



REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI BERGAMO
PROVINCIA DI BERGAMO
PARCO REGIONALE DEI COLLI DI BERGAMO
FONDAZIONE MIA
VALLE D'ASTINO S.R.L.

ACCORDO DI PROGRAMMA RELATIVO ALLA RIDEFINIZIONE DELLE
DESTINAZIONI URBANISTICHE, DELLE MODALITA' D'USO E DEGLI INTERVENTI
SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D'ASTINO

M

allegato

PARERE MOTIVATO VAS, VALUTAZIONE DI INCIDENZA,
DICHIARAZIONE DI SINTESI

COMUNE DI BERGAMO
PROGETTO INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
ARCH. GIORGIO CAVAGNIS (DIRIGENTE)
ARCH. GIANLUCA DELLA MEA
DOTT. CLAUDIO COPPOLA
ARCH. PAOLA INNOCENTI
ARCH. SILVIA PERGAMI

ALTRI ENTI PARTECIPANTI
COMPONENTI SEGRETERIA TECNICA AdP
ARCH. CLAUDIO MERATI (REGIONE)
ARCH. SILVIA GARBELLI (PROVINCIA)
ARCH. FRANCESCA CAIRONI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. PIERLUIGI ROTTINI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. GIUSEPPE EPINATI (FONDAZIONE MIA)
ARCH. DOMENICO EGIZI (VALLE D'ASTINO SRL)



ACCORDO DI PROGRAMMA PROMOSSO DAL COMUNE DI BERGAMO RELATIVO AL COMPENDIO IMMOBILIARE
SITO IN VALLE D'ASTINO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

PARERE MOTIVATO DELL'AUTORITA' COMPETENTE PER LA V.A.S. D'INTESA CON L'AUTORITA' PROCEDENTE
(ai sensi dell'art. 6.7 allegato 1d) della d.g.r. 10 novembre 2010 n. 9/761)



Parco dei Colli di Bergamo

L'AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS,
D'INTESA CON L'AUTORITA' PROCEDENTE

Visti:

- la LR 36/77 con la quale è stato istituito il Parco Regionale dei Colli di Bergamo (ora Legge Regionale n. 16 del 16 luglio 2007 "*Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi*");
- la Legge quadro sulle aree protette L. 394/1991 riguardante la strutturazione dei parchi e delle aree protette;
- la L.r. 86/1983 e s.m.i. "Piano generale delle aree regionali protette, che riguarda le norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale";
- la LR 7 del 27.03.2007 con la quale è stato istituito il parco naturale dei Colli di Bergamo;
- la l.r. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i. "Legge per il Governo del Territorio" ed i relativi criteri attuativi;
- gli Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale (VAS) approvati con D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351 e gli ulteriori adempimenti di disciplina (dgr n. 8/6420 del 27.12.2007, dgr 27 dicembre 2008 n. 8/6420, dgr 30 novembre 2009 n. 8/10971 e dgr 10 novembre 2010 n. 9/761) con i quali la regione ha approvato il modello metodologico procedurale ed organizzativo della Valutazione Ambientale di Piani e Programmi;
- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- l'art. 11.1 della L.R. n. 2 del 14 marzo 2003, recante la disciplina relativa alla procedura di approvazione di Accordi di Programma;

Preso atto che:

- con o.d.g. approvato dal Consiglio comunale di Bergamo in data 16 luglio 2007 sono state formalmente avviate le procedure per la stipula, ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 267/2000, dell'Accordo di Programma promosso dal Comune di Bergamo con i seguenti soggetti: Provincia di Bergamo, Parco dei Colli di Bergamo, Fondazione MIA Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo, Società Valle d'Astino s.r.l.;
- con comunicazione acquisita al PG 3291 del 07.08.2007 il comune di Bergamo ha invitato l'Ente Parco ad aderire alla proposta di Accordo di Programma convocando una Conferenza dei Rappresentanti degli Enti in data 07.09.2007;
- con D.g.r. 8 febbraio 2016 - n. X/4787 la Regione Lombardia ha aderito "*all'accordo di programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle D'Astino*";
- con propria delibera n. 2 del 22.02.2016 la Comunità del Parco ha deliberato di partecipare all'accordo di programma promosso dal comune di Bergamo al fine di ridefinire le destinazioni urbanistiche, le modalità d'uso e gli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino;
- in data 3 agosto 2016, a seguito dell'atto di cui sopra, è stato avviato, con deliberazione di Consiglio di Gestione n. 19, il procedimento di VAS relativo all'"*Accordo di Programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle D'Astino*";



Parco dei Colli di Bergamo

- per effetto della sopracitata deliberazione, il Consiglio di Gestione del Parco
 - ha dato atto che i Soggetti Proponenti sono la Fondazione M.I.A. e la società Valle d'Astino;
 - ha individuato quale autorità competente il Direttore del Parco dei Colli rag. Manuela Corti in collaborazione con i seguenti soggetti con adeguato grado di autonomia e competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile, p.a. Pasqualino Bergamelli, responsabile dell'area tutela ambientale e del verde e arch. Pierluigi Rottini, responsabile del Servizio area tecnica;
 - ha individuato quale autorità procedente l'ing. Francesca Caironi, specialista in pianificazione del territorio e dell'ambiente del servizio area tecnica;
 - ha individuato gli enti territorialmente interessati da invitare alla Conferenza di Valutazione: Regione Lombardia (DG Territorio, Urbanistica, e Difesa del Suolo; DG Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile; DG Agricoltura; DG Infrastrutture e Mobilità; UTR sede territoriale di Bergamo), Provincia di Bergamo (Servizio ambiente; Servizio urbanistica; Servizio tutela risorse naturali; Servizio pianificazione territoriale), Comuni facenti parte il Parco (Bergamo, Almè, Mozzo, Paladina, Ponteranica, Ranica, Sorisole, Torre Boldone, Valbrembo, Villa d'Almè); Comuni confinanti (Sedrina, Zogno, Alzano Lombardo, Curno); Autorità di bacino; Autorità montane della provincia di Bergamo; ERSAF sede di Curno;
 - ha individuato i soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla Conferenza di Valutazione: ARPA LOMBARDIA dipartimento di Bergamo, ATS Distretto di Bergamo, ATS Distretto di Valle Imagna e Villa d'Almè, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici, Soprintendenza per i Beni Archeologici, Corpo Forestale dello Stato, Uniaque S.p.a.
 - ha individuato i soggetti seguenti quali settori del pubblico interessati all'iter decisionale: le principali associazioni di categoria agricole presenti sul territorio del Parco; associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale (WWF, Legambiente, Italia Nostra, Lipu); Consorzio di bonifica per la media pianura bergamasca; Ordini professionali della provincia di Bergamo (architetti, ingegneri, geometri, agronomi); CIAA di Bergamo; Diocesi di Bergamo;
 - ha individuato quale autorità competente in materia di SIC e ZPS la Regione Lombardia DG Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile, Unità Organizzativa Parchi, tutela della biodiversità e paesaggio, Struttura Valorizzazione delle aree protette e biodiversità;
 - ha dato atto che non risulta necessario, in relazione alla natura degli effetti del piano ed alla ubicazione del territorio del Parco dei Colli di Bergamo, attivare le consultazioni con enti e/o soggetti transfrontalieri;
 - ha definito le modalità di convocazione della conferenza di Verifica;
 - ha definito le modalità di informazione e partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Considerato che:

- in data 22.08.2016 (pg 2350) è stato dato avviso del procedimento di VAS relativo all'AdP agli enti territorialmente interessati, ai soggetti competenti in materia ambientale, ai settori del pubblico interessati all'iter decisionale;

- avviso è stato dato sul sito SIVAS di Regione Lombardia, sul sito del Parco dei Colli, all'Albo Pretorio del Parco e all'Albo Pretorio del Comune di Bergamo;
- con comunicazione Prot. Gen. n. 2468 del 05.09.2016 si è provveduto a convocare la prima Conferenza di Valutazione in data venerdì 16 settembre 2016; della stessa è stato redatto apposito verbale, pubblicato agli atti sul sito SIVAS;
- l'intera documentazione relativa all'AdP, comprensiva del Rapporto Ambientale (RA), Studio per la Valutazione di Incidenza (VINCA), è stata pubblicata sul sito SIVAS di regione Lombardia, nonché sul sito del Parco Regionale dei Colli di Bergamo (www.parcocollibergamo.it), all'Albo Pretorio del Parco e del comune di Bergamo e depositata presso la segreteria del Parco per 60 giorni in libera visione dal 15.12.2016 sino al 13.02.2017; l'avviso di deposito dei documenti è stato trasmesso a tutti i soggetti individuati / Prot. Gen. n. 3458 del 15.12.2016);
- con lettera Prot. Gen. n. 3465 del 16.12.2016 è stato trasmesso alla DG Ambiente Energia e Sviluppo sostenibile - Struttura Biodiversità e Rete Natura 2000 lo Studio di Incidenza relativo all'Accordo di Programma per il parere di competenza, in qualità di Autorità Competente in materia di SIC e ZPS;
- con comunicazione Prot. Gen. n. 186 del 23.01.2017 è stata convocata la Conferenza di Valutazione finale in data lunedì 6 febbraio 2017; della stessa è stato redatto apposito verbale, pubblicato agli atti sul sito SIVAS;
- nella medesima giornata di lunedì 6 febbraio 2017 si è svolto il forum pubblico alla presenza di cittadini;
- Entro il termine indicato dalla dgr. 10 novembre 2010 n. 9/761 allegato 1d punto 6.5 sono pervenute al Parco le osservazioni ed i pareri di seguito elencati:

ID	PROTOCOLLO	DATA	NOMINATIVO
1	3514	22.12.2016	Italia Nostra
2	321	06.02.2017	Soprintendenza archeologica, delle Belle Arti e Paesaggio per le Province di Bergamo e Brescia
3	407	12.02.2017	Provincia di Bergamo
4	410	14.02.2017	Gruppo di cittadini (Luisanna Pedretti per il gruppo "Amici di Longuelo")
5	412	14.02.2017	Geol. Renato Caldarelli
6	413	14.02.2017	Italia Nostra WWF Legambiente
7	421	14.02.2016	ARPA LOMBARDIA

- successivamente al termine di cui al punto precedente è pervenuta la seguente osservazione:

8	577	28.02.2017	Consorzio di Bonifica
---	-----	------------	-----------------------

Quanto sopra premesso, si espone quanto segue:

1. in considerazione della specificità ambientale ed ecologica del contesto su cui si innesta l'Accordo di Programma, caratterizzato dalla presenza di una Zona Speciale di Conservazione ("Boschi di Astino e dell'Allegrezza"), nonché di un'ampia area a Parco Naturale, l'Ente Parco ha definito e condiviso nella seduta



Parco dei Colli di Bergamo

del Consiglio di Gestione del 24.11.2016 un documento di sintesi delle misure di compensazione connesse alla realizzazione dell'AdP.

Le misure di compensazione ivi indicate, integrate nella documentazione resa disponibile in pubblicazione, si ritengono fondamentali al fine di garantire la sostenibilità ambientale agli interventi proposti, unitamente al rispetto dei contenuti della Valutazione di Incidenza, espressa da Regione Lombardia con Decreto della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile n. 1142 del 06/02/2017 e specificatamente richiamata nel seguito del presente parere, e fermo restando che ulteriori prescrizioni di dettaglio potranno essere impartite dalle Amministrazioni competenti nelle successive fasi valutative e autorizzative dei progetti.

2. Per quanto riguarda i contenuti specifici dell'AdP sono comuni a molte osservazioni pervenute alcune considerazioni che riguardano, in estrema sintesi:

- a. il "Castello dell'Allegrezza": viene messo in evidenza il delicato equilibrio ecologico in relazione sia alle fasi di cantierizzazione che di "esercizio", determinato dalla presenza della Zona di Conservazione Speciale (ex SIC), nonché una forte problematicità rispetto alla "ricostruzione filologica" della struttura (ad oggi caratterizzata dalla presenza di "*pochi resti architettonici*"); viene evidenziata la carenza di analisi specifiche nella Valutazione di Incidenza relativamente alle interferenze dovute all'utilizzo "quotidiano" della struttura, in particolare rispetto alla fauna e agli aspetti floristici; vengono evidenziate le problematiche in ordine alle connessioni con il Castello, con riferimento alle Misure di Conservazione vigenti (approvate con D.G.R. 4429/2015);
- b. l'assetto idrogeologico: vengono evidenziati i problemi connessi al rischio idraulico e le problematiche derivanti dall'aumento del carico antropico sulla fognatura;
- c. la Cascina Convento e l'ex Monastero: vengono evidenziate le problematiche in ordine all'ampliamento volumetrico in sopralzo della Cascina Convento, in relazione all'indeterminatezza del fabbisogno; viene evidenziata la necessità di porre attenzione a restauro del Monastero;
- d. il parcheggio Ripa Pasqualina e la mobilità: viene rilevata l'urbanizzazione di un'area con superficie impermeabile; si rileva aumento del consumo di suolo rispetto all'incremento dei posti auto; manca il dettaglio delle strutture di servizio e analisi dimensionale del fabbisogno; si rilevano indicazioni circa la mobilità, sia dall'esterno dell'ambito, sia in ordine ai percorsi ciclopeditoni previsti;
- e. bilancio "gestionale" e sostenibilità sociale ed economica
- f. monitoraggio

3. Valutati pertanto gli effetti complessivamente prodotti dalla proposta di AdP, sulla scorta dei contributi e delle osservazioni pervenute pertinenti alle componenti ambientali, nonché delle evidenze delle Conferenze di Valutazione e del complesso delle informazioni che emergono dalla documentazione agli atti, al fine di garantire la sostenibilità ambientale di tutti gli interventi afferenti l'Accordo di Programma, sono di seguito enunciate alcune prescrizioni e indirizzi di cui si ritiene debbano farsi carico i Soggetti Proponenti (Fondazione M.I.A. e società Valle d'Astino):



Parco dei Colli di Bergamo

a) l'Accordo di Programma, è stato oggetto di specifica Valutazione di Incidenza, poiché le indicazioni ivi previste riguardano direttamente o indirettamente ambiti interessati dalla presenza del ZSC IT 2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza". In particolare la Valutazione di Incidenza (Decreto della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile n. 1142 del 06/02/2017) ha demandato ad una successiva e più specifica valutazione gli effetti sull'integrità del sito di Rete Natura 2000 della ricostruzione "filologica" del Castello. In recepimento alle prescrizioni definite dal succitato Decreto, nonché nel pieno rispetto delle Misure di Conservazione vigenti (approvate con DGR n. 10/4429 del 30 novembre 2015), ed in parziale accoglimento all'osservazione della Soprintendenza (pg 321/2017) e delle Associazioni (pg 413/2017) si ritiene di dover indicare le seguenti prescrizioni:

- 1) dovrà essere assoggettata a specifica Valutazione di Incidenza la fase definita "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza" ai sensi dell'art. 6 della DGR 8 agosto 2003 N. 7/14106, al fine di valutare compiutamente tutti i possibili impatti, sia relativamente alle specifiche attività di cantiere, sia relativamente alle funzioni antropiche ivi stabilite (comprendenti di incremento dei reflui, gestione dei rifiuti, approvvigionamento acqua potabile, ecc...), e verificare l'effettiva assenza di effetti negativi sul sito di Rete Natura 2000; dovranno essere predisposti a tal fine i necessari approfondimenti (*"puntuale conoscenza dei luoghi"*; rif. parere Soprintendenza pg 321/2017) in ordine a tutti gli aspetti naturalistici, compresi gli aspetti floristici, faunistici e vegetazionali.
 - 2) dovranno essere limitati allo stretto necessario gli interventi di adeguamento del tracciato di Via dell'Allegrezza, evitando l'asfaltatura del fondo stradale, e garantendo al termine dei lavori il ripristino dell'ambito boscato circostante il percorso e interessato dall'area di cantiere.
 - 3) venga limitato l'utilizzo carrabile della nuova via di accesso esclusivamente alle attività di cantiere; al termine degli interventi di ristrutturazione dovrà essere previsto un accesso del pubblico soltanto pedonale o ciclo-equestre nel tratto finale di Via dell'Allegrezza prossimo al Castello;
 - 4) in termini generali, ed in via preliminare, vengano obbligatoriamente adottate tutte quelle "buone pratiche" necessarie alla minor compromissione dell'unità ambientale di riferimento (ZSC) (rif. parere ARPA LOMBARDIA pg 421/2017) (*evitare l'utilizzo di mezzi cingolati, evitare la movimentazione di legnami a strascico, ecc.*).
 - 5) ogni attività o intervento che riguarderà il "Castello dell'Allegrezza" dovrà essere eseguito nel rispetto della stagionalità silvana ed ambientale.
- b) A prescindere dal recupero volumetrico del "Castello" che potrà essere attuato a seguito della specifica Verifica di cui ai punti precedenti, considerato l'elevato "valore ecologico" ed ambientale che la presenza del ZSC contribuisce ad associare all'intero Ambito di Astino, si suggerisce di prevedere uno specifico programma di valorizzazione e gestione che coinvolga tutti i soggetti sottoscrittori dell'Accordo stesso: sia prevista la costituzione di uno specifico Tavolo di Lavoro multidisciplinare/Comitato scientifico permanente che tenga in considerazione sia gli aspetti connessi alla biodiversità (più prettamente riferiti alla presenza del sito di rete Natura 2000), sia i benefici ecosistemici multidisciplinari prodotti dalla nuova gestione della piana agricola. Tale Comitato scientifico dovrà essere composto da figure multidisciplinari (esperti faunistici, naturalisti, esperti botanici, agronomi, forestali, ingegneri, esperti di comunicazione, architetti del paesaggio, ecc.), e coordinare le varie progettualità in essere e in divenire, garantendone fattibilità, integrazione e standard qualitativo, costituendosi altresì come gruppo di lavoro attivo per la ricerca di finanziamenti dedicati a sostegno di progetti mirati dedicati alla valorizzazione della Valle.



Parco dei Colli di Bergamo

- c) il Rapporto Ambientale venga integrato con i dati relativi agli aspetti floristici aggiornati e messi a disposizione dal FAB (Gruppo Flora Alpina Bergamasca). Dato atto altresì che è in corso di attuazione un piano di monitoraggio specifico, richiesto ai Soggetti Proponenti nell'ambito dell'espressione del Parere di Valutazione di Incidenza del Piano di Sviluppo aziendale Valle d'Astino (fasc. 028/14, decreto n. 16/2014), si richiede che vengano altresì integrati al RA i dati raccolti della componente vegetazionale, come previsto dalla relativa proposta di monitoraggio agli atti (pg 350/2015).
- d) Si ritiene di recepire le indicazioni fornite dalla Soprintendenza (pg 321/2017) e dalle Associazioni (pg 413/2017) relativamente alla previsione di sopralzo del corpo nord della Cascina Convento, al fine di *"...non modificare la percezione consolidata dell'antica struttura..."* e *"...consentire una miglior lettura dell'assetto originario dell'edificio..."*. Vengano in tal senso aggiornati tutti gli elaborati relativi alla VAS e la variante urbanistica. Per quanto concerne l'osservazione delle Associazioni (pg 413/2017) relativamente agli aspetti più progettuali riferiti sia all'ex Monastero sia alla Cascina Convento, si ritiene di dover demandare alla predisposizione della fase progettuale degli interventi ogni valutazione specifica, precisando che comunque tutti gli interventi architettonici previsti nell'AdP *"...dovranno essere oggetto di attenta valutazione per le necessarie autorizzazioni di competenza (della Soprintendenza ndr), inerenti i profili di tutela rispettivamente sussistenti, sia culturali sia paesaggistici"* (rif. parere Soprintendenza pg 321/2017). Si richiede tuttavia, relativamente agli aspetti architettonici, che siano rispettate le seguenti indicazioni:
- 1) si conservino nell'ex Monastero le coperture a volta laddove conservate, prestando particolare attenzione al collegamento verticale con gli spazi soprastanti del sottotetto;
 - 2) si presti particolare attenzione alla realizzazione dei locali tecnici previsti nel terrapieno, senza che vengano realizzati camini sul bastione, adottando tecniche che non prevedano la demolizione o l'alterazione della muratura a vista del terrapieno;
 - 3) si preveda la realizzazione, in fase di ristrutturazione, di cavità nei muri esterni e posizionamento di nidi artificiali sugli edifici, al fine di consentire l'aumento dei siti riproduttivi per l'avifauna, in particolare per le specie che necessitano di cavità o nicchie come Torcicollo, Upupa, rapaci diurni e notturni.
 - 4) vengano applicate sulle superfici vetrate esistenti sulla Cascina Mulino apposite marcature esterne, al fine di minimizzare il rischio di impatto dei volatili. Relativamente alle ristrutturazioni in previsione evitare il posizionamento di vetrate di grandi dimensioni o utilizzare vetro scanalato/reso traslucido/sabbiato/trattato con mordenti/colorato/stampato, evitando finestre ad angolo nonché la presenza di alberi o cespugli nelle immediate vicinanze degli edifici in presenza di facciate riflettenti.
- e) si ritiene di fondamentale importanza la definizione dello specifico Programma di Monitoraggio di VAS (rif. osservazione Provincia di Bergamo pg 407/2017). Detto Programma venga predisposto quale parte integrante dell'Accordo di Programma; lo stesso AdP dovrà definirne le modalità, nonché la responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la sua attuazione. Il Programma e i suoi aggiornamenti dovranno essere debitamente divulgati, *dandone adeguata informazione attraverso i siti web* dei sottoscrittori dello stesso. Per quanto sopra indicato si inseriscano nel Programma anche le opportune valutazioni di stampo agronomico-ambientale, ivi comprese le indicazioni di cui al successivo punto l) ultimo capoverso.
- f) relativamente a quanto indicato da ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) circa gli interventi previsti in area a bosco, dato atto che il PIF del Parco dei Colli individua il Bosco dell'Allegrezza tra i "boschi non trasformabili", si precisa che dovrà essere verificato, a seguito degli approfondimenti richiesti e di un quadro più dettagliato degli interventi progettuali, se gli stessi rientrano o meno nella casistica delle



Parco dei Colli di Bergamo

trasformazioni speciali autorizzabili anche in caso di boschi non trasformabili, ai sensi degli art. 29 e 31 delle NTA del vigente Piano di Indirizzo Forestale. Nel caso in cui gli interventi richiesti non rientrassero nella casistica di cui all'art. 29 delle NTA del PIF, gli stessi potranno essere assentiti unicamente previa variante del Piano.

g) più osservazioni hanno evidenziato alcune problematiche relative al sistema idrogeologico della Valle d'Astino, interessata nel corso dell'estate 2016 da eventi meteorici eccezionali, che hanno riguardato la Provincia di Bergamo con particolare virulenza. In ordine agli aspetti relativi a tale argomento, nonché alla realizzazione del tronco fognario previsto in AdP si sottolineano i seguenti aspetti:

- 1) La realizzazione (prevista nell'AdP) del nuovo tronco fognario per il collettamento degli scarichi derivanti dalle nuove funzioni insediate sino alla pubblica fognatura in corso di completamento, contribuirà a mitigare il rischio, cioè l'aliquota fognaria, recapitando gli scarichi non più sul reticolo consortile. Si prende atto di quanto indicato dalla Provincia di Bergamo (pg 407/2017) circa la necessità di segnalare al competente Ufficio d'Ambito provinciale l'inserimento, nell'ambito di una revisione degli agglomerati, di detta area fra quelle urbanizzate;
- 2) Si concorda sul rispetto dei criteri di invarianza idraulica (rif. osservazione geologo Cardarelli pg 412/2017; osservazione ARPA LOMBARDIA pg 421/2017), demandando alla progettazione preliminare delle opere l'applicazione di tali criteri. In tal senso *"...dovrà essere adottata una politica di gestione delle acque meteoriche tale da garantire che le portate di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei recettori naturali di valle non siano maggiori di quelle preesistenti all'urbanizzazione"*.
- 3) la necessità di una relazione idrogeologica per l'autorimessa interrata presso la Cascina Convento (rif. osservazione Associazioni pg 413/2017) nonché gli approfondimenti geognostici necessari per la caratterizzazione puntuale dei parametri meccanici del sottosuolo per gli interventi previsti dalla Scheda 5 di Ripa Pasqualina, sono demandati al livello di progettazione preliminare che sarà predisposto, al fine di verificare le possibili criticità. Gli approfondimenti di carattere geologico-geotecnico in funzione delle Classi di Fattibilità (rif. osservazione ARPA LOMBARDIA pg 421/2017) verranno pertanto esperiti, essendo obbligatori, in sede progettuale preliminare.
- 4) dovrà essere mantenuto in efficienza il sistema di scolo della piana agricola, nel primario rispetto delle preziose biocenosi ivi presenti.
- 5) relativamente alla realizzazione del parcheggio della Scheda 5, fatta salva la caratterizzazione materica e tipologica che è demandata ad un livello più progettuale, viene precisato che è previsto l'utilizzo di pavimentazioni drenanti, mentre il ricorso all'impiego di una vasca di disoleazione è inserita nel RA quale proposta di mitigazione degli impatti. In ordine a quanto evidenziato da ARPA LOMBARDIA si concorda sulla necessità di trattare le acque di prima pioggia per evitare fenomeni di inquinamento dovuti alla presenza di autoveicoli, ma si ritiene allo stesso modo utile valutare con grande attenzione il ricorso alle classiche pavimentazioni impermeabili che in un contesto paesaggisticamente delicato come quelle della Val d'Astino potrebbero rappresentare un elemento di impatto. Al fine di consentire il necessario ritardo idrodinamico nel caso di eventi meteorici, e di salvaguardare da possibili fenomeni di inquinamento il sottosuolo, si prescrive di predisporre una tipologia di pavimentazione drenante con la predisposizione, alla base della stessa, di una guaina impermeabile e dei collegamenti alla fossa di desoleazione.

h) Si ritiene di recepire le indicazioni fornite da ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) relativamente al contenimento delle risorse idriche, al rispetto della normativa in materia di inquinamento luminoso, nonché alla gestione dei rifiuti prodotti dalle nuove funzioni antropiche insediate. A tale proposito si

suggerisce di adottare strategie di recupero della frazione umida attraverso un ciclo di compostaggio organizzato in loco in collaborazione con L'Orto Botanico e i coltivatori della Valle, finalizzato al riutilizzo degli scarti organici (humus) per le coltivazioni con una filiera corta e circolare. Per quanto riguarda le rimanenti frazioni, dovranno essere adottati percorsi di raccolta differenziata e riciclo.

- i) Viene evidenziato dalle Associazioni (osservazione pg 413/2017) che l'incremento di 18 posti auto rispetto ai 132 posti attualmente esistenti nel parcheggio provvisorio comporterà un incremento del consumo di suolo non proporzionale. Fatto salvo il posizionamento dei volumi di servizio previsti, si richiamano esplicitamente le indicazioni già fornite nel documento approvato dall'Ente Parco (seduta del Consiglio di Gestione del 24.11.2016), atte a garantire la minor compromissione di suolo, e la massima compatibilizzazione dell'intervento:
- 1) al fine di mitigare e parzialmente mascherare l'impatto paesaggistico che si determina dalla realizzazione del parcheggio e della struttura di servizio, con particolare riguardo ai punti di osservazione pubblica dai Colli di Bergamo, si preveda una cospicua piantumazione di essenze arboree tali da caratterizzare quest'area, da un punto di vista percettivo, come uno dei tasselli che compongono il "parcellario" agricolo – boschivo di Astino.
 - 2) si richiede che venga predisposto un progetto "innovativo" che preveda un'ampia superficie a verde, con la predisposizione di una progettazione di ambienti "a naturalità diffusa", non regolari, e caratterizzati da elevato livello di biodiversità. La superficie destinata alle misure di mitigazione paesaggistica e compensazione ecologica dovrà essere non inferiore al 40% della superficie fondiaria dell'area di intervento.
 - 3) la soluzione planivolumetrica dei volumi dovrà essere studiata in modo tale da minimizzare l'impatto di consumo di suolo, nonché la compatibilità paesaggistica in relazione al contesto vincolato;
 - 4) l'AdP dovrà indicare la tempistica prevista per la realizzazione del parcheggio e delle relative opere di mitigazione e compensazione. Tale intervento dovrà essere inserito prioritariamente nel Cronoprogramma dell'Accordo.
- j) Si ritiene di recepire le indicazioni fornite da ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) relative alla minimizzazione degli impatti sulla biodiversità. In tal senso:
- 1) vengano impiegate, per la realizzazione delle opere a verde, specie vegetali (alberi, arbusti, erbacee) autoctone ed ecologicamente idonee al sito;
 - 2) vengano previsti gli accorgimenti costruttivi che riducano l'impatto sulla fauna (es. recinzioni rialzate, illuminazione esterna ridotta, impiego di arbusti con frutti eduli appetiti dalla fauna).
- k) Si ritiene di accogliere l'osservazione delle Associazioni (rif. osservazione Associazioni pg 413/2017) relativamente all'inserimento di una postazione LaBigi al parcheggio di Ripa Pasqualina, nell'ottica dell'incentivazione della mobilità dolce, obiettivo che l'Ente Parco si prefigge di conseguire anche attraverso la realizzazione del proprio sistema di rete ciclopedonale, in fase di completamento per la porzione sud del Parco. In tal senso si precisa che il tratto di pista ciclopedonale dalla Madonna del Bosco sino ad Astino, inserito nell'AdP, rappresenta il completamento di un percorso circolare che prende avvio da Valmarina sino all'ex Monastero di Astino. Tuttavia, accogliendo la preoccupazione di possibili interferenze sulla ZSC ad essa limitrofa, si richiede che il progetto dell'opera venga accompagnato da una relazione che evidenzii le interferenze eventuali attese e le relative misure di mitigazione. Relativamente alla richiesta di inserire nello Studio sul Traffico le considerazioni in merito al raddoppio della linea ferroviaria Ponte San Pietro – Albano Sant'Alessandro si riporta di



Parco dei Colli di Bergamo

seguito quanto contro dedotto dall'ing. Percudani, estensore dello Studio e competente nello specifico argomento:

- 1) *"Questo tema è stato analizzato durante le nostre attività, ma si è deciso di non inserirlo per alcune ragioni: la prima perché il progetto ha tempi ancora molto lunghi (lo abbiamo capito nell'ambito di studi che stiamo redigendo per l'Area di Ponte San Pietro), la seconda perché i parcheggi dell'Ospedale non sono fruibili, la terza perché eventuali parcheggi di interscambio a Curno o Mozzo non risulterebbero funzionalmente appetibili (si veda la risposta all'Osservazione n.2), e infine la quarta perché il bacino potenzialmente attratto sarebbe molto contenuto e limitato a coloro che abitano ad una distanza pedonale da una fermata di RFI (gli altri possibili utenti sarebbero costretti a usare un mezzo per recarsi alla fermata e ad accettare il triplo interscambio modale, poco accettabile per una escursione turistica). In ogni caso avendo questa ipotesi ferroviaria tempi ancora lunghi, sarà possibile riverificarla nei prossimi anni."*

- I) L'osservazione di ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) evidenzia alcuni aspetti molto specifici in relazione alle modalità di raccolta dati per il monitoraggio inserito nel Rapporto Ambientale: vengono richiesti chiarimenti in merito all'indagine sulla comunità macrobentonica, e vengono forniti suggerimenti rispetto alle componenti biologiche da indagare per *"migliorare la conoscenza del quadro ecologico e naturalistico"*. Di seguito si riportano le valutazioni esperite in merito dal dott. Gritti Andrea (agli atti estensore del Rapporto Ambientale e competente nello specifico argomento, ritenute condivisibili:

"L'indagine condotta sugli invertebrati acquatici ha il principale obiettivo di caratterizzare la struttura della comunità macrobentonica degli ambienti lotici presenti nell'area. Tale indagine è stata estesa, per completezza, anche agli invertebrati presenti negli ambienti lentic, adottando chiaramente tecniche diverse e più confacenti a tale tipologia di habitat. I dati raccolti sono in grado di fornire indicazioni sia a livello ecologico, sia a livello qualitativo (IBE negli ambienti lotici) e semi-quantitativo (pipe sampling negli ambienti lentic) delle comunità di macrobenthos presenti nei diversi ambienti monitorati. Tali dati potranno essere utili per evidenziare, sempre a livello della composizione delle comunità macrobentoniche, eventuali modificazioni da mettere eventualmente in relazione alla gestione del territorio attualmente in essere.

Si prende atto dell'imprecisione in merito al riferimento normativo. Nella presente ricerca non si è voluto classificare qualitativamente i corsi d'acqua presenti, ma caratterizzarne la composizione della comunità macrobentonica, come da obiettivi previsti al punto 2.2.1 della proposta di monitoraggio presentata in data 20 gennaio 2015 all'Ente Parco nell'ambito della Valutazione di Incidenza delle attività agronomiche della Piana di Astino, in cui si sottolinea come lo scopo della ricerca sia quello di fornire indicazioni sull'evoluzione dei diversi ecosistemi acquatici e quindi su eventuali attività gestionali da intraprendere.

Relativamente agli elenchi faunistici stilati a seguito di campionamenti effettuati con il protocollo IBE si precisa che i campionamenti effettuati con il protocollo IBE sono stati utilizzati, nello Studio di Incidenza, solo per calcolare i punteggi derivanti dall'IBE. E' stato annotato sia il tipo di habitat attraversato nel corso dell'applicazione dell'IBE, sia il numero preciso di individui appartenenti ai diversi taxa rinvenuti. In tal modo, qualora in futuro dovessero applicarsi analisi con un approccio multi-habitat e il calcolo dell'indice STAR_ICMi, i dati raccolti in questa fase potrebbero fornire un utile elemento di raffronto, per quanto in modo del tutto indicativo e passibile di maggior approfondimento.



Parco dei Colli di Bergamo

Relativamente all'utilizzo della tecnica del pipe sampling in luogo del retino immanicato, si precisa che la macrobentofauna è stata valutata sia tramite la procedura tipica del calcolo dell'IBE, applicata in tutti i siti indagati con un retino immanicato, sia tramite "pipe sampling" secondo le procedure descritte a pagina 98 e seguenti. Quest'ultima procedura è stata utilizzata negli stagni e nei tratti lentici delle rogge (indicate così, con il termine di rogge nella relazione per rendere più semplice la loro identificazione a livello geografico, ma attualmente costituite da fossi stagnanti che solo in corrispondenza di forti precipitazioni presentano un modesto flusso). La procedura del "pipe sampling" era stata inserita in fase di proposta come praticamente l'unica da utilizzarsi negli ambienti lentici ed è essenzialmente finalizzata ad avere dei dati non solo qualitativi, ma anche quantitativi ed in termini di biomassa, per quegli ambienti che sono utilizzati dalla batracofauna per la riproduzione, in modo tale da verificarne l'idoneità e le condizioni per importanti specie target di anfibi, sia prima che dopo le diverse attività di gestione previste con la ridefinizione delle destinazioni d'uso. La procedura di IBE è stata aggiunta successivamente per avere indicazioni faunistiche sulla composizione della comunità macrobentonica anche degli ambienti lotici presenti nell'area.

Relativamente alla assenza di una chiara indicazione delle date in cui sono stati effettuati i campionamenti della fauna macrobentonica si precisa che tutte le stazioni lentiche e tutte le stazioni lotiche sono state indagate sia nei mesi di aprile che nei mesi di luglio. Inoltre nel corso di tutti i monitoraggi relativi alla batracofauna tutti i siti sia lotici che lentici sono stati oggetto di sopralluoghi per verificarne la presenza di acqua o meno.

Sicuramente più sono approfonditi e ripetuti nel corso di ciascuna stagione e meglio i rilievi sia di tipo qualitativo che di tipo quantitativo sono in grado di meglio rappresentare le caratteristiche delle comunità di invertebrati che colonizzano ciascun sito e habitat. Le indagini sono state tuttavia commisurate alle risorse disponibili per la ricerca e ricadono in un arco di tempo non casuale ma scelto per coprire il periodo del ciclo vitale di alcune specie target come diversi anfibi che popolano l'area e per i quali le comunità macrobentoniche possono svolgere dei ruoli molto importanti per il completamento della fase larvale. I periodi scelti corrispondono infatti alla fase di deposizione e di metamorfosi della maggior parte delle specie di anfibi indagate.

Lo studio condotto non intende esprimere giudizi assoluti sulla qualità delle acque, ma solo sulla composizione della comunità macrobentonica da un punto di vista faunistico e finalizzato ad una comprensione ecologica dei diversi habitat indagati nell'arco del periodo di attività di specie target per i Siti Rete Natura 2000 presenti nell'area.

Si coglie tuttavia l'occasione per precisare che per valutare un'eventuale presenza di fenomeni inquinanti di tipo cronico o puntuale sarebbero necessarie ulteriori indagini. Nel periodo indagato i siti hanno mostrato sempre la presenza di acqua e carattere perenne; la presenza di alcuni organismi dal ciclo vitale piuttosto lungo e complesso come alcune famiglie di tricotteri e alcuni crostacei anfipodi della famiglia dei gammaridi fanno comunque pensare che l'idroperiodo dei siti indagati possa essere comunque piuttosto consistente; inoltre, il disequilibrio che esiste nella maggior parte dei siti indagati con la preponderanza di organismi come gli stessi gammaridi o diversi gruppi di ditteri che generalmente dominano contesti lotici in cui vi è una più o meno consistente presenza di materia organica disciolta permettono comunque di supporre la presenza di elementi di alterazione degli ambienti indagati che sicuramente andrebbero meglio indagati nel dettaglio per riuscire ad evincerne la natura. La ricchezza trofica degli elementi indagati favorisce in ogni caso il successo riproduttivo di vertebrati semi-acquatici quali la salamandra pezzata che sono considerati ottimi indicatori di una buona qualità complessiva degli habitat e che, come indicato nella parte relativa alla batracofauna, risultano ben diffusi nei siti d'indagine.



Parco dei Colli di Bergamo

Nel prosieguo del monitoraggio ci si dedicherà, a partire dalla primavera del 2017, sicuramente alla valutazione da un punto di vista naturalistico delle comunità macrobentoniche presenti nei diversi siti lotici e lentici, dando certamente particolare rilievo all'eventuale diffusione di taxa alloctoni che comprometterebbero sia le caratteristiche delle comunità stesse, sia quelle delle popolazioni di vertebrati che dipendono dalle aree umide presenti ad Astino. I periodi e le ripetizioni dei rilievi saranno stabiliti in modo tale da riuscire a fornire indicazioni utili sull'andamento della composizione delle comunità nel corso degli anni e in funzione di specie target che popolano gli ambienti indagati, della eventuale e malaugurata introduzione di invertebrati alloctoni e, compatibilmente con le risorse disponibili, per la realizzazione delle indagini.

Infine si accoglie il suggerimento di considerare, nel corso dei rilievi futuri, l'eventuale presenza di macrofite acquatiche (si precisa che seppure dai rilievi sinora effettuati la loro presenza non risulti particolarmente rilevante), unitamente ad ulteriori variabili ambientali il cui rilievo sarà eventualmente valutato, o a parametri indicativi di pressione antropica, compatibilmente con le risorse disponibili."

m) si ritiene di dover richiamare per intero le misure di mitigazione definite dall'Ente Parco (approvate dal Consiglio di Gestione nella seduta del 24.11.2016) ed integrate nello Studio di Incidenza: Regione Lombardia, con Decreto n. 1142 del 06/02/2017, ha decretato di "esprimere ... valutazione di incidenza positiva dell'Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, Comune di Bergamo", ovvero l'assenza di effetti negativi significativi sulla integrità della ZSC IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza", nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000, a condizione che siano adottate le misure di mitigazione proposte dallo Studio di Incidenza". Nello specifico, per quanto non indicato nei punti precedenti, dovranno essere realizzati i seguenti interventi/attività, nelle tempistiche indicate nel Cronoprogramma allegato all'AdP:

- 1) Messa a dimora di nuclei di colonizzazione di piante nemorali, secondo le tecniche in via di sperimentazione dal Centro di produzione flora autoctona (CFA) promosso dalla Regione Lombardia
- 2) Implementazione – realizzazione di un sistema informativo degli interventi effettuati nella Piana d'Astino. Si richiede che venga predisposto un progetto di "comunicazione" che evidenzii le peculiarità naturalistico – ambientali del compendio, con particolare riguardo alle misure compensative che potranno essere attuate (informazioni e notizie sia sugli elementi caratterizzanti le emergenze architettoniche ed artistiche, sia sulle peculiarità che caratterizzano la conca d'Astino: specie faunistiche e vegetazionali presenti, particolari modalità di intervento di restauro dei manufatti, ecc.)
- 3) Definizione di un protocollo di gestione del reticolo idrografico superficiale, con particolare attenzione al salvaguardia della vegetazione palustre e al mantenimento delle condizioni di naturalità dei sedimenti.
- 4) Creazione zone umide
- 5) Indirizzo della gestione selvicolturale a fine primariamente di tutela della biodiversità.
- 6) Contrasto alla presenza nella piana di specie alloctone invasive
- 7) Indirizzo delle produzioni verso modelli ad elevata sostenibilità ambientale e in favore della diversificazione ecologica degli habitat agricoli.
- 8) Promozione di un piano di monitoraggio agro-ambientale multidisciplinare.
- 9) Sperimentazione di protocolli di intervento non invasivi per la riduzione dei conflitti tra produzioni agricole e fauna selvatica.



Parco dei Colli di Bergamo

- 10) Razionalizzazione delle fruizioni nell'area, in riferimento alla sentieristica già esistente e/o a specifiche criticità su scala locale e contestuale valorizzazione delle componenti ecologiche, ambientali e paesaggistiche a fini didattici ed educativi.
 - 11) Creazione di un comitato scientifico permanente
 - 12) Realizzazione cassa d'espansione della roggia Curna e del ruscello del Lavanderio
 - 13) Realizzazione o ampliamento di stagni e raccolte d'acqua nel bosco per la riproduzione di anfibi e invertebrati
 - 14) Realizzazione di zone arbustate e erbose, fasce di transizione, aumento sezione siepi naturali, filari gelsi, finalizzati ad accrescere la diversità ambientale e delle zone idonee alla nidificazione e all'alimentazione dell'avifauna stanziale e migratoria (Potenziamento o realizzazione ex novo dove mancanti, delle fasce ecotonali nelle zone di transizione bosco - zone agricole, aumento della sezione delle siepi naturali già impiantate con arbusti spinosi e con fasce di vegetazione erbacea laterale fino ad un minimo di tre metri, impianto di elementi di gelso *Morus sp.* in filari arborei)
 - 15) Salvaguardia dei siti di nidificazione e alimentazione dell'avifauna cavernicola
 - 16) Messa in sicurezza mediante isolamento dei fili elettrici o interrimento degli stessi della linea elettrica presente nel Bosco di Astino
 - 17) Chiusura sentieri secondari Bosco dell'Allegrezza
 - 18) Realizzazione di cavità nei muri degli edifici in ristrutturazione e posizionamento nidi artificiali
 - 19) Ricollocazione alla giusta distanza dei pali delimitanti la zona di rispetto dei corpi d'acqua
- n) Relativamente alla regolamentazione di tutte le attività di fruizione che interesseranno la ZSC, si rimanda all'apposito Regolamento di Gestione, da adottarsi predisposto a seguito dell'approvazione definitiva della Variante Generale dei Piani del Parco in corso di definizione.
- o) In accoglimento all'osservazione delle Associazioni (pg 413/2017) si richiede che il Rapporto Ambientale venga integrato considerando anche l'impatto sociale ed economico delle scelte, con particolare riferimento alla presenza della comunità locale inserita nel più ampio contesto del Parco dei Colli.
- p) Si ritiene di recepire le considerazioni di cui all'osservazione delle Associazioni (pg 413/2017) in ordine alla formazione di volumi presso l'area di Ripa Pasqualina (*"....Manca, purtroppo, una scheda dettagliata che permetta di comprendere che tipo di strutture sono state individuate e se queste hanno -come peraltro sembra -un qualche impatto ambientale. Riteniamo sarebbe utile che la società che ha elaborato questo progetto fornisca degli elaborati più dettagliati motivando la necessità di tali volumi proprio nel parcheggio. Riteniamo, per esempio, che un semplice punto informativo del comparto non richieda tutti quegli spazi in termini di superfici e di volumi che il progetto prevede.*). Si ritiene pertanto necessario che venga integrata la Scheda progettuale n. 4, punto C del Piano di Settore del Tempo Libero, con l'indicazione delle funzioni insediate nei volumi di nuova edificazione, supportate da una corretta analisi delle effettive necessità, in riferimento al parametro di 500 mq, quale limite massimo consentito.

Per tutto quanto esposto

DECRETA



Parco dei Colli di Bergamo

1. di esprimere ai sensi dell'art. 10 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e degli Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, come modificati da dgr n. 8/6420 del 27.12.2007, dgr 27 dicembre 2008 n. 8/6420, dgr 30 novembre 2009 n. 8/10971 e dgr 10 novembre 2010 n. 9/761 parere positivo circa la compatibilità ambientale della proposta di Accordo di Programma avente titolo *"Accordo di Programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle D'Astino"*, a condizione che si ottemperi, per quanto sopra indicato, alle prescrizioni ed indicazioni seguenti:

- a) l'Accordo di Programma, è stato oggetto di specifica Valutazione di Incidenza, poiché le indicazioni ivi previste riguardano direttamente o indirettamente ambiti interessati dalla presenza del ZSC IT 2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza". In particolare la Valutazione di Incidenza (Decreto della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile n. 1142 del 06/02/2017) ha demandato ad una successiva e più specifica valutazione gli effetti sull'integrità del sito di Rete Natura 2000 della ricostruzione "filologica" del Castello. In recepimento alle prescrizioni definite dal succitato Decreto, nonché nel pieno rispetto delle Misure di Conservazione vigenti (approvate con DGR n. 10/4429 del 30 novembre 2015), ed in parziale accoglimento all'osservazione della Soprintendenza (pg 321/2017) e delle Associazioni (pg 413/2017) si ritiene di dover indicare le seguenti prescrizioni:
- 1) dovrà essere assoggettata a specifica Valutazione di Incidenza la fase definita "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza" ai sensi dell'art. 6 della DGR 8 agosto 2003 N. 7/14106, al fine di valutare compiutamente tutti i possibili impatti, sia relativamente alle specifiche attività di cantiere, sia relativamente alle funzioni antropiche ivi stabilite (comprendenti di incremento dei reflui, gestione dei rifiuti, approvvigionamento acqua potabile, ecc....), e verificare l'effettiva assenza di effetti negativi sul sito di Rete Natura 2000; dovranno essere predisposti a tal fine i necessari approfondimenti (*"puntuale conoscenza dei luoghi"*; rif. parere Soprintendenza pg 321/2017) in ordine a tutti gli aspetti naturalistici, compresi gli aspetti floristici, faunistici e vegetazionali.
 - 2) dovranno essere limitati allo stretto necessario gli interventi di adeguamento del tracciato di Via dell'Allegrezza, evitando l'asfaltatura del fondo stradale, e garantendo al termine dei lavori il ripristino dell'ambito boscato circostante il percorso e interessato dall'area di cantiere.
 - 3) venga limitato l'utilizzo carrabile della nuova via di accesso esclusivamente alle attività di cantiere; al termine degli interventi di ristrutturazione dovrà essere previsto un accesso del pubblico soltanto pedonale o ciclo-equestre nel tratto finale di Via dell'Allegrezza prossimo al Castello;
 - 4) in termini generali, ed in via preliminare, vengano obbligatoriamente adottate tutte quelle "buone pratiche" necessarie alla minor compromissione dell'unità ambientale di riferimento (ZSC) (rif. parere ARPA LOMBARDIA pg 421/2017) (*evitare l'utilizzo di mezzi cingolati, evitare la movimentazione di legnami a strascico, ecc.*).
 - 5) ogni attività o intervento che riguarderà il "Castello dell'Allegrezza" dovrà essere eseguito nel rispetto della stagionalità silvana ed ambientale.
- b) A prescindere dal recupero volumetrico del "Castello" che potrà essere attuato a seguito della specifica Verifica di cui ai punti precedenti, considerato l'elevato "valore ecologico" ed ambientale che la presenza del ZSC contribuisce ad associare all'intero Ambito di Astino, si suggerisce di prevedere uno specifico programma di valorizzazione e gestione che coinvolga tutti i soggetti



Parco dei Colli di Bergamo

sottoscrittori dell'Accordo stesso: sia prevista la costituzione di uno specifico Tavolo di Lavoro multidisciplinare/Comitato scientifico permanente che tenga in considerazione sia gli aspetti connessi alla biodiversità (più prettamente riferiti alla presenza del sito di rete Natura 2000), sia i benefici ecosistemici multidisciplinari prodotti dalla nuova gestione della piana agricola. Tale Comitato scientifico dovrà essere composto da figure multidisciplinari (esperti faunistici, naturalisti, esperti botanici, agronomi, forestali, ingeneri, esperti di comunicazione, architetti del paesaggio, ecc.), e coordinare le varie progettualità in essere e in divenire, garantendone fattibilità, integrazione e standard qualitativo, costituendosi altresì come gruppo di lavoro attivo per la ricerca di finanziamenti dedicati a sostegno di progetti mirati dedicati alla valorizzazione della Valle.

- c) il Rapporto Ambientale venga integrato con i dati relativi agli aspetti floristici aggiornati e messi a disposizione dal FAB (Gruppo Flora Alpina Bergamasca). Dato atto altresì che è in corso di attuazione un piano di monitoraggio specifico, richiesto ai Soggetti Proponenti nell'ambito dell'espressione del Parere di Valutazione di Incidenza del Piano di Sviluppo aziendale Valle d'Astino (fasc. 028/14, decreto n. 16/2014), si richiede che vengano altresì integrati al RA i dati raccolti della componente vegetazionale, come previsto dalla relativa proposta di monitoraggio agli atti (pg 350/2015).
- d) Si ritiene di recepire le indicazioni fornite dalla Soprintendenza (pg 321/2017) e dalle Associazioni (pg 413/2017) relativamente alla previsione di sopralzo del corpo nord della Cascina Convento, al fine di *"...non modificare la percezione consolidata dell'antica struttura..."* e *"...consentire una miglior lettura dell'assetto originario dell'edificio..."*. Vengano in tal senso aggiornati tutti gli elaborati relativi alla VAS e la variante urbanistica. Per quanto concerne l'osservazione delle Associazioni (pg 413/2017) relativamente agli aspetti più progettuali riferiti sia all'ex Monastero sia alla Cascina Convento, si ritiene di dover demandare alla predisposizione della fase progettuale degli interventi ogni valutazione specifica, precisando che comunque tutti gli interventi architettonici previsti nell'AdP *"...dovranno essere oggetto di attenta valutazione per le necessarie autorizzazioni di competenza (della Soprintendenza ndr), inerenti i profili di tutela rispettivamente sussistenti, sia culturali sia paesaggistici"* (rif. parere Soprintendenza pg 321/2017). Si richiede tuttavia, relativamente agli aspetti architettonici, che siano rispettate le seguenti indicazioni:
- 1) si conservino nell'ex Monastero le coperture a volta laddove conservate, prestando particolare attenzione al collegamento verticale con gli spazi soprastanti del sottotetto;
 - 2) si presti particolare attenzione alla realizzazione dei locali tecnici previsti nel terrapieno, senza che vengano realizzati camini sul bastione, adottando tecniche che non prevedano la demolizione o l'alterazione della muratura a vista del terrapieno;
 - 3) si preveda la realizzazione, in fase di ristrutturazione, di cavità nei muri esterni e posizionamento di nidi artificiali sugli edifici, al fine di consentire l'aumento dei siti riproduttivi per l'avifauna, in particolare per le specie che necessitano di cavità o nicchie come Torcicollo, Upupa, rapaci diurni e notturni.
 - 4) vengano applicate sulle superfici vetrate esistenti sulla Cascina Mulino apposite marcature esterne, al fine di minimizzare il rischio di impatto dei volatili. Relativamente alle ristrutturazioni in previsione evitare il posizionamento di vetrate di grandi dimensioni o utilizzare vetro scanalato/reso traslucido/sabbiato/trattato con mordenti/colorato/stampato, evitando finestre ad angolo nonché la presenza di alberi o cespugli nelle immediate vicinanze degli edifici in presenza di facciate riflettenti.
- e) si ritiene di fondamentale importanza la definizione dello specifico Programma di Monitoraggio di VAS (rif. osservazione Provincia di Bergamo pg 407/2017). Detto Programma venga predisposto quale parte integrante dell'Accordo di Programma; lo stesso AdP dovrà definirne le modalità, nonché la



Parco dei Colli di Bergamo

responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la sua attuazione. Il Programma e i suoi aggiornamenti dovranno essere debitamente divulgati, *dandone adeguata informazione attraverso i siti web* dei sottoscrittori dello stesso. Per quanto sopra indicato si inseriscano nel Programma anche le opportune valutazioni di stampo agronomico-ambientale, ivi comprese le indicazioni di cui al successivo punto l) ultimo capoverso.

- f) relativamente a quanto indicato da ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) circa gli interventi previsti in area a bosco, dato atto che il PIF del Parco dei Colli individua il Bosco dell'Allegrezza tra i "boschi non trasformabili", si precisa che dovrà essere verificato, a seguito degli approfondimenti richiesti e di un quadro più dettagliato degli interventi progettuali, se gli stessi rientrano o meno nella casistica delle trasformazioni speciali autorizzabili anche in caso di boschi non trasformabili, ai sensi degli art. 29 e 31 delle NTA del vigente Piano di Indirizzo Forestale. Nel caso in cui gli interventi richiesti non rientrassero nella casistica di cui all'art. 29 delle NTA del PIF, gli stessi potranno essere assentiti unicamente previa variante del Piano.
- g) più osservazioni hanno evidenziato alcune problematiche relative al sistema idrogeologico della Valle d'Astino, interessata nel corso dell'estate 2016 da eventi meteorici eccezionali, che hanno riguardato la Provincia di Bergamo con particolare virulenza. In ordine agli aspetti relativi a tale argomento, nonché alla realizzazione del tronco fognario previsto in AdP si sottolineano i seguenti aspetti:
- 1) La realizzazione (prevista nell'AdP) del nuovo tronco fognario per il collettamento degli scarichi derivanti dalle nuove funzioni insediate sino alla pubblica fognatura in corso di completamento, contribuirà a mitigare il rischio, cioè l'aliquota fognaria, recapitando gli scarichi non più sul reticolo consortile. Si prende atto di quanto indicato dalla Provincia di Bergamo (pg 407/2017) circa la necessità di segnalare al competente Ufficio d'Ambito provinciale l'inserimento, nell'ambito di una revisione degli agglomerati, di detta area fra quelle urbanizzate;
 - 2) Si concorda sul rispetto dei criteri di invarianza idraulica (rif. osservazione geologo Cardarelli pg 412/2017; osservazione ARPA LOMBARDIA pg 421/2017), demandando alla progettazione preliminare delle opere l'applicazione di tali criteri. In tal senso "*dovrà essere adottata una politica di gestione delle acque meteoriche tale da garantire che le portate di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei recettori naturali di valle non siano maggiori di quelle preesistenti all'urbanizzazione*".
 - 3) la necessità di una relazione idrogeologica per l'autorimessa interrata presso la Cascina Convento (rif. osservazione Associazioni pg 413/2017) nonché gli approfondimenti geognostici necessari per la caratterizzazione puntuale dei parametri meccanici del sottosuolo per gli interventi previsti dalla Scheda 5 di Ripa Pasqualina, sono demandati al livello di progettazione preliminare che sarà predisposto, al fine di verificare le possibili criticità. Gli approfondimenti di carattere geologico-geotecnico in funzione delle Classi di Fattibilità (rif. osservazione ARPA LOMBARDIA pg 421/2017) verranno pertanto esperiti, essendo obbligatori, in sede progettuale preliminare.
 - 4) dovrà essere mantenuto in efficienza il sistema di scolo della piana agricola, nel primario rispetto delle preziose biocenosi ivi presenti.
 - 5) relativamente alla realizzazione del parcheggio della Scheda 5, fatta salva la caratterizzazione materica e tipologica che è demandata ad un livello più progettuale, viene precisato che è previsto l'utilizzo di pavimentazioni drenanti, mentre il ricorso all'impiego di una vasca di disoleazione è inserita nel RA quale proposta di mitigazione degli impatti. In ordine a quanto evidenziato da ARPA LOMBARDIA si concorda sulla necessità di trattare le acque di prima pioggia per evitare fenomeni di inquinamento dovuti alla presenza di autoveicoli, ma si ritiene allo stesso modo utile valutare con grande attenzione il ricorso alle classiche pavimentazioni impermeabili che in un contesto paesaggisticamente delicato come

quelle della Val d'Astino potrebbero rappresentare un elemento di impatto. Al fine di consentire il necessario ritardo idrodinamico nel caso di eventi meteorici, e di salvaguardare da possibili fenomeni di inquinamento il sottosuolo, si prescrive di predisporre una tipologia di pavimentazione drenante con la predisposizione, alla base della stessa, di una guaina impermeabile e dei collegamenti alla fossa di desoleazione.

- h) Si ritiene di recepire le indicazioni fornite da ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) relativamente al contenimento delle risorse idriche, al rispetto della normativa in materia di inquinamento luminoso, nonché alla gestione dei rifiuti prodotti dalle nuove funzioni antropiche insediate. A tale proposito si suggerisce di adottare strategie di recupero della frazione umida attraverso un ciclo di compostaggio organizzato in loco in collaborazione con L'Orto Botanico e i coltivatori della Valle, finalizzato al riutilizzo degli scarti organici (humus) per le coltivazioni con una filiera corta e circolare. Per quanto riguarda le rimanenti frazioni, dovranno essere adottati percorsi di raccolta differenziata e riciclo.
- i) Viene evidenziato dalle Associazioni (osservazione pg 413/2017) che l'incremento di 18 posti auto rispetto ai 132 posti attualmente esistenti nel parcheggio provvisorio comporterà un incremento del consumo di suolo non proporzionale. Fatto salvo il posizionamento dei volumi di servizio previsti, si richiamano esplicitamente le indicazioni già fornite nel documento approvato dall'Ente Parco (seduta del Consiglio di Gestione del 24.11.2016), atte a garantire la minor compromissione di suolo, e la massima compatibilizzazione dell'intervento:
- 1) al fine di mitigare e parzialmente mascherare l'impatto paesaggistico che si determina dalla realizzazione del parcheggio e della struttura di servizio, con particolar riguardo ai punti di osservazione pubblica dai Colli di Bergamo, si preveda una cospicua piantumazione di essenze arboree tali da caratterizzare quest'area, da un punto di vista percettivo, come uno dei tasselli che compongono il "parcellario" agricolo – boschivo di Astino.
 - 2) si richiede che venga predisposto un progetto "innovativo" che preveda un'ampia superficie a verde, con la predisposizione di una progettazione di ambienti "a naturalità diffusa", non regolari, e caratterizzati da elevato livello di biodiversità. La superficie destinata alle misure di mitigazione paesaggistica e compensazione ecologica dovrà essere non inferiore al 40% della superficie fondiaria dell'area di intervento.
 - 3) la soluzione planivolumetrica dei volumi dovrà essere studiata in modo tale da minimizzare l'impatto di consumo di suolo, nonché la compatibilità paesaggistica in relazione al contesto vincolato;
 - 4) l'AdP dovrà indicare la tempistica prevista per la realizzazione del parcheggio e delle relative opere di mitigazione e compensazione. Tale intervento dovrà essere inserito prioritariamente nel Cronoprogramma dell'Accordo.
- j) Si ritiene di recepire le indicazioni fornite da ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) relative alla minimizzazione degli impatti sulla biodiversità. In tal senso:
- 1) vengano impiegate, per la realizzazione delle opere a verde, specie vegetali (alberi, arbusti, erbacee) autoctone ed ecologicamente idonee al sito;
 - 2) vengano previsti gli accorgimenti costruttivi che riducano l'impatto sulla fauna (es. recinzioni rialzate, illuminazione esterna ridotta, impiego di arbusti con frutti eduli appetiti dalla fauna).
- k) Si ritiene di accogliere l'osservazione delle Associazioni (rif. osservazione Associazioni pg 413/2017) relativamente all'inserimento di una postazione LaBigi al parcheggio di Ripa Pasqualina, nell'ottica dell'incentivazione della mobilità dolce, obiettivo che l'Ente Parco si prefigge di conseguire anche



Parco dei Colli di Bergamo

attraverso la realizzazione del proprio sistema di rete ciclopedonale, in fase di completamento per la porzione sud del Parco. In tal senso si precisa che il tratto di pista ciclopedonale dalla Madonna del Bosco sino ad Astino, inserito nell'AdP, rappresenta il completamento di un percorso circolare che prende avvio da Valmarina sino all'ex Monastero di Astino. Tuttavia, accogliendo la preoccupazione di possibili interferenze sulla ZSC ad essa limitrofa, si richiede che il progetto dell'opera venga accompagnato da una relazione che evidenzi le interferenze eventuali attese e le relative misure di mitigazione. Relativamente alla richiesta di inserire nello Studio sul Traffico le considerazioni in merito al raddoppio della linea ferroviaria Ponte San Pietro – Albano Sant'Alessandro si riporta di seguito quanto contro dedotto dall'ing. Percudani, estensore dello Studio e competente nello specifico argomento:

- 1) *"Questo tema è stato analizzato durante le nostre attività, ma si è deciso di non inserirlo per alcune ragioni: la prima perché il progetto ha tempi ancora molto lunghi (lo abbiamo capito nell'ambito di studi che stiamo redigendo per l'Area di Ponte San Pietro), la seconda perché i parcheggi dell'Ospedale non sono fruibili, la terza perché eventuali parcheggi di interscambio a Curno o Mozzo non risulterebbero funzionalmente appetibili (si veda la risposta all'Osservazione n.2), e infine la quarta perché il bacino potenzialmente attratto sarebbe molto contenuto e limitato a coloro che abitano ad una distanza pedonale da una fermata di RFI (gli altri possibili utenti sarebbero costretti a usare un mezzo per recarsi alla fermata e ad accettare il triplo interscambio modale, poco accettabile per una escursione turistica). In ogni caso avendo questa ipotesi ferroviaria tempi ancora lunghi, sarà possibile riverificarla nei prossimi anni."*

- I) L'osservazione di ARPA LOMBARDIA (pg 421/2017) evidenzia alcuni aspetti molto specifici in relazione alle modalità di raccolta dati per il monitoraggio inserito nel Rapporto Ambientale: vengono richiesti chiarimenti in merito all'indagine sulla comunità macrobentonica, e vengono forniti suggerimenti rispetto alle componenti biologiche da indagare per *"migliorare la conoscenza del quadro ecologico e naturalistico"*. Di seguito si riportano le valutazioni esperite in merito dal dott. Gritti Andrea (agli atti) estensore del Rapporto Ambientale e competente nello specifico argomento, ritenute condivisibili:

"L'indagine condotta sugli invertebrati acquatici ha il principale obiettivo di caratterizzare la struttura della comunità macrobentonica degli ambienti lotici presenti nell'area. Tale indagine è stata estesa, per completezza, anche agli invertebrati presenti negli ambienti lentic, adottando chiaramente tecniche diverse e più confacenti a tale tipologia di habitat. I dati raccolti sono in grado di fornire indicazioni sia a livello ecologico, sia a livello qualitativo (IBE negli ambienti lotici) e semi-quantitativo (pipe sampling negli ambienti lentic) delle comunità di macrobenthos presenti nei diversi ambienti monitorati. Tali dati potranno essere utili per evidenziare, sempre a livello della composizione delle comunità macrobentoniche, eventuali modificazioni da mettere eventualmente in relazione alla gestione del territorio attualmente in essere."

Si prende atto dell'imprecisione in merito al riferimento normativo. Nella presente ricerca non si è voluto classificare qualitativamente i corsi d'acqua presenti, ma caratterizzarne la composizione della comunità macrobentonica, come da obiettivi previsti al punto 2.2.1 della proposta di monitoraggio presentata in data 20 gennaio 2015 all'Ente Parco nell'ambito della Valutazione di Incidenza delle attività agronomiche della Piana di Astino, in cui si sottolinea come lo scopo della ricerca sia quello di fornire indicazioni sull'evoluzione dei diversi ecosistemi acquatici e quindi su eventuali attività gestionali da intraprendere."

Relativamente agli elenchi faunistici stilati a seguito di campionamenti effettuati con il protocollo IBE si precisa che i campionamenti effettuati con il protocollo IBE sono stati utilizzati, nello Studio di



Parco dei Colli di Bergamo

Incidenza, solo per calcolare i punteggi derivanti dall'IBE. E' stato annotato sia il tipo di habitat attraversato nel corso dell'applicazione dell'IBE, sia il numero preciso di individui appartenenti ai diversi taxa rinvenuti. In tal modo, qualora in futuro dovessero applicarsi analisi con un approccio multi-habitat e il calcolo dell'indice STAR_ICMi, i dati raccolti in questa fase potrebbero fornire un utile elemento di raffronto, per quanto in modo del tutto indicativo e passibile di maggior approfondimento.

Relativamente all'utilizzo della tecnica del pipe sampling in luogo del retino immanicato, si precisa che la macrobentofauna è stata valutata sia tramite la procedura tipica del calcolo dell'IBE, applicata in tutti i siti indagati con un retino immanicato, sia tramite "pipe sampling" secondo le procedure descritte a pagina 98 e seguenti. Quest'ultima procedura è stata utilizzata negli stagni e nei tratti lentici delle rogge (indicate così, con il termine di rogge nella relazione per rendere più semplice la loro identificazione a livello geografico, ma attualmente costituite da fossi stagnanti che solo in corrispondenza di forti precipitazioni presentano un modesto flusso). La procedura del "pipe sampling" era stata inserita in fase di proposta come praticamente l'unica da utilizzarsi negli ambienti lentic ed è essenzialmente finalizzata ad avere dei dati non solo qualitativi, ma anche quantitativi ed in termini di biomassa, per quegli ambienti che sono utilizzati dalla batracofauna per la riproduzione, in modo tale da verificarne l'idoneità e le condizioni per importanti specie target di anfibi, sia prima che dopo le diverse attività di gestione previste con la ridefinizione delle destinazioni d'uso. La procedura di IBE è stata aggiunta successivamente per avere indicazioni faunistiche sulla composizione della comunità macrobentonica anche degli ambienti lotici presenti nell'area.

Relativamente alla assenza di una chiara indicazione delle date in cui sono stati effettuati i campionamenti della fauna macrobentonica si precisa che tutte le stazioni lentiche e tutte le stazioni lotiche sono state indagate sia nei mesi di aprile che nei mesi di luglio. Inoltre nel corso di tutti i monitoraggi relativi alla batracofauna tutti i siti sia lotici che lentic sono stati oggetto di sopralluoghi per verificarne la presenza di acqua o meno.

Sicuramente più sono approfonditi e ripetuti nel corso di ciascuna stagione e meglio i rilievi sia di tipo qualitativo che di tipo quantitativo sono in grado di meglio rappresentare le caratteristiche delle comunità di invertebrati che colonizzano ciascun sito e habitat. Le indagini sono state tuttavia commisurate alle risorse disponibili per la ricerca e ricadono in un arco di tempo non casuale ma scelto per coprire il periodo del ciclo vitale di alcune specie target come diversi anfibi che popolano l'area e per i quali le comunità macrobentoniche possono svolgere dei ruoli molto importanti per il completamento della fase larvale. I periodi scelti corrispondono infatti alla fase di deposizione e di metamorfosi della maggior parte delle specie di anfibi indagate.

Lo studio condotto non intende esprimere giudizi assoluti sulla qualità delle acque, ma solo sulla composizione della comunità macrobentonica da un punto di vista faunistico e finalizzato ad una comprensione ecologica dei diversi habitat indagati nell'arco del periodo di attività di specie target per i Siti Rete Natura 2000 presenti nell'area.

Si coglie tuttavia l'occasione per precisare che per valutare un'eventuale presenza di fenomeni inquinanti di tipo cronico o puntuale sarebbero necessarie ulteriori indagini. Nel periodo indagato i siti hanno mostrato sempre la presenza di acqua e carattere perenne; la presenza di alcuni organismi dal ciclo vitale piuttosto lungo e complesso come alcune famiglie di tricotteri e alcuni crostacei anfipodi della famiglia dei gammaridi fanno comunque pensare che l'idroperiodo dei siti indagati possa essere comunque piuttosto consistente; inoltre, il disequilibrio che esiste nella maggior parte dei siti indagati con la preponderanza di organismi come gli stessi gammaridi o diversi gruppi di ditteri che generalmente dominano contesti lotici in cui vi è una più o meno consistente presenza di materia organica disciolta permettono comunque di supporre la presenza di elementi di alterazione



Parco dei Colli di Bergamo

degli ambienti indagati che sicuramente andrebbero meglio indagati nel dettaglio per riuscire ad evincerne la natura. La ricchezza trofica degli elementi indagati favorisce in ogni caso il successo riproduttivo di vertebrati semi-acquatici quali la salamandra pezzata che sono considerati ottimi indicatori di una buona qualità complessiva degli habitat e che, come indicato nella parte relativa alla batracofauna, risultano ben diffusi nei siti d'indagine.

Nel prosieguo del monitoraggio ci si dedicherà, a partire dalla primavera del 2017, sicuramente alla valutazione da un punto di vista naturalistico delle comunità macrobentoniche presenti nei diversi siti lotici e lentic, dando certamente particolare rilievo all'eventuale diffusione di taxa alloctoni che comprometterebbero sia le caratteristiche delle comunità stesse, sia quelle delle popolazioni di vertebrati che dipendono dalle aree umide presenti ad Astino. I periodi e le ripetizioni dei rilievi saranno stabiliti in modo tale da riuscire a fornire indicazioni utili sull'andamento della composizione delle comunità nel corso degli anni e in funzione di specie target che popolano gli ambienti indagati, della eventuale e malaugurata introduzione di invertebrati alloctoni e, compatibilmente con le risorse disponibili, per la realizzazione delle indagini.

Infine si accoglie il suggerimento di considerare, nel corso dei rilievi futuri, l'eventuale presenza di macrofite acquatiche (si precisa che seppure dai rilievi sinora effettuati la loro presenza non risulti particolarmente rilevante), unitamente ad ulteriori variabili ambientali il cui rilievo sarà eventualmente valutato, o a parametri indicativi di pressione antropica, compatibilmente con le risorse disponibili."

m) si ritiene di dover richiamare per intero le misure di mitigazione definite dall'Ente Parco (approvate dal Consiglio di Gestione nella seduta del 24.11.2016) ed integrate nello Studio di Incidenza: Regione Lombardia, con Decreto n. 1142 del 06/02/2017, ha decretato di "esprimere ... valutazione di incidenza positiva dell'Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, Comune di Bergamo", ovvero l'assenza di effetti negativi significativi sulla integrità della ZSC IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza", nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000, a condizione che siano adottate le misure di mitigazione proposte dallo Studio di Incidenza". Nello specifico, per quanto non indicato nei punti precedenti, dovranno essere realizzati i seguenti interventi/attività, nelle tempistiche indicate nel Cronoprogramma allegato all'AdP:

- 1) Messa a dimora di nuclei di colonizzazione di piante nemorali, secondo le tecniche in via di sperimentazione dal Centro di produzione flora autoctona (CFA) promosso dalla Regione Lombardia
- 2) Implementazione – realizzazione di un sistema informativo degli interventi effettuati nella Piana d'Astino. Si richiede che venga predisposto un progetto di "comunicazione" che evidenzia le peculiarità naturalistico – ambientali del compendio, con particolare riguardo alle misure compensative che potranno essere attuate (informazioni e notizie sia sugli elementi caratterizzanti le emergenze architettoniche ed artistiche, sia sulle peculiarità che caratterizzano la conca d'Astino: specie faunistiche e vegetazionali presenti, particolari modalità di intervento di restauro dei manufatti, ecc.)
- 3) Definizione di un protocollo di gestione del reticolo idrografico superficiale, con particolare attenzione al salvaguardia della vegetazione palustre e al mantenimento delle condizioni di naturalità dei sedimenti.
- 4) Creazione zone umide
- 5) Indirizzo della gestione selvicolturale a fine primariamente di tutela della biodiversità.
- 6) Contrasto alla presenza nella piana di specie alloctone invasive
- 7) Indirizzo delle produzioni verso modelli ad elevata sostenibilità ambientale e in favore della diversificazione ecologica degli habitat agricoli.



Parco dei Colli di Bergamo

- 8) Promozione di un piano di monitoraggio agro-ambientale multidisciplinare.
 - 9) Sperimentazione di protocolli di intervento non invasivi per la riduzione dei conflitti tra produzioni agricole e fauna selvatica.
 - 10) Razionalizzazione delle fruizioni nell'area, in riferimento alla sentieristica già esistente e/o a specifiche criticità su scala locale e contestuale valorizzazione delle componenti ecologiche, ambientali e paesaggistiche a fini didattici ed educativi.
 - 11) Creazione di un comitato scientifico permanente
 - 12) Realizzazione cassa d'espansione della roggia Curna e del ruscello del Lavanderio
 - 13) Realizzazione o ampliamento di stagni e raccolte d'acqua nel bosco per la riproduzione di anfibi e invertebrati
 - 14) Realizzazione di zone arbustate e erbose, fasce di transizione, aumento sezione siepi naturali, filari gelsi, finalizzati ad accrescere la diversità ambientale e delle zone idonee alla nidificazione e all'alimentazione dell'avifauna stanziale e migratoria (Potenziamento o realizzazione ex novo dove mancanti, delle fasce ecotonali nelle zone di transizione bosco - zone agricole, aumento della sezione delle siepi naturali già impiantate con arbusti spinosi e con fasce di vegetazione erbacea laterale fino ad un minimo di tre metri, impianto di elementi di gelso *Morus sp.* in filari arborei)
 - 15) Salvaguardia dei siti di nidificazione e alimentazione dell'avifauna cavernicola
 - 16) Messa in sicurezza mediante isolamento dei fili elettrici o interrimento degli stessi della linea elettrica presente nel Bosco di Astino
 - 17) Chiusura sentieri secondari Bosco dell'Allegrezza
 - 18) Realizzazione di cavità nei muri degli edifici in ristrutturazione e posizionamento nidi artificiali
 - 19) Ricollocazione alla giusta distanza dei pali delimitanti la zona di rispetto dei corpi d'acqua
- n) Relativamente alla regolamentazione di tutte le attività di fruizione che interesseranno la ZSC, si rimanda all'apposito Regolamento di Gestione, da adottarsi predisposto a seguito dell'approvazione definitiva della Variante Generale dei Piani del Parco in corso di definizione.
- o) In accoglimento all'osservazione delle Associazioni (pg 413/2017) si richiede che il Rapporto Ambientale venga integrato considerando anche l'impatto sociale ed economico delle scelte, con particolare riferimento alla presenza della comunità locale inserita nel più ampio contesto del Parco dei Colli.
- p) Si ritiene di recepire le considerazioni di cui all'osservazione delle Associazioni (pg 413/2017) in ordine alla formazione di volumi presso l'area di Ripa Pasqualina ("*....Manca, purtroppo, una scheda dettagliata che permetta di comprendere che tipo di strutture sono state individuate e se queste hanno -come peraltro sembra -un qualche impatto ambientale. Riteniamo sarebbe utile che la società che ha elaborato questo progetto fornisca degli elaborati più dettagliati motivando la necessità di tali volumi proprio nel parcheggio. Riteniamo, per esempio, che un semplice punto informativo del comparto non richieda tutti quegli spazi in termini di superfici e di volumi che il progetto prevede.*"). Si ritiene pertanto necessario che venga integrata la Scheda progettuale n. 4, punto C del Piano di Settore del Tempo Libero, con l'indicazione delle funzioni insediate nei volumi di nuova edificazione, supportate da una corretta analisi delle effettive necessità, in riferimento al parametro di 500 mq, quale limite massimo consentito.

DECRETA ALTRESI'



Parco dei Colli di Bergamo

2. di provvedere alla trasmissione di copia del presente parere ai seguenti soggetti: soggetti competenti in materia ambientale, enti territorialmente interessati, associazioni e pubblico, l'autorità competente in materia di SIC e ZPS come individuati dal provvedimento di ricognizione della procedura VAS;
3. di stabilire che gli esiti del presente provvedimento siano riportati nella Dichiarazione di Sintesi e menzionati nei successivi atti di approvazione della proposta di *"Accordo di Programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle D'Astino"*;
4. di rendere pubblico il presente atto mediante pubblicazione sul Sito web SIVAS di Regione Lombardia e sui siti istituzionali del Parco dei Colli, del Comune di Bergamo e della Provincia di Bergamo;
5. di prevedere che ogni eventuale modifica significativa in termini ambientali introdotta prima della approvazione definitiva della proposta di Accordo di Programma determini la formulazione di un nuovo parere motivato da parte dell'Autorità competente per la VAS.

L'Autorità competente per la VAS



L'Autorità procedente per la VAS

rag. Manuela Corti

arch. Pierluigi Rottini

p.a. Pasqualino Bergamelli

ing. Francesca Caironi



Regione Lombardia

DECRETO N. 1142

Del 06/02/2017

Identificativo Atto n. 46

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE

Oggetto

VALUTAZIONE DI INCIDENZA DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA RELATIVO ALLA RIDEFINIZIONE DELLE DESTINAZIONI URBANISTICHE, DELLE MODALITÀ D'USO E DEGLI INTERVENTI SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D'ASTINO, COMUNE DI BERGAMO , AI SENSI DEL D.P.R. 357/97 E S.M.I..

L'atto si compone di _____ pagine

di cui _____ pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

VISTI

- la Direttiva n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, Direttiva "Habitat", che contribuisce a salvaguardare la biodiversità attraverso l'istituzione della rete ecologica "Natura 2000", formata da siti di rilevante valore naturalistico denominati Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di protezione speciale (ZPS);
- la Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e in particolare l'art. 3 che prevede che gli stati membri istituiscano Zone di protezione speciale (ZPS) quali aree idonee per numero e superficie alla conservazione delle specie elencate nell'Allegato 1 alla citata Direttiva e delle specie migratrici che ritornano regolarmente in Italia;

VISTI:

- il Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 «Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche»;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 184 del 17 del ottobre 2007 recante "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)";
- il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 aprile 2014 - Designazione di talune Zone Speciali di Conservazione della regione biogeografica alpina e della regione biogeografica continentale, insistenti nel territorio della Regione Lombardia (G.U. Serie Generale 19 maggio 2014, n. 114);
- il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 2 dicembre 2015 - Designazione della ZSC IT2010012 Brughiera del Dosso, insistente nel territorio della Regione Lombardia, ai sensi dell'art.3, comma 2, del DPR 8 settembre 1997, n. 357 (G.U. Serie Generale 23 dicembre 2015, n. 298);
- il Decreto Ministeriale del 15 luglio 2016 - Designazione di 37 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina e di 101 ZSC della regione biogeografica continentale insistenti nel territorio della Regione Lombardia, ai sensi dell'art.3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357 (G.U. Serie Generale GU 10 agosto 2016, n. 186);

RICHIAMATI:

- la legge regionale 30 novembre 1983 n. 86 "Piano regionale delle aree



Regione Lombardia

regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale", e in particolare l'art. 25bis "Rete natura 2000";

- la deliberazione della Giunta regionale 8 agosto 2003, n. 7/14106 «Elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7 – Obiettivo 9.5.7.2» e s.m.i.;
- la deliberazione della Giunta regionale 18 luglio 2007 n.VIII/5119 "Rete Natura 2000: determinazioni relative all'avvenuta classificazione come ZPS delle aree individuate con dd.gg.rr. 3624/06 e 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori";
- la d.g.r. 26 novembre 2008 n.8/8515 "Approvazione degli elaborati finali relativi alla rete ecologica regionale e del documento Rete ecologica regionale e programmazione territoriale degli enti locali";
- la d.g.r. 30 dicembre 2009 n.10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi";
- la deliberazione di Giunta regionale dell'8 aprile 2009 n. 8/9275 "Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva 92/43/CEE e del d.P.R. 357/97 ed ai sensi degli articoli 3, 4, 5, 6 del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 – Modificazioni alla d.g.r. n. 7884/2008" e le modifiche e integrazioni di cui alle d.g.r. n. 632/2013 e d.g.r. n. 3709/2015;
- la deliberazione di Giunta regionale del 5 dicembre 2013 n.10/1029 "Adozione delle Misure di Conservazione relative a Siti di Interesse Comunitario e delle misure sito-specifiche per 46 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), ai sensi del D.P.R. 357/97 e s.m.i. e del D.M. 184/2007 e s.m.i.";
- la deliberazione di Giunta regionale del 23 maggio 2014 n.10/1873 "Approvazione delle Misure di Conservazione relative al Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT2010012 "Brughiera del Dosso", ai sensi del D.P.R. 357/97 e s.m.i. e del D.M. 184/2007 e s.m.i.";
- la deliberazione di Giunta regionale del 30 novembre 2015 n. 10/4429 "Adozione delle Misure di Conservazione relative a 154 Siti Rete Natura 2000, ai sensi del D.P.R. 357/97 e s.m.i. e del D.M. 184/2007 e s.m.i. e proposta di integrazione della Rete Ecologica Regionale per la connessione ecologica tra i Siti Natura 2000 lombardi";

VISTA l'istanza di Valutazione di Incidenza dell' "Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, Comune di Bergamo", formulata dal Parco regionale dei Colli di Bergamo, ente sottoscrittore dell'Accordo di Programma, ricevuta da Regione Lombardia –



Regione Lombardia

D.G. Ambiente, Energia e Sviluppo sostenibile in data 19 dicembre 2016 (Prot. T1.2016.0064845);

DATO ATTO che a seguito della richiesta di integrazioni espressa da Regione Lombardia al suddetto Studio di Incidenza, con nota del 9.01.2017 (T1.2017.0001211), sono pervenute integrazioni in data 19 gennaio 2017 (T1.2017.0002932);

VISTO lo Studio di Incidenza, redatto dallo Studio Associato Hattusas così come integrato nel gennaio 2017;

PRESO ATTO che nell'area interessata dall'Accordo di Programma è presente la Zona Speciale di Conservazione IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza", la cui gestione è affidata al Parco regionale dei Colli di Bergamo;

PRESO ATTO che, come riportato dallo Studio di Incidenza:

l'Accordo di Programma è declinato in una serie di 8 obiettivi:

- criteri guida;
- rapporti funzionali con la Città ed il territorio;
- connessioni urbanistiche;
- accessibilità;
- le funzioni insediate;
- carico antropico;
- area di sosta ed accoglienza;
- punti di variante alla strumentazione urbanistica vigente;

le iniziative intraprese dall'AdP sono così riassumibili:

- 1) ristrutturazione ex convento di Astino e istituzione di una scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (scheda 1);
- 2) ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro (scheda 1a);
- 3) formazione locale impianti interrato nel bastione del monastero (scheda 1b);
- 4) recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2);
- 5) recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative (scheda 3);
- 6) ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza al fine di ospitare gli studenti della scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (scheda 4);
- 7) realizzazione di un'area di sosta a raso per 150 automobili, con fermata bus e annesso centro servizi per agricoltori e centro accoglienza per i visitatori, per



Regione Lombardia

- complessivi 500 mq più 60 mq di porticato con struttura ad un piano in legno e mattoni (scheda 5);
- 8) nuovo padiglione di accoglienza e servizio per la conduzione delle colture dell'orto botanico "Lorenzo Rota" con incremento della superficie di 46.245 mq per giungere a complessivi 55.245 mq e realizzazione del progetto definito Valle della Biodiversità (scheda 6);
 - 9) progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7);
 - 10) realizzazione nuovo tronco fognario (scheda 8);
 - 11) formazione nuovi percorsi ciclopeditoni (scheda 9).

CONSIDERATO che lo Studio di Incidenza argomenta che la gestione in carico all'Orto Botanico di Bergamo in accordo con il Parco dei Colli (schede 6 e 7) può rafforzare il Sito Natura 2000 IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza" e la RER- Rete Ecologica Regionale in quanto:

1. nella piana agricola dà corpo al collegamento ecologico minuzioso tra i nuclei boscati indicati da Rete Natura 2000 rispettivamente con il cod. 91E0 - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) e con il cod. 9160 - Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*;
2. sulle fasce boscate di versante, invece, favorisce l'evoluzione spontanea del bosco verso la ricostituzione dei querceti del *Carpinion betuli* tenendo sotto controllo le specie aliene invasive, ailanto in primis.

VERIFICATO che, in generale, i contenuti dell'Accordo di Programma ed in particolare i contenuti del Piano di Sviluppo Aziendale della Val d'Astino, integrato con le iniziative promosse dall'Orto Botanico di Bergamo con il progetto Valle della Biodiversità, risultano coerenti e possono dare attuazione a diverse Misure di Conservazione relative al Sito IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza" (approvate con D.G.R. n. 4429/2015);

In particolare si richiamano le seguenti azioni previste quali Misure di Conservazione per gli habitat e le specie presenti nel Sito:

- Interventi per la gestione sostenibile del flusso ciclo-pedonale-equestre tramite manutenzione ordinaria e/o straordinaria dei sentieri, predisposizione di cartografia dei sentieri aggiornata, disincentivazione all'accesso (temporanea o permanente) in aree più sensibili. Prevedere la chiusura dei sentieri non ufficiali che determinano impatto negativo sugli habitat più sensibili;
- Ampliamento della superficie ad habitat attraverso l'esecuzione di scavi in aree idonee per favorire il ristagno idrico e l'emergere della falda al fine di favorire lo sviluppo dell'ontaneto e scoraggiare altre formazioni più mesofile,



Regione Lombardia

- provvedendo a sostituire una porzione degli alberi presenti con Ontano nero o impianto ex-novo;
- Progettazione e realizzazione di impianti di fitodepurazione e/o lagunaggio idonei al trattamento dei reflui provenienti da diverse fonti di inquinamento;
 - Redazione di un Piano di contenimento delle specie esotiche più invasive. Interventi sulle specie esotiche e sostituzione con specie arbustive ed arboree autoctone;
 - Incentivazioni all'applicazione di tecniche di gestione conservativa dei suoli, le tecniche di agricoltura biologica e i sistemi di lotta biologica, guidata o integrata. Diffusione presso gli stakeholders delle modalità di accesso ai contributi PSR 2014-2020;
 - Definizione di misure contrattuali (convenzioni) con i proprietari/gestori dei terreni per il miglioramento delle condizioni ambientali a tutela dell'habitat, della biodiversità e del paesaggio (interventi selvicolturali naturalistici, riqualificazione ambientale, creazione di siti potenzialmente idonei per la fauna di interesse comunitario, etc.). Diffusione presso gli stakeholders delle modalità di accesso ai contributi PSR 2014-2020;
 - Monitoraggio e analisi dell'impatto delle attività ricreative su specie e habitat del Sito (definizione dei flussi di fruizione, mappatura delle aree frequentate, analisi della domanda turistico-sportiva, confronto della distribuzione e dell'abbondanza della fruizione e della domanda di fruizione con la presenza di elementi di sensibilità e di naturalità del Sito);
 - Studio di marketing turistico finalizzato a valutare la capacità di carico e l'ecocompatibilità delle attività svolte negli habitat comunitari e nel Sito;
 - Redazione di specifiche norme da inserire nel Regolamento del Sito riguardanti la fruizione turistica e le attività sportive. E' opportuno che tali norme vengano recepite anche dalle Amministrazioni comunali all'interno del Piano delle Regole del PGT;
 - Formazione e sensibilizzazione di tecnici agronomi e agricoltori relativamente all'importanza delle zone agricole per la tutela della biodiversità e relativamente all'uso di pesticidi, formulati tossici, diserbanti e concimi chimici;
 - Formazione e sensibilizzazione di tecnici agronomi e agricoltori relativamente all'importanza delle zone umide e relativamente all'uso di pesticidi, formulati tossici, diserbanti e concimi chimici;
 - Informazione e sensibilizzazione dei fruitori del sito sui comportamenti da evitare per non arrecare disturbo alla specie;
 - Promozione di campagne di sensibilizzazione;
 - Sensibilizzazione della popolazione locale;

PRESO ATTO, come riferito dallo Studio di Incidenza, che la sola previsione



Regione Lombardia

progettuale direttamente interferente con habitat di interesse comunitario risulta essere l'intervento di cui alla scheda progettuale n. 4 "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza", che interessa parzialmente l'habitat 91L0 Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*) nel territorio della Zona Speciale di Conservazione IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza";

PRESO ATTO che lo Studio di Incidenza evidenzia la necessità di assoggettare a Valutazione di Incidenza la fase attuativa dell'intervento di cui alla scheda progettuale n.4 "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza", al fine di valutare i possibili impatti riconducibili alle attività di cantiere e alle modalità tecniche di intervento, individuando le opportune misure di mitigazione;

Lo Studio considera inoltre la sistemazione stradale che la realizzazione del suddetto intervento dovrà comportare, individuando l'opportunità di servirsi del tracciato di Via dell'Allegrezza, già in buona parte carreggiabile, evitando di alterare le caratteristiche di tracciato interpodereale a vocazione ciclo-pedonale-equestre di Via del Bosco; inoltre lo Studio di Incidenza prevede quale ulteriore misura mitigativa una azione di monitoraggio volta a verificare l'effettiva sostenibilità dell'intervento, che miri alla raccolta di dati sensibili utili (numero di pernottamenti per anno, numero medio mezzi a motore che accedono alla struttura per giorno, ecc.) e soprattutto al monitoraggio faunistico nel bosco dell'Allegrezza, con particolare attenzione ai dintorni della struttura, ovvero al numero di specie presenti nei dintorni, numero delle specie rare presenti, incremento/riduzione delle specie rispetto alla situazione ex ante, ecc.;

RITENUTO necessario comunque, come meglio sarà definito in sede di specifica Valutazione di Incidenza dell'opera, limitare allo stretto necessario gli interventi di adeguamento del tracciato di Via dell'Allegrezza, evitando l'asfaltatura del fondo stradale e garantendo al termine dei lavori il ripristino dell'ambito boscato circostante il percorso e interessato dall'area di cantiere;

RITENUTO altresì necessario, nel rispetto degli indirizzi di conservazione del Sito che richiedono una fruizione sostenibile mediante l'adozione di mobilità dolce sui percorsi esistenti, limitare l'utilizzo carrabile della nuova via di accesso alle attività di cantiere e, successivamente all'intervento di ristrutturazione, consentire un accesso del pubblico soltanto pedonale o ciclo-equestre nel tratto finale di Via dell'Allegrezza prossimo al Castello;

DATO ATTO che il presente provvedimento rientra tra le competenze della Struttura Valorizzazione delle aree protette e biodiversità individuate dalla d.g.r. n. 87 del 29 aprile 2013 e n. 2834 del 5 dicembre 2014;



Regione Lombardia

CONSIDERATO che suddetta valutazione rientra nel Programma Regionale di Sviluppo della X Legislatura che prevede tra l'altro, nell'ambito dell'area Territoriale e nel Programma "Aree protette, parchi naturali, protezione naturalistica e forestazione", il raggiungimento del Risultato Atteso "Salvaguardia della biodiversità" (Ter 9.05.264);

RICHIAMATO il termine per l'espressione della valutazione di incidenza di sessanta giorni dal ricevimento dell'istanza, stabilito dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii. e dalla D.G.R. 14106/2003, che risulta rispettato;

VISTA la L.R. 20/2008, nonché i provvedimenti organizzativi della decima legislatura;

DECRETA

a. Di esprimere, ai sensi dell'art.5 del D.P.R. 357/97 e dell'art. 25 bis della L.R. 86/83, valutazione di incidenza positiva dell' "Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, Comune di Bergamo", ovvero l'assenza di effetti negativi significativi sulla integrità della ZSC IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza", nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000, a condizione che siano adottate le misure di mitigazione proposte dallo Studio di Incidenza e che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

1. assoggettare a Valutazione di Incidenza la fase attuativa dell'intervento di cui alla scheda progettuale n.4 "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza", al fine di valutare i possibili impatti riconducibili alle attività di cantiere e alle modalità tecniche di intervento e definire le opportune misure di mitigazione;
2. comunque, come meglio sarà stabilito in sede di specifica Valutazione di Incidenza, limitare allo stretto necessario gli interventi di adeguamento del tracciato di Via dell'Allegrezza, evitando l'asfaltatura del fondo stradale e garantendo al termine dei lavori il ripristino dell'ambito boscato circostante il percorso e interessato dall'area di cantiere;
3. limitare l'utilizzo carrabile della nuova via di accesso alle attività di cantiere e, una volta terminato l'intervento di ristrutturazione, consentire un accesso del pubblico soltanto pedonale o ciclo-equestre



Regione Lombardia

nel tratto finale di Via dell'Allegrezza prossimo al Castello.

- b) Di dare atto che eventuali modificazioni dell'Accordo di Programma oggetto del presente Atto dovranno essere soggette a nuova Valutazione di Incidenza;
- c) Di provvedere alla trasmissione del presente decreto al Parco regionale dei Colli di Bergamo e alla Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma.

IL DIRIGENTE

GIORGIO WALTER BONALUME

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

ACCORDO DI PROGRAMMA PROMOSSO DAL COMUNE DI BERGAMO RELATIVO AL COMPENDIO IMMOBILIARE
SITO IN VALLE D'ASTINO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

DICHIARAZIONE DI SINTESI

(ai sensi dell'art. 6.8 allegato 1d) della d.g.r. 10 novembre 2010 n. 9/761)

INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce dichiarazione di sintesi del processo di valutazione ambientale strategica (VAS) *all'Accordo di Programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle D'Astino*.

Si fa riferimento nello specifico all'art. 9 della direttiva 2001/42/CE ed alla d.g.r. 10 novembre 2010 n. 9/761.

In particolare nel rispetto della normativa vigente in materia la dichiarazione di sintesi riassume i contenuti procedurali della Valutazione, evidenzia i momenti di confronto con i soggetti coinvolti, illustra la coerenza delle scelte operate in relazione ai risultati dell'analisi ambientale dello stato di fatto.

Nella redazione del presente documento si è fatto riferimento a tutti i documenti istruttori predisposti dall'Ufficio Urbanistico, in particolare i verbali di riunioni, pareri prodotti, osservazioni pervenute e relative controdeduzioni, nonché del complesso degli elaborati tecnici predisposti per il processo di redazione dei documenti di Accordo di Programma e messi a disposizione.

1) INTEGRAZIONE TRA PROCESSO DI PIANIFICAZIONE E DI VALUTAZIONE AMBIENTALE. IL PROCESSO DECISIONALE

Il Comune di Bergamo, in base alle disposizioni di cui alla LR n. 2/2003 ed al D.LGS n.267/2000, nella seduta di Consiglio Comunale del 16 luglio 2007 (n. 114 O.d.G., n. 108 registro C.C., n. I 0059443 P.G.) avviò le procedure per la stipula di un Accordo di Programma (AdP) finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino (Comune di Bergamo), prevedendo la partecipazione della Provincia di Bergamo, del Parco dei Colli di Bergamo, della Fondazione MIA Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo, nonché della Società Valle d'Astino s.r.l.

Nel gennaio 2016 (comunicazione pervenuta per conoscenza all'Ente Parco in data 13.01.2016 p.g. 78) è il Comune di Bergamo ha inviato a Regione Lombardia la richiesta di adesione all'Accordo di Programma; con d.G.R. n. X/4787 del 08.02.2016, la Regione Lombardia ha aderito alle procedure per la sottoscrizione dell'Accordo.

In data 22.02.2016 la Comunità del Parco, con atto n. 4, ha deliberato di partecipare all'Accordo di Programma promosso dal Comune di Bergamo con adesione della Regione Lombardia, finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in valle d'Astino.

Con delibera di Consiglio di Gestione n. 63 del 03.08.2016 è stato dato avvio alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), atta a orientare e verificare che le scelte operate dall'Accordo di Programma siano sostenibili da parte di tutte le componenti ambientali che caratterizzano il territorio, e alla procedura di variante connessa degli strumenti di pianificazione del Parco, che normano e regolamentano l'ambito di Astino.

E' stato dato avviso di avvio del procedimento sul sito SIVAS di Regione Lombardia, sul sito del Parco dei Colli, all'Albo Pretorio del Parco e all'Albo Pretorio del Comune di Bergamo; con comunicazione pg 2350 del 22.08.2016 la deliberazione di avvio è stata inviata a tutti i soggetti interessati dal procedimento di VAS e identificati nel medesimo atto.

La medesima deliberazione n. 63 del 03.08.2016, oltre alla individuazione del Soggetto/i proponente/i, dell'autorità procedente per la VAS, dell'autorità competente per la VAS, dei soggetti competenti in materia

ambientale ed enti territorialmente interessati pubblico interessato, dell'autorità competente in materia di SIC e ZPS, ha definito le modalità di convocazione della conferenza di Verifica, nonché le modalità di informazione e partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Con comunicazione Prot. Gen. n. 2468 del 05.09.2016 si è provveduto a convocare la prima Conferenza di Valutazione in data venerdì 16 settembre 2016; della stessa è stato redatto apposito verbale, pubblicato agli atti sul sito SIVAS;

L'intera documentazione relativa all'AdP, comprensiva del Rapporto Ambientale (RA), Studio per la Valutazione di Incidenza (VINCA), Varianti Urbanistiche e allegati tecnici, è stata pubblicata sul sito SIVAS di Regione Lombardia, nonché sul sito del Parco Regionale dei Colli di Bergamo (www.parcocollibergamo.it), e depositata presso la segreteria del Parco per 60 giorni in libera visione dal 15.12.2016 sino al 13.02.2017; l'avviso di deposito dei documenti è stato trasmesso a tutti i soggetti individuati (Prot. Gen. n. 3458 del 15.12.2016), nonché pubblicato all'Albo Pretorio del Parco e del comune di Bergamo.

Con lettera Prot. Gen. n. 3465 del 16.12.2016 è stato trasmesso alla DG Ambiente Energia e Sviluppo sostenibile - Struttura Biodiversità e Rete Natura 2000 lo Studio di Incidenza relativo all'Accordo di Programma per il parere di competenza, in qualità di Autorità Competente in materia di SIC e ZPS. In data 17.01.2017 (pg 128), a fronte di richiesta pervenuta all'Ente Parco da parte della DG relativamente allo Studio di Incidenza, si è provveduto all'invio di un'integrazione della documentazione. In data 6.2.2017 con Decreto n. 1142 la DIREZIONE GENERALE AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE ha decretato di esprimere Valutazione di Incidenza positiva con prescrizioni dell'Accordo di Programma.

Con comunicazione Prot. Gen. n. 186 del 23.01.2017 è stata convocata la Conferenza di Valutazione finale in data lunedì 6 febbraio 2017; della stessa è stato redatto apposito verbale, pubblicato agli atti sul sito SIVAS; nella medesima giornata di lunedì 6 febbraio 2017 si è svolto il forum pubblico alla presenza di cittadini.

Contestualmente alle fasi della Valutazione Ambientale Strategica si sono svolti altresì i lavori della Segreteria Tecnica (ST) dell'Accordo, composta dai rappresentanti nominati da tutti i soggetti sottoscrittori dello stesso, per l'approfondimento delle procedure e dei contenuti urbanistici dell'AdP.

2) ELENCO DEI SOGGETTI COINVOLTI E INFORMAZIONI CIRCA LE CONSULTAZIONI EFFETTUATE E LA PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO

Il procedimento di VAS, conformemente a quanto previsto dalla dcr del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, e dalle successive dgr n. 8/6420 del 27.12.2007, dgr 27 dicembre 2008 n. 8/6420, dgr 30 novembre 2009 n. 8/10971 e dgr 10 novembre 2010 n. 9/761, prevede primariamente l'individuazione dei soggetti interessati dal procedimento, ovvero:

- soggetto/i proponente/i
- l'autorità procedente per la VAS
- l'autorità competente per la VAS
- i soggetti competenti in materia ambientale ed enti territorialmente interessati
- il pubblico interessato

Con la delibera di Consiglio di Gestione n. 63 del 03.08.2016 sono stati individuati i soggetti di cui sopra, come di seguito indicati:

- Soggetti Proponenti: la Fondazione M.I.A. e la società Valle d'Astino;
- autorità competente: il Direttore del Parco dei Colli rag. Manuela Corti in collaborazione con i seguenti soggetti con adeguato grado di autonomia e competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile, p.a. Pasqualino Bergamelli, responsabile dell'area tutela ambientale e del verde e arch. Pierluigi Rottini, responsabile del Servizio area tecnica;
- autorità procedente: l'ing. Francesca Caironi, specialista in pianificazione del territorio e dell'ambiente del servizio area tecnica;
- enti territorialmente interessati da invitare alla Conferenza di Valutazione: Regione Lombardia (DG Territorio, Urbanistica, e Difesa del Suolo; DG Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile; DG Agricoltura; DG Infrastrutture e Mobilità; UTR sede territoriale di Bergamo), Provincia di Bergamo (Servizio ambiente; Servizio urbanistica; Servizio tutela risorse naturali; Servizio pianificazione territoriale), Comuni facenti parte il Parco (Bergamo, Almè, Mozzo, Paladina, Ponteranica, Ranica, Sorisole, Torre Boldone, Valbrembo, Villa d'Almè); Comuni confinanti (Sedrina, Zogno, Alzano Lombardo, Curno); Autorità di bacino; Autorità montane della provincia di Bergamo; ERSAF sede di Curno;
- soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla Conferenza di Valutazione: ARPA LOMBARDIA dipartimento di Bergamo, ATS Distretto di Bergamo, ATS Distretto di Valle Imagna e Villa d'Almè, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici, Soprintendenza per i Beni Archeologici, Corpo Forestale dello Stato, Uniacque S.p.a.
- soggetti seguenti quali settori del pubblico interessati all'iter decisionale: le principali associazioni di categoria agricole presenti sul territorio del Parco; associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale (WWF, Legambiente, Italia Nostra, Lipu); Consorzio di bonifica per la media pianura bergamasca; Ordini professionali della provincia di Bergamo (architetti, ingegneri, geometri, agronomi); CIAA di Bergamo; Diocesi di Bergamo;
- autorità competente in materia di SIC e ZPS: Regione Lombardia DG Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile, Unità Organizzativa Parchi, tutela della biodiversità e paesaggio, Struttura Valorizzazione delle aree protette e biodiversità;

La prima conferenza di Valutazione si è svolta presso l'ex Monastero di Astino in data 16.09.2016; è stato redatto verbale, pubblicato su SIVAS.

Il Rapporto Ambientale (RA), i contenuti dell'Accordo di Programma (schede progettuali, masterplan, relazione illustrativa, Progetto Scuola di Alta formazione, Progetto di valorizzazione agroambientale, Inquadramento territoriale, Proprietà Catastali, Varianti urbanistiche), la Sintesi Non Tecnica, la Valutazione di Incidenza sono stati pubblicati sul sito SIVAS di Regione Lombardia (<https://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas/jsp/procedimenti/schedaProcedimento.jsf?idPiano=86721&idTipoProcedimento=1>

), sul sito internet del Parco Regionale dei Colli di Bergamo (www.parcocollibergamo.it), e depositati per la presa visione del pubblico presso la segreteria dell'ente parco per 60 giorni consecutivi a decorrere dalla data del 15.12.2016.

Per dare massima comunicazione dell'avvenuto deposito è stato pubblicato specifico avviso sul sito web SIVAS dal 15.12.2016 e sul sito web del parco dei Colli di Bergamo, nonché all'albo pretorio del parco dei Colli e all'albo pretorio del Comune di Bergamo.

La conferenza di valutazione finale, convocata con comunicazione pg 186 del 23.01.2016, si è tenuta presso la sede del parco dei Colli in data 06.02.2017: le evidenze emerse durante questa seconda consultazione, nonché i presenti a tale seduta, sono contenute nel relativo Verbale della Conferenza di Valutazione Finale cui si rimanda.

Nella medesima giornata di lunedì 6 febbraio 2017, alle ore 14.30, si è svolto il forum pubblico alla presenza di alcuni cittadini.

Entro il termine indicato dalla dgr. 10 novembre 2010 n. 9/761 allegato 1d punto 6.5 sono pervenute al Parco le osservazioni ed i pareri di seguito elencati:

ID	PROTOCOLLO	DATA	NOMINATIVO
1	3514	22.12.2016	Italia Nostra
2	321	06.02.2017	Soprintendenza archeologica, delle Belle Arti e Paesaggio per le Province di Bergamo e Brescia
3	407	12.02.2017	Provincia di Bergamo
4	410	14.02.2017	Gruppo di cittadini (Luisanna Pedretti per il gruppo "Amici di Longuelo")
5	412	14.02.2017	Geol. Renato Caldarelli
6	413	14.02.2017	Italia Nostra WWF Legambiente
7	421	14.02.2016	ARPA LOMBARDIA

- successivamente al termine di cui al punto precedente è pervenuta la seguente osservazione:

8	577	28.02.2017	Consorzio di Bonifica
---	-----	------------	-----------------------

A seguito delle evidenze emerse durante le sedute della Conferenza di Valutazione e dell'analisi dei contributi pervenuti dai soggetti sopra elencati, l'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, ha emesso in data 30.03.2017 Parere Motivato positivo con prescrizioni circa la compatibilità ambientale della proposta di Accordo di Programma avente titolo *"Accordo di Programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle D'Astino"*, a condizione che si ottemperi alle prescrizioni ed indicazioni meglio descritte nei capitoli seguenti.

3) OBIETTIVI DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA E CONSIDERAZIONI AMBIENTALI

Gli obiettivi generali e specifici dell'Accordo di Programma, come evidenziato dal Rapporto Ambientale (pag. 196) si riassumono nei seguenti punti:

- riqualificazione del patrimonio esistente edificato (Recupero strutturale degli edifici, Ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, Formazione di un polo culturale)
- Riqualificazione del patrimonio terriero (mantenimento delle attività agricole, ripristino di una attività agricola polifunzionale, promozione delle attività agricole e dei prodotti della Valle d'Astino)
- riqualificazione delle componenti ambientali e paesaggistiche (tutela dei corsi d'acqua e della qualità delle acque, tutela della biodiversità faunistica e floristica)
- garanzia di una corretta e rispettosa fruizione dei luoghi

In particolare gli obiettivi specifici e le azioni di AdP si concentrano soprattutto:

- sulla tutela dell'ambiente naturale e paesaggio:
 - *"In rapporto alla tutela del paesaggio naturale e delle sue peculiarità, gli obiettivi principali sono: · salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale; · tutela e accurata gestione delle aree vegetate e con vegetazione di particolare pregio naturalistico, anche dal punto di vista della salvaguardia delle specie faunistiche che concorrono a determinare la qualità del paesaggio naturale; · tutela e gestione dei corsi d'acqua, nonché l'istituzione di relative fasce di rispetto al fine di ricostituire una rete ecologica e avvio di processi di sensibilizzazione sulla loro valenza naturalistica anche a livello di fruizione turistica; · valorizzazione del sistema agrario e delle attività legate all'agricoltura, con l'introduzione di disciplinari biologici e di Carta Etica del Piano di Sviluppo Aziendale; · gestione della rete di percorsi e sentieri in ambito naturalistico, a fini ricreativi anche con operazioni di tipo valorizzativo, come ad esempio l'installazione di un'opportuna segnaletica dei sentieri e cartellonistica informativa con finalità anche didattiche e culturali; · previsione di adeguati interventi di mitigazione in caso di interventi in aree particolarmente sensibili dal punto di vista paesaggistico (parcheggio di Ripa Pasqualina)."*
- sul patrimonio edificato:
 - *"la corretta gestione (del patrimonio edilizio) viene perseguita attraverso il recupero degli edifici degradati ed in degrado; l'adeguamento impiantistico e viabilistico; l'assegnazione di nuove funzioni"*
- sui servizi pubblici:
 - *"...miglioramento della qualità dei servizi pubblici e di interesse pubblico, con particolare riferimento al sistema dei parcheggi e dei collegamenti con mezzi pubblici; · opere di riqualificazione e valorizzazione degli ambiti verdi, all'interno del sistema naturale; · strutture di accoglienza e di servizio anche con finalità didattiche".*
- sul sistema della mobilità ed infrastrutture:
 - *"Gli obiettivi principali sono: · il mantenimento dell'assetto viabilistico urbano esistente e l'adeguamento attraverso interventi puntuali ove necessario; · l'incremento dei servizi legati alla mobilità veicolare (ad esempio aree di sosta) oltre che di quelli legati alla mobilità ciclo-pedonale (percorsi di fruizione turistica); · il potenziamento dei percorsi naturalistici (ad esempio strade agro-silvo-pastorali) di collegamento a percorsi già esistenti, con la possibilità di creare circuiti escursionistici."*

Il RA ha poi dato conto e valutato gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione dell'AdP, passando ad analizzare:

- la coerenza esterna tra le azioni di piano e i criteri di compatibilità ambientale di contesto (15 criteri di sostenibilità: Tutela della qualità del suolo, Minimizzazione del consumo di suolo, Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia, Contenimento della produzione di rifiuti, Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche, Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani, Incremento della qualità delle acque e riduzione dei consumi, Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici, Tutela degli ambiti paesistici, Contenimento delle emissioni in atmosfera, Contenimento dell'inquinamento acustico, Contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici, Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e spazi aperti, Protezione della salute e del benessere dei cittadini, Promozione della comunicazione e della partecipazione del pubblico)
- coerenza esterna con piani sovraordinati
- coerenza interna tra obiettivi/indicazioni dell'AdP e azioni progettuali

Il contesto territoriale della Valle d'Astino, cui si riferiscono le stesse azioni, è caratterizzato dalla presenza di regimi di tutela ambientale specifica, nonché da vincoli paesaggistici e monumentali che lo connotano fortemente.

In particolare l'esistenza del parco Naturale dei Colli di Bergamo e del sito di rete Natura 2000 "Boschi di Astino e dell'Allegrezza" rappresentano elementi di specificità ecologico-ambientale, da salvaguardare, tutelare e valorizzare.

Per tale motivo l'Ente Parco, durante la fase di analisi delle proposte e di stesura dei documenti VAS, ha definito ed approvato alcune misure di MITIGAZIONE ambientale, che sono state integrate nelle documentazione di VAS resa disponibile (Studio per la Valutazione di Incidenza), nonché espressamente richiamate dal parere motivato.

La presenza della ZSC inoltre ha determinato la necessità di procedere alla Valutazione di Incidenza dell'Accordo di Programma, in ottemperanza a quanto previsto dall'Allegato C alla DGR 14106/2003.

Il procedimento di Valutazione di Incidenza, integrato al procedimento di VAS, di competenza della DG Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile, Unità Organizzativa Parchi, tutela della biodiversità e paesaggio, Struttura Valorizzazione delle aree protette e biodiversità, si è concluso con il Decreto n. 1142 del 06/02/2017, le cui evidenze vengono di seguito riportate:

"(omissis.....) DECRETA Di esprimere, ai sensi dell'art.5 del D.P.R. 357/97 e dell'art. 25 bis della L.R. 86/83, valutazione di incidenza positiva dell'Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, Comune di Bergamo", ovvero l'assenza di effetti negativi significativi sulla integrità della ZSC IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza", nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000, a condizione che siano adottate le misure di mitigazione proposte dallo Studio di Incidenza e che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- 1. assoggettare a Valutazione di Incidenza la fase attuativa dell'intervento di cui alla scheda progettuale n.4 "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza", al fine di valutare i possibili impatti riconducibili alle attività di cantiere e alle modalità tecniche di intervento e definire le opportune misure di mitigazione;*
- 2. comunque, come meglio sarà stabilito in sede di specifica Valutazione di Incidenza, limitare allo stretto necessario gli interventi di adeguamento del tracciato di Via dell'Allegrezza, evitando l'asfaltatura del fondo stradale e garantendo al termine dei lavori il ripristino dell'ambito boscato circostante il percorso e interessato dall'area di cantiere;*
- 3. limitare l'utilizzo carrabile della nuova via di accesso alle attività di cantiere e, una volta terminato l'intervento di ristrutturazione, consentire un accesso del pubblico soltanto pedonale o ciclo-equestre nel tratto finale di Via dell'Allegrezza prossimo al Castello."*

Le prescrizioni ambientali emerse nel percorso di VAS, scaturite dall'analisi dei contributi pervenuti da parte dei soggetti interessati dal procedimento e delle indicazioni di cui al Rapporto Ambientale e alla Valutazione di Incidenza, nonché dal parere motivato, sono state recepite negli atti di AdP (schede di progetto) e di variante urbanistica ai piani del Parco.

4) PARERE MOTIVATO

Il parere motivato circa la compatibilità ambientale dell'Accordo di Programma ha tenuto conto di tutte le evidenze emerse in sede di conferenza di valutazione, nonché di analisi dei contributi pervenuti da parte dei soggetti interessati dal procedimento e delle indicazioni di cui al Rapporto Ambientale e alla Valutazione di Incidenza.

In data 30.03.2017 l'Autorità Competente in materia di VAS, d'intesa con l'Autorità Procedente, si è espressa con parere positivo circa la compatibilità ambientale della proposta di Accordo di Programma avente titolo "Accordo di Programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e

degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle D'Astino", condizionato al rispetto di alcune prescrizioni di seguito sintetizzate:

- a) recepimento delle prescrizioni del Decreto della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile n. 1142 del 06/02/2017 di Valutazione di Incidenza:
 - obbligo di assoggettare a specifica Valutazione di Incidenza la fase definita "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza" ai sensi dell'art. 6 della DGR 8 agosto 2003 N. 7/14106, per la compiuta verifica di tutti i possibili impatti (fase di cantiere e fase di "esercizio"), previa predisposizione dei necessari approfondimenti in ordine a tutti gli aspetti naturalistici, compresi gli aspetti floristici, faunistici e vegetazionali.
 - limitazione allo stretto necessario degli interventi di adeguamento del tracciato di Via dell'Allegrezza, evitando l'asfaltatura del fondo stradale,
 - ripristino dell'ambito boscato circostante il percorso e interessato dall'area di cantiere dopo i lavori
 - limitazione dell'utilizzo carrabile della nuova via di accesso esclusivamente alle attività di cantiere; a lavori ultimati accesso del pubblico soltanto pedonale o ciclo-equestre nel tratto finale di Via dell'Allegrezza prossimo al Castello;
 - obbligo di adozione di "buone pratiche" necessarie alla minor compromissione dell'unità ambientale di riferimento (ZSC)
 - obbligo di rispetto della stagionalità silvana ed ambientale per ogni attività o intervento che riguarderà il "Castello dell'Allegrezza"
- b) previsione di specifico programma di valorizzazione e gestione che coinvolga tutti i soggetti sottoscrittori dell'Accordo; costituzione di uno specifico Tavolo di Lavoro multidisciplinare/Comitato scientifico permanente per aspetti connessi alla biodiversità ed ai benefici ecosistemici, composto da figure multidisciplinari (esperti faunistici, naturalisti, esperti botanici, agronomi, forestali, ingeneri, esperti di comunicazione, architetti del paesaggio, ecc.).
- c) integrazione del Rapporto Ambientale con i dati aggiornati relativi agli aspetti floristici e vegetazionali;
- d) eliminazione della previsione di sopralzo del corpo nord della Cascina Convento, previo aggiornamento di tutti gli elaborati relativi alla VAS e alla variante urbanistica; precisazione che tutti gli interventi architettonici previsti nell'AdP *"...dovranno essere oggetto di attenta valutazione per le necessarie autorizzazioni di competenza (della Soprintendenza ndr), inerenti i profili di tutela rispettivamente sussistenti, sia culturali sia paesaggistici"*; rispetto delle seguenti indicazioni:
 - conservazione delle coperture a volta nell'ex Monastero laddove conservate; attenzione al collegamento verticale con gli spazi soprastanti del sottotetto;
 - realizzazione dei locali tecnici previsti nel terrapieno: divieto di realizzare camini sul bastione, adozione di tecniche che non prevedano la demolizione o l'alterazione della muratura a vista del terrapieno;
 - realizzazione, in fase di ristrutturazione, di cavità nei muri esterni e posizionamento di nidi artificiali sugli edifici, al fine di consentire l'aumento dei siti riproduttivi per l'avifauna
 - applicazione sulle superfici vetrate esistenti di marcature esterne, al fine di minimizzare il rischio di impatto dei volatili; evitare il posizionamento di vetrate di grandi dimensioni o utilizzare vetro scanalato/reso traslucido/sabbiato/trattato con mordenti/colorato/ stampato, evitando finestre ad angolo nonché la presenza di alberi o cespugli nelle immediate vicinanze degli edifici in presenza di facciate riflettenti.
- e) Programma di Monitoraggio di VAS: venga predisposto come parte integrante l'AdP; definizione nell'AdP delle modalità, nonché della responsabilità e della sussistenza delle risorse necessarie per la sua attuazione; il Programma e i suoi aggiornamenti vengano debitamente divulgati, *dandone*

adeguata informazione attraverso i siti web dei sottoscrittori dello stesso; inserimento di indicatori di stampo agronomico-ambientale, ivi comprese le indicazioni di cui al successivo punto l) ultimo capoverso.

- f) verifica della possibilità di attuazione degli interventi previsti sul Castello dell'Allegrezza in relazione alla norma del vigente PIF che identifica l'area come "boschi non trasformabili";
- g) valutazione delle problematiche relative al sistema idrogeologico della Valle d'Astino:
 - nuovo tronco fognario per il collettamento degli scarichi: necessità di segnalare al competente Ufficio d'Ambito provinciale l'inserimento, nell'ambito di una revisione degli agglomerati, di detta area fra quelle urbanizzate;
 - obbligo di rispetto dei criteri di invarianza idraulica nella progettazione preliminare delle opere; adozione di una corretta politica di gestione delle acque meteoriche;
 - rimando al livello di progettazione preliminare della necessità di una relazione idrogeologica per l'autorimessa interrata presso la Cascina Convento e gli approfondimenti geognostici necessari per la caratterizzazione puntuale dei parametri meccanici del sottosuolo per gli interventi previsti dalla Scheda 5 di Ripa Pasqualina;
 - mantenimento in efficienza del sistema di scolo della piana agricola, nel primario rispetto delle preziose biocenosi ivi presenti.
 - utilizzo di una tipologia di pavimentazione drenante per il parcheggio con la predisposizione, alla base della stessa, di una guaina impermeabile e dei collegamenti alla fossa di desoleazione, per trattare le acque di prima pioggia e consentire il necessario ritardo idrodinamico nel caso di eventi meteorici, salvaguardando da possibili fenomeni di inquinamento il sottosuolo;
- h) contenimento delle risorse idriche, rispetto della normativa in materia di inquinamento luminoso, gestione dei rifiuti prodotti dalle nuove funzioni antropiche insediate; adozione di strategie di recupero della frazione umida attraverso un ciclo di compostaggio organizzato in loco in collaborazione con L'Orto Botanico e i coltivatori della Valle, finalizzato al riutilizzo degli scarti organici (humus) per le coltivazioni con una filiera corta; adozione dei percorsi di raccolta differenziata e riciclo.
- i) rispetto delle indicazioni già fornite nel documento approvato dall'Ente Parco, atte a garantire la minor compromissione di suolo, e la massima compatibilizzazione dell'intervento relativo al parcheggio di Ripa Pasqualina:
 - cospicua piantumazione di essenze arboree al fine di mitigare e parzialmente mascherare l'impatto paesaggistico
 - predisposizione di un progetto "innovativo" che preveda un'ampia superficie a verde, con progettazione di ambienti "a naturalità diffusa", non regolari, e caratterizzati da elevato livello di biodiversità; superficie destinata alle misure di mitigazione paesaggistica e compensazione ecologica non inferiore al 40% della superficie fondiaria dell'area di intervento.
 - studio della soluzione planivolumetrica dei volumi finalizzato alla minimizzazione dell'impatto di consumo di suolo, nonché a garantire la compatibilità paesaggistica in relazione al contesto vincolato;
 - indicazione della tempistica prevista per la realizzazione del parcheggio e delle relative opere di mitigazione e compensazione; priorità di intervento.
- j) predisposizione di azioni volte alla minimizzazione degli impatti sulla biodiversità:
 - impiego, per la realizzazione delle opere a verde, specie vegetali autoctone ed ecologicamente idonee al sito;
 - utilizzo di accorgimenti costruttivi che riducano l'impatto sulla fauna

- k) previsione di una postazione LaBigi al parcheggio di Ripa Pasqualina; per il tratto di pista ciclopeditone dalla Madonna del Bosco sino ad Astino, previsione di una relazione che evidenzi le interferenze eventuali attese rispetto al ZSC e le relative misure di mitigazione.
- l) valutazione nel corso dei rilievi futuri, dell'eventuale presenza di macrofite acquatiche, unitamente ad ulteriori variabili ambientali eventualmente valutabili, o a parametri indicativi di pressione antropica.
- m) applicazione delle misure di mitigazione definite dall'Ente Parco, per quanto non indicato nei punti precedenti:
- Messa a dimora di nuclei di colonizzazione di piante nemorali
 - Implementazione – realizzazione di un sistema informativo degli interventi effettuati nella Piana d'Astino, che evidenzi le peculiarità naturalistico – ambientali del compendio
 - Definizione di un protocollo di gestione del reticolo idrografico superficiale, con particolare attenzione al salvaguardia della vegetazione palustre e al mantenimento delle condizioni di naturalità dei sedimenti.
 - Creazione zone umide
 - Indirizzo della gestione selvicolturale a fine primariamente di tutela della biodiversità.
 - Contrasto alla presenza nella piana di specie alloctone invasive
 - Indirizzo delle produzioni verso modelli ad elevata sostenibilità ambientale e in favore della diversificazione ecologica degli habitat agricoli.
 - Promozione di un piano di monitoraggio agro-ambientale multidisciplinare.
 - Sperimentazione di protocolli di intervento non invasivi per la riduzione dei conflitti tra produzioni agricole e fauna selvatica.
 - Razionalizzazione delle fruizioni nell'area, in riferimento alla sentieristica già esistente e/o a specifiche criticità su scala locale e contestuale valorizzazione delle componenti ecologiche, ambientali e paesaggistiche a fini didattici ed educativi.
 - Creazione di un comitato scientifico permanente
 - Realizzazione cassa d'espansione della roggia Curna e del ruscello del Lavanderio
 - Realizzazione o ampliamento di stagni e raccolte d'acqua nel bosco per la riproduzione di anfibi e invertebrati
 - Realizzazione di zone arbustate e erbose, fasce di transizione, aumento sezione siepi naturali, filari gelsi, finalizzati ad accrescere la diversità ambientale e delle zone idonee alla nidificazione e all'alimentazione dell'avifauna stanziale e migratoria
 - Salvaguardia dei siti di nidificazione e alimentazione dell'avifauna cavernicola
 - Messa in sicurezza mediante isolamento dei fili elettrici o interrimento degli stessi della linea elettrica presente nel Bosco di Astino
 - Chiusura sentieri secondari Bosco dell'Allegrezza
 - Realizzazione di cavità nei muri degli edifici in ristrutturazione e posizionamento nidi artificiali
 - Ricollocazione alla giusta distanza dei pali delimitanti la zona di rispetto dei corpi d'acqua
- n) Rimando della regolamentazione di tutte le attività di fruizione che interesseranno la ZSC al Regolamento di Gestione, che sarà predisposto a seguito dell'approvazione definitiva della Variante Generale dei Piani del Parco in corso di definizione.
- o) integrazione del Rapporto Ambientale dell'impatto sociale ed economico delle scelte, con particolare riferimento alla presenza della comunità locale inserita nel più ampio contesto del Parco dei Colli.

-
- p) integrazione dell'indicazione delle funzioni insediate nei volumi di nuova edificazione nella scheda del PTL in variante

5) IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il Rapporto Ambientale dedica il capitolo finale alla descrizione del programma di monitoraggio, indicando in funzione delle azioni di piano una serie di indicatori possibili per la valutazione degli effetti dell'AdP sul territorio, e del grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità nel tempo.

Il tema del monitoraggio è stato inoltre ritenuto elemento fondamentale per l'attuazione dell'Accordo, e pertanto è stato oggetto di apposita valutazione in sede di espressione del parere motivato: è stato richiesto che detto Programma venga trattato nell'Accordo di Programma, definendo altresì, contestualmente, *le modalità, nonché la responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la sua attuazione.*