamento nella case, dove resistono stagioni intere senza stingersi. Il grigio, l'argenteo, il violaceo sono i colori dominanti di questo paesaggio liturgico. Roccaraso d'aspetto più nuovo, notevole centro alberghiero, Rivisondoli e Pescocostanzo, d'aspetto più antico, sono centri turistici conosciuti dagli sciatori".

Un paesaggio che ha retto l'economia pastorale per millenni e che nel dopoguerra, come dice C. Felice (*Verde a Mezzogiorno*, Donzelli ed. 2007), si apre ad una nuova utilizzazione turistica e protezionistica inaugurata con la fondazione del Parco Nazionale d'Abruzzo.

Dell'Abruzzo, Angiola De Matteis, in AAVV. *L'Abruzzo*, Einaudi, 2000, analizza il paesaggio abruzzese e la sua marginalizzazione avvenuta nei secoli tra quelle popolazioni di altre

regioni italiane che vedevano questa terra "lontana e selvaggia". Scrive: "La nota immagine di un indistinto Abruzzo alpestre e gelido popolato di briganti, di lupi e di pastori rozzi come la montagna ancora viva agli inizi del Novecento, affondava infatti le sue radici in un corposo dato storico-geografico-economico: la secolare preminenza economica e sociale del sistema della montagna". Un'idea negativa che negli anni però ne ha rafforzato il valore naturalistico ed estetico che tuttora sono alla base di un 'unanime riconoscimento internazionale dell'Abruzzo come "terra dei parchi".

Il paesaggio del massiccio della Majella, degli altipiani e dei monti che si affacciano al Parco della Majella è il frutto di un millenario adattamento del bosco, dei pascoli di alta quota, dei pianori e radure a superfici per il pascolo e per i seminativi tardo-primaverili. Sovente è stato il taglio o il controllo del bosco ad aver determinato i caratteri del paesaggio pastorale che costituisce oggi un bene culturale di rilevante importanza.

L'analisi del paesaggio attuale può essere condotta principalmente nel mettere in evidenza quegli elementi dell'antropizzazione che sono stridenti o rispettosi della **Coerenza paesaggistica**, intendendo con questo concetto quanto già indicato da G. Oneto, E. Sereni e altri paesaggisti che oggi guidano la discussione sull'argomento, iniziando una politica di restauro del paesaggio laddove le strutture esistono ovvero un corretto inserimento paesaggistico per quelle opere che si devono ancora costruire.

Si ha la **coerenza paesaggistica** quando l'intervento umano, seppure riconoscibile, dialoga con gli elementi identitari, naturali e antropici del paesaggio storico rispettando i materiali storicamente consolidati, lo skyline naturale, la morfologia, la modellazione, il rispetto delle vedute e sfondi, il rispetto degli elementi naturali e storici esistenti.

Con il rilievo fotografico si sono analizzati i temi di contrasto paesaggistico allo scopo di determinare gli elementi sostanziali (progettuali e di realizzazione) che garantiscono la coerenza paesaggistica.

Materiali da costruzione tradizionali della zona

In una zona montagnosa come quella di Pescocostanzo i materiali da costruzione utilizzati non potevano che essere tutti di provenienza locale. L'abbondanza di pietra calcarea e boschi, è stata la prima ed esclusiva ragione dell'affermarsi di una certa tecnologia edilizia peraltro riscontrabile in altri paesi del medio-Sangro e dell'Alto Molise.

5. DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE

Si descrivono le misure di mitigazione necessarie per ridurre/eliminare i pur limitati effetti dell'opera in esame, sia in fase di realizzazione (misure di mitigazione) che in fase di esercizio (misure gestionali).

Viene previsto il "Responsabile di attuazione" così come indicato dall'Allegato 2 - "Linee Guida per la Relazione della Valutazione di Incidenza") della Deliberazione 209 del 17 marzo 2008 avente come oggetto il *"D.G.R. 119/2002 e successive modifiche e integrazioni: - Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali -. Ulteriori modifiche in esito all'entrata in vigore del D.Lgs. 16 Gennaio 2008 n. 4 (G.U. n. 24 del 29 Gennaio 2008)."*

Il "Responsabile di attuazione" viene individuato nel Direttore di Cantiere. Ogni norma e regolamento cogenti in materia di sicurezza del cantiere dovranno essere applicati, non solo per la riduzione dei rischi ambientali, ma per la prioritaria sicurezza dei lavoratori stessi.

Occupazione temporanea (cantiere)

La viabilità di cantiere avrà necessariamente uno sviluppo contenuto in quanto sono già disponibili percorsi di accesso, sia lungo la linea medesima dell'impianto (linea di massima pendenza), sia per la presenza di percorsi di manutenzione con andamento perpendicolare alla linea di massima pendenza. Si tratterà quindi, in misura prevalente, di una utilizzazione con mezzi di cantiere di piste già utilizzabili e utilizzate dai mezzi della manutenzione.

Gli effetti saranno quindi soprattutto riferibili all'accesso delle piste esistenti con mezzi idonei all'esecuzione delle lavorazioni, che a differenza dei mezzi di manutenzione, sono su cingoli piuttosto che gommati. I soprassuoli vegetali erbacei disposti sulle piste inerbite e nelle loro prossimità, laddove siano alterate dal passaggio dei mezzi, dovranno essere.

Occupazione permanente (opera realizzata)

Gli interventi proposti consistono nella sostituzione di un impianto esistente con un nuovo impianto di lunghezza complessiva inferiore di 40 m.

Nella misura della lunghezza si determina pertanto una diminuzione di fatto del suolo occupato in ragione di 40 m lineari di minore estensione.

Per la vecchia stazione di arrivo si fornisce una proposta di mitigazione compensativa consistente nella sua demolizione e il ripristino dei luoghi.

Si osserva inoltre che le cabine di controllo saranno realizzate con prefabbricati in legno aventi le caratteristiche di piccoli rifugi montani con zoccolatura in pietra non squadrata. Di fatto l'occupazione del suolo di tali strutture non avrà una carattere particolarmente invasivo e sarà di fatto localizzato.

In termini generali si può affermare che l'opera in esame non comporta sostanziali e significativi effetti di consumo di suolo. Infatti a fronte di una sostituzione di un impianto esistente con un impianto tecnologicamente più avanzato si rileva piuttosto un accorciamento della lunghezza, proprio nella porzione sommitale in posizione di maggiore avvicinamento con gli elementi di sensibilità ambientale della ZPS e del Parco Nazionale della Maiella.

Additivi per l'innevamento artificiale

La presente relazione con concerne questioni inerenti l'innevamento artificiale, ma in relazione alla sensibilità percepita verso detto argomento si afferma quanto segue.

L'innevamento artificiale viene già attuato nel comprensorio sciistico di Pescocostanzo; il tema dell'innevamento artificiale è strettamente legato al rispetto della normativa vigente in materia di additivi.

Il pieno rispetto della normativa è un dovere imprescindibile del conduttore degli impianti presenti nel comprensorio sciistico in esame.

L'accertamento dell'effettivo rispetto della normativa vigente potrà essere verificato, con appositi campionamenti di suolo, neve ed altri campioni dagli Enti preposti alla funzione e con competenze specifiche in materia.

Inquinamento luminoso

L'area in esame presenta una diffusa impiantistica relativa ad illuminazioni in esterno. Per le nuove opere di luci in esterno, ovvero per l'illuminazione di servizio agli impianti di nuova realizzazione, viene resa una mitigazione specifica della quale si suggerisce una applicazione estesa all'interno comprensorio, ivi compresi gli impianti esistenti, per i quali si prevedano opere di manutenzione straordinaria.

Emissioni durante il cantiere

Le emissioni consisteranno nelle produzioni gas di scarico e rumori prodotti dai mezzi di cantiere.

Le attività del cantiere verranno eseguite in ambiti di stretta pertinenza del bacino sciistico, di conseguenza non dovranno essere eseguite attività in ambiti naturali esterni che presentino condizioni particolare sensibilità.

Le attività di cantiere vengono pertanto eseguite all'interno del bacino sciistico, in aree ove già si realizzano attività connesse con la manutenzione ordinaria e straordinaria, che determinano una presenza ripetuta, durante l'anno, di mezzi d'opera. Le attività del cantiere si svolgeranno pertanto in ambiti già interessati da intense attività antropiche.

L'impiego di mezzi con motore a scoppio può determinare il rilascio di sostanze oleose o idrocarburi dai serbatoi, determinando un modesto rischio di inquinamento dei suoli: anche per questo rischio viene prevista una raccomandazione specifica.

Rispetto delle superfici interne alla ZPS e proposta di demolizione delle strutture preesistenti

Nelle aree interne alla ZPS non verranno depositati materiali di sorta. Si propone invece di prevedere la demolizione delle strutture esistenti all'interno della ZPS e riferibili al preesistente impianto di risalita. La demolizione dovrà comportare il completo allontanamento delle strutture artificiali ed il ripristino dei profili utilizzando materiale lapideo e terroso esclusivamente di provenienza locale. Il ripristino dei soprassuoli dovrà rispettare quanto indicato nelle "Linee Guida per Capitolati Speciali per Interventi di Ingegneria Naturalistica – Edizione 2006 (o più recenti aggiornamenti)" redatto dal Ministero dell'Ambiente T.T.M.

Laddove l'attività sia indicata come necessaria dai competenti Uffici Regionali, l'intervento potrà essere eseguito soltanto ottenuto il parere favorevole dell'Ente Parco Nazionale della Majella, nonché Ente Gestore della ZPS.

Divieto di utilizzo di strumenti a fiamma libera nei periodi a rischio di incendio

Nel periodo estivo, e comunque in tutti periodi di secca e/o nei periodi indicati da Autorità competenti come a rischio di incendio, non si eseguiranno lavorazioni che prevedano l'impiego di fiamma libera in aree esterne ad ambiti urbanizzati. Laddove le lavorazioni debbano essere eseguite per imprescindibili motivi di urgenza si provvederà a rendere disponibile nel cantiere (durante l'intera fase di utilizzo della fiamma libera) una strumentazione idonea allo spegnimento delle prime fiamme di innesco che dovessero liberarsi.

Raccolta sversamenti accidentali

Le Ditte incaricate della realizzazione degli interventi previsti dovranno garantire la rimozione rapida (indicativamente entro 24 ore) di eventuali sversamenti accidentali di oli, idrocarburi o altri inquinanti eventualmente sversati nel suolo in ragione di malfunzionamenti e/o eventi incidentali.

Divieto di apporto di materiali terrosi di origine non locale

Al fine di evitare l'immissione accidentale di semi o altro materiale vegetale in grado di propagarsi nell'area di progetto collocata in prossimità della ZPS, si raccomanda di evitare l'apporto di qualsiasi materiale terroso da ambiti esterni all'area di pertinenza del bacino sciistico di Pescocostanzo. Per eventuali coperture di substrati lapidei portati in condizione di affioramento dalle lavorazioni saranno utilizzati materiali terrosi locali.

Risprino delle superfici erbacee

Le superfici ove il cotico erboso risulti manomesso a termine dei lavori, ovvero laddove sia necessario attuare opere di consolidamento di piccole scarpate sui margini, si provvederà ad impiegare tecniche proprie dell'ingegneria naturalistica. Si indica, come riferimento tecnico principale le "Linee Guida per Capitolati Speciali per Interventi di Ingegneria Naturalistica – Edizione 2006 (o più recenti aggiornamenti)" redatto dal Ministero dell'Ambiente T.T.M.

Per le semine di erbacee si potrà ricorrere alla seguente metodica: semine con "fiorume", ovvero tramite copertura con materiale di sfalcio di prati naturali presenti in loco. Non si utilizzeranno miscele commerciali di erbacee per la costituzione di prati, in quanto contengono specie selvatiche non tipiche dell'area e/o genotipi non locali.

Implementazione delle coperture arboreo-arbustive

Nell'area circostante al Bacino sciistico, con particolare riferimento all'area edificata a servizio delle infrastrutture e limitrofa al piazzale di parcheggio, si prevedranno piantagioni di specie vegetali arboree ed arbustive di esclusiva provenienza locale, ovvero disponibili presso vivai gestiti dal Corpo Forestale dello Stato ed ottenuti da sementi raccolti in ambiti ecologicamente e geograficamente omogenei rispetto all'area in esame.

Si raccomanda, con la sola esclusione delle piante annuali decorative da fiore da collocare in periodo estivo come arredo alle strutture di servizio, di utilizzare soltanto specie autoctone locali.

Rimodellamento dei profili

L'esecuzione degli scavi e dei rinterri deve essere effettuata rimodellando il suolo naturale per favorire il ritorno della vegetazione naturale. Si eviteranno eccessivi consumi di terreno vegetale. Si dovrà porre attenzione alla ricollocazione in situ delle zolle erbose rimosse con gli scavi in modo da favorire il rapido riconsolidarsi della vegetazione.

Si eviteranno scarpate, tagli inutili nel suolo o accumuli eccessivi a valle degli scavi. Il rimodellamento sarà eseguito anche sulle superfici che siano direttamente interessate da una successiva utilizzazione sciistica, ovvero interesserà tutte le superfici eventualmente interessate da scavi.

Coerenza paesistica dei manufatti

La coerenza dei manufatti antropici con il contesto presuppone forme aggraziate, ben disegnate nei volumi e soprattutto l'uso dei materiali naturali locali o similari.

I volumi potranno essere trattati nelle pareti con rivestimenti di pietra, lasciate nell'aspetto naturale evitando eccessive regolarizzazioni e geometrizzazioni.

I muretti dovranno essere di pietra o in alternativa realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica (riferimento indicato: "Linee Guida per Capitolati Speciali per Interventi di Ingegneria Naturalistica – Edizione 2006 - o più recenti aggiornamenti" redatto dal Ministero dell'Ambiente T.T.M.).

La pavimentazione dei piazzali a servizio dell'infrastruttura potrà contenere spazi di inerbimento per evitare eccessive aree private di copertura vegetativa contrastanti con il manto erboso limitrofo.

Contenimento dell'inquinamento luminoso

Gli impianti di illuminazione comportano effetti di disturbo non solo per le attività di osservazione notturne del cielo, ma anche interferenza con i popolamenti faunistici, con particolare riferimento ad alcuni taxa di invertebrati notturni (ad esempio le falene), nonché specie ornitiche in migrazione notturna.

In ragione della collocazione dell'area dovranno essere adottate le misure di mitigazione già previste per legge, che prevedono nel caso specifico le massime precauzioni possibili.

Tale accorgimenti di contenimento dell'intensità e della dispersione dell'inquinamento luminoso avrà effetti favorevoli anche per la componente faunistica. Si raccomanda pertanto di evitare nel modo più assoluto la dispersione di luce artificiale nella direzione della ZPS.

Raccolta differenziata

Si raccomanda che tutti i punti di raccolta dei rifiuti nell'area di pertinenza del bacino sciistico siano muniti delle adeguate strutture atte a consentire la raccolta differenziata dei rifiuti, con le modalità già previste nel territorio comunale di Pescocostanzo. La raccolta differenziata dei rifiuti dovrebbe riguardare anche lo smaltimento dei materiali prodotti dalla rimozione delle strutture preesistenti, con particolare riferimento all'avvio dei materiali ferrosi nella specifica filiera di recupero.

Caratteristiche di eventuali linee nuove linee elettriche

Eventuali nuove elettrificazioni MT dovrebbero essere costituite da linee interrate o linee aeree completamente isolate (media tensione con terna avvolta in materiale plastico isolante).

DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MONITORAGGIO SUGGERITE

Si ritiene opportuno suggerire una singola azione di monitoraggio consistente nella verifica dell'attuazione a regola d'arte delle mitigazioni suggerite eventualmente applicate.
In particolare la verifica post operam dovrebbe verificare l'avvenuto ripristino delle coperture erbacee, nonché verificare l'avvenuto risultato di attecchimento delle piantagioni consigliate.

Vengono altresì verificate le altre indicazioni mitigative suggerite.

Al termine del monitoraggio, che potrà essere eseguito nella stagione vegetativa successiva all'esecuzione dei ripristini, viene prodotta apposita relazione tecnica firmata, inviata per conoscenza ai competenti Uffici Regionali.

6. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE

Il progetto in esame costituisce una improrogabile necessità per l'aggiornamento tecnologico e funzionale del bacino sciistico di Pescocostanzo, l'alternativa dell'opzione zero comporterebbe un grave nocumento alla fruibilità futura del comprensorio turistico, con ripercussioni dirette ed indirette sul tessuto sociale ed economico locale.

In termini ambientali, a fronte di un bacino sciistico esistente, il sua funzionalità al pieno delle potenzialità, è da considerarsi un valore, un quanto consente il pieno impiego delle risorse territoriali di grande valore già destinate per uno specifico utilizzo turistico.

L'adeguamento tecnologico dell'impianto di risalita in oggetto di fatto consente una importante estensione delle potenzialità del bacino stesso, con attese ripercussioni più o meno dirette in termini di personale impiegato nelle infrastrutture di servizio e/o di connesse alle presenze turistiche.

E' innegabile che ad oggi l'offerta di servizi per gli sport invernali nel comprensorio consentano una dimensione economica importante, che determina di fatto la sopravvivenza di comunità e realtà economiche che altrimenti dovrebbero essere considerate di carattere marginale e svantaggiato, in considerazione della loro collocazione in ambito montano.

Si rileva comunque, che a questo tipo sviluppo, ormai da ascrivere ad una scelta strategica del passato prossimo, è possibile affiancare uno sviluppo di tipo nuovo, legato ad una fruizione più estesa durante l'anno delle eccezionali risorse naturali del comprensorio. Ed è proprio in ragione di una auspicabile potenziamento qualitativo delle offerte extra-invernali che sono state curate con particolare attenzioni le indicazioni mitigative atte al migliore inserimento dell'opera ed a un aggiornamento qualitativo delle sue caratteristiche paesaggistiche. Ciò affinché lo stesso bacino sciistico non si presenti in estate come una area in manutenzione in attesa di un suo impiego invernale, quanto piuttosto come un'area di qualità costantemente apprezzabile e in progredire, utilizzabile, nelle adeguate forme di fruizione, anche senza nei periodi senza innevamento.

7. INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI

Per quanto concerne gli effetti a carico della componente Geologia si rimanda alla Relazione Geologica e Geotecnica avente come oggetto "Relazione geologica e geotecnica per la realizzazione di una seggiovia quadriposto in località Vallefura di Pescocostanzo (AQ)" redatta dal Dott. Geol. Mauro Di Giovanni.

Effetti sul paesaggio

Impatto delle opere previste nel paesaggio esistente

Per riassumere le opere previste in progetto possono essere sintetizzati in due interventi:

- rimozione delle strutture esistenti;
- ricostruzione dell'impianto con tecnologie più coerenti con le potenzialità effettive del bacino sciistico esistente.

Ai fini della tutela del paesaggio gli interventi proposti impongono due azioni distinte mirate alla tutela paesaggistica:

1 – azione di ricostituzione del paesaggio nelle specifiche localizzazioni ove è necessario eseguire le nuove opere tecnologiche con scavi e rinterri;

2 – suggerite azioni di restauro o ricostituzione del paesaggio in ambiti di contesto, non direttamente interessati dall'opera ma facenti parte del medesimo bacino sciistico.

Effetti sulla fauna

Per una valutazione di dettaglio degli effetti attesi a carico delle specie segnalate per i siti Natura 2000 adiacenti si rimanda alla lettura della Relazione per la Valutazione di incidenza prodotta per il medesimo progetto in esame.

Il lupo

Nell'area vasta è presente il lupo (*Canis lupus*) l'unico carnivoro italiano incluso nella Lista Rossa dell'I.U.C.N. (categoria *Vulnerable*). Il taxon sta vivendo una fase espansiva rilevabile sui margini settentrionali dell'areale italiano (ma ormai ha consolidato la sua presenza oltralpe). Le densità nelle zone appenniniche dell'areale storico, nonché nel comprensorio in esame consentono la presenza diffusa sul territorio. Il grande recupero numerico del predatore costituisce ormai un dato accertato. Nell'area di progetto la specie può essere presente di passaggio, ma essa non presenta elementi particolarmente attrattivi per la specie. Non si ravvisano rischio di potenziali interferenze dirette o indirette.

L'orso

L'orso bruno, *Ursus arctos* (Ursidae) è presente in Appennino con una piccola popolazione composta da alcune decine di esemplari (indicativamente 50-70). La conoscenza sulle dinamiche di questa piccola popolazione isolata sono insufficienti. La specie sopravvive

nonostante le piccole dimensioni della popolazione, che non sembra essere imputabile ad un deficit riproduttivo, quanto piuttosto ad un eccesso di mortalità. Nonostante molte uccisioni siano occultate, è noto, sulla base del gran numero di carcasse di orso recuperate, che gli orsi vengono uccisi nell'ambito delle attività di caccia almeno inizialmente lecite (soprattutto cacciate in braccata al cinghiale); attività di caccia illecite (lacci per il cinghiale); carcasse ed esche avvelenate per la lotta illegale al lupo (ove vengono impiegati veleni utilizzati in agricoltura di facile reperimento) e uccisi in collisioni con treni (la linea L'Aquila-Isernia resta priva di rete perimetrale esponendo i carnivori a gravi rischi mentre si alimentano sulle carcasse di cervi, caprioli e cinghiali che restano sulle rotaie) e automezzi. La specie è presente sui margini del bacino sciistico di Pescocostanzo.

L'area di progetto è prevalentemente interessata da superfici classificate come aree di presenza di Classe B (areale secondario), comunque considerate di alto significato per la conservazione dell'orso in quanto: (I) include aree di presenza di alcuni individui marginali alla popolazione centrale; (II) si tratta delle aree della auspicata espansione demografica necessaria ad evitare l'estinzione; (III) attraverso le Aree B l'orso può raggiungere le parti più lontane del suo areale potenziale.

Dal punto di vista dell'idoneità ambientale le aree del bacino sciistico di Pescocostanzo, sono composte da un mosaico di zone ad Alta, Media e Bassa Idoneità (colori rosso, rosa e giallo nella Carta dell'Idoneità).

Si conclude osservando che le opere di progetto, costituite dalla sostituzione di impianto di risalita preesistente, non potranno avere effetti significativi a carico della specie, in quanto non si modifica la distribuzione dei potenziali elementi di disturbo sul territorio.

Effetti su flora e vegetazione

Fermorestando la quasi totale assenza di vegetazione arborea nel sito di progetto, il paesaggio vegetale potenziale si presenta costituito schematicamente da formazioni boschive di faggio alle quote inferiori e dalle praterie d'alta quota a quelle superiori. L'area in oggetto è caratterizzata prevalentemente da formazioni erbacee in condizioni di scarsa qualità in ragione delle pregresse attività di costruzione della seggiovia attuale e delle attività manutentive che determinano il passaggio sulle piste. L'alterazione è determinata anche da coperture rese discontinue. Singole specie presenti nell'area di progetto, cosa d'altronde rilevabile in tutti i bacini sciistici del comprensorio vasto, possono essere riferibili al Festuco-Brometalia. Ma le condizioni di disturbo pregresso ed attuale, non consentono di definire un habitat nella sua connotazione tipica di riferimento, quanto piuttosto un contesto di alterazione dei soprassuoli nei

quali per ricolonizzazione e risemina spontanea è possibile rintracciare una forma degradata di detta vegetazione.

Nel sito di progetto si nota sia che la copertura è discontinua, sia che gli elementi del geosigmeto (ovvero le forme di vegetazione concatenata) sono scarsi ovvero del tutto assenti nell'area circostante, contribuendo una situazione oggettivamente di banalizzazione del contesto vegetazionale.

Non si ritiene pertanto che le azioni di progetto possano consistere in effetti significativi a carico di habitat erbacei posti in aree adiacenti alla ZPS oppure a carico di ambienti erbacei ben conservati e pienamente riferibili, anche in termini qualitativi, a formazioni del *Festuco-Brometalia* ben conservate.

Un aspetto di particolare criticità del progetto è quello relativo agli inerbimenti. Le operazioni di ripristino di aree sottoposte a manomissioni da parte dell'uomo prevedono infatti, in linea generale, interventi di difesa del suolo dall'erosione e l'inserimento dell'opera nel paesaggio circostante. Generalmente l'ultima operazione di un intervento di sistemazione ambientale prevede l'inerbimento, pratica che presenta numerose ricadute. Oltre a provocare l'alterazione della compente paesaggistica, vanificando così gli sforzi di inserimento dell'opera nell'ambiente circostante, l'utilizzo di specie non appartenenti al serbatoio floristico locale può infatti innescare processi degradativi sulle componenti vegetazionali, e di conseguenza, con meccanismi di retroazione, sulle restanti componenti ecosistemiche, che possono soccombere essendo meno efficaci dal punto di vista competitivo cedendo spazio di colonizzazione alle piante aliene.

Il progetto in esame non prevede l'abbattimento di alcun individuo arboreo, condizione altrimenti da ritenere assolutamente e comunque non realizzabile. Il patrimonio forestale esistente deve essere comunque salvaguardato in modo rigoroso.

8. CONCLUSIONI

L'opera in esame non comporta, di per sé, sostanziali modifiche ambientali rispetto all'assetto attuale del territorio esaminato.

La costruzione della nuova seggiovia, soprattutto in ragione del suo carattere di adeguamento di una struttura preesistente, non comporta consumi significativi di risorse naturali, non estende l'area del bacino sciistico e non determina effetti significativi di carattere diretto o indiretto a carico di specie di interesse conservazionistico o vegetazione di particolare pregio qualitativo.

L'analisi dello stato attuale ha dovuto comunque considerare gli effetti sinergici con le opere già realizzate nel territorio di competenza del progetto, evidenziando diversi aspetti che presentano ampi spazi di miglioramento nelle loro caratteristiche di inserimento paesaggistico e qualità ambientale.

A fronte di effetti specifici legati al progetto in esame, sono state rese specifiche proposte di mitigazione, nonché raccomandazioni per una esecuzione a regola d'arte delle opere di progetto. Indicazioni sono state rese per un monitoraggio delle opere e delle eventuali emissioni.

Non si ritiene pertanto che il progetto, con le sue caratteristiche progettuali, comporti impatti significativi, fermorestando una più generale necessità di procedere ad una progressiva riqualificazione ambientale dell'area.