

ALLEGATO

E

COMUNE DI BREGANZE

P.D.L. ALI' S.p.A.

DATA

10.05.2019

AGG.

PRONTUARIO PER LA
MITIGAZIONE AMBIENTALE

SCALA

FILE

ARCHITETTO LORENZO FRANCESCHINI

35127 PADOVA - VIA OLANDA 2 - Z.I.

T. 049 6988111 - F. 049 6988088

SAMA | STUDIO ARCHITETTURA MUTTIN ASSOCIATI

36064 MASON VICENTINO - VIA DELL'ARTIGIANATO 27

T. 0424 411172 - F. 0424 411171

COMMITTENTE



S.P.A.

VIA OLANDA 2

35127 PADOVA

PIANO DI LOTTIZZAZIONE (P.D.L.) "ALÌ S.p.A."

PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

premessa

Ogni intervento che modifica una zona, o l'insediamento di manufatti, emergenti o non dal piano campagna, nonostante la previsione e l'applicazione di tutti gli accorgimenti tecnici rivolti a incidere solo marginalmente lo stato originario delle cose, implica sempre la trasformazione dell'ambiente e dell'habitat naturale circostante. Nella ricerca di una corretta coesistenza tra le necessità dell'uomo e la salvaguardia dell'ambiente uno degli obiettivi principali che si perseguono con un'analisi degli impatti, che deve essere sempre condotta in parallelo con la progettazione di un'opera, è costituita dalla possibilità di evitare o minimizzare quelli negativi e di valorizzare quelli positivi. A tal fine è necessaria una continua interazione tra l'analisi e la progettazione di un'opera sviluppando la caratterizzazione dello stato attuale di tutte le componenti ambientali previste dalla normativa, quali: ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora, fauna, ecosistemi, atmosfera, rumore e vibrazioni, salute pubblica, paesaggio, ecc.

le misure di mitigazione e di compensazione. criteri generali

Appartengono alle misure di mitigazione diverse categorie di interventi:

- le **opere di mitigazione** vere e proprie, cioè quelle direttamente collegate agli impatti (ad esempio le barriere anti-rumore);
- le **opere di ottimizzazione** del progetto (ad esempio le aree/fasce vegetate);
- le **opere di compensazione**, cioè gli interventi che non sono direttamente collegati con l'opera ma che vengono realizzati, a titolo di compensazione, anche in siti diversi da quello del progetto.

Quest'ultime non riducono gli impatti residui attribuibili al progetto ma provvedono a sostituire una risorsa ambientale che è stata depauperata con una risorsa considerata simile o equivalente.

Tra questa categoria di opera si possono elencare:

- il ripristino ambientale tramite la risistemazione di aree utilizzate per i cantieri (o altre opere di carattere temporaneo);
- il riassetto urbanistico con la valorizzazione o la realizzazione di aree a verde, di zone a parco, di rinaturalizzazione degli argini di un fiume;
- la costruzione di una viabilità alternativa;
- tutti gli interventi di attenuazione dell'impatto socio-ambientale.

Per quanto riguarda le misure di mitigazione esse si possono definire come "*misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante e/o dopo la sua realizzazione*", affinché l'entità di tali impatti si mantenga sempre al di sotto di determinate soglie di accettabilità e sia sempre garantito il rispetto delle condizioni che hanno reso il progetto accettabile dal punto di vista del suo impatto sull'ambiente.

Le tipologie più frequenti di impatto per le quali adottare interventi di mitigazione sono:

- **impatto naturalistico** (riduzione di aree vegetate, frammentazione e interferenze con habitat faunistici, interruzione e impoverimento in genere di ecosistemi e di reti ecologiche);

- **impatto fisico/territoriale** (scavi, riporti, rimodellamento morfologico, consumo di suolo in genere);
- **impatto antropico/salute pubblica** (inquinamenti da rumore e atmosferico, inquinamento di acquiferi vulnerabili, interferenze funzionali, urbanistiche, ecc.);
- **impatto paesaggistico** (quale sommatoria dei precedenti unitamente all'impatto visuale dell'opera).

criteri generali per la qualificazione delle scene urbane

L'obiettivo principale della qualificazione delle scene urbane è la conservazione e la valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche e storico/culturali del territorio, per impedirne l'impovertimento e il degrado e per mantenere o elevare il livello esistente. Le finalità della tutela ambientale e paesaggistica si integrano con quelle della difesa del suolo e delle acque, dove in generale valgono i seguenti indirizzi:

- per l'inserimento dei nuovi volumi si dovranno, compatibilmente con le esigenze produttive, evitare opere di sostegno che risultino eccessivamente evidenti dagli spazi aperti e pubblici;
- le tipologie, i caratteri architettonici degli edifici e quelli morfologici e funzionali delle infrastrutture tecniche e delle eventuali ulteriori aree a standard dovranno essere quelli più appropriati relativamente a ciascun contesto insediativo e paesaggistico;
- i materiali ammissibili in vista negli spazi esterni dovranno escludere di regola l'impiego di elementi, stravaganti o comunque estranei ai diversi quadri locali e ai buoni canoni della consuetudine del posto;
- le superfici non pavimentate dei lotti dovranno essere sempre ben sistemate, e compatibilmente con le esigenze produttive dell'area e di movimentazione dei mezzi, essere a giardino o a prato, e piantumate con alberi e siepi. Gli spazi a parcheggio verranno possibilmente sempre inseriti nel verde e ombreggiati da alberi;
- per l'illuminazione esterna dei fondi privati dovranno essere previste strutture che limitano fasci di luce proiettati verso l'alto;
- negli interventi concernenti nuovi aggregati di più edifici la progettazione dei singoli fabbricati andrà sempre improntata da uniformità compositiva e semplicità formale, integrandosi di regola con quella dei rispettivi spazi liberi (giardini, parcheggi, aree di manovra, strade, ecc.). Le volumetrie risulteranno il più possibile accorpate in funzione della densità e delle tipologie insediative previste;
- per preservare l'equilibrio idrogeologico e la stabilità di eventuali versanti, nell'esecuzione di opere di urbanizzazione e di edificazione:
 - le superfici di terreno denudato dovranno essere adeguatamente sistemate in funzione dell'uso delle aree e privilegiandone possibilmente il rinverdimento anche mediante piantagione di alberi e/o arbusti per favorire e aumentare l'evaporazione;
 - il ruscellamento delle aree esterne pavimentate dovrà essere contenuto a mezzo di collettori o di sistemi di smaltimento frequenti e ben collocati onde diminuire la velocità dei deflussi superficiali. In generale, i provvedimenti per contenere la predisposizione dell'erosione devono risultare più attenti ed intensi dove la ripidità dei pendii e la natura dei suoli rappresentano fattori di maggiore vulnerabilità dei terreni.

criteri generali per l'ambientazione delle strade di piano e delle altre opere infrastrutturali

L'esecuzione di ogni opera di infrastrutturazione e di difesa del suolo va accuratamente controllata fin dalla fase progettuale, in modo che si possano scegliere e quindi realizzare le alternative tecnico/economiche di minor impatto paesaggistico e ambientale e che tutti gli eventuali effetti negativi residui siano ridotti al minimo mediante idonee misure di mitigazione. Inoltre:

- le caratteristiche costruttive e formali dei vari tipi di manufatti e di opere d'arte stradali e le sistemazioni dell'arredo stradale vanno progettate accuratamente, mirando al loro buon inserimento nei quadri paesaggistici locali. Non sono ammesse le soluzioni progettuali che comportano massicci lavori di sbancamento e riporto, salvo che per ineludibili ragioni tecnico-economiche e in mancanza di alternative di minore impatto. Comunque, a opere concluse, tali eventuali interventi andranno sempre mimetizzati accuratamente impiegando le tecniche più idonee a ridurre gli impatti visivi generati, e quindi o rinverditi e piantumati con essenze arboree locali, o rifiniti con muri che risultino in sintonia con la tipologia dell'intervento e/o delle preesistenze della zona. Le nuove strade dovranno sempre avere tracciati e pendenze ben inserite nella morfologia dei luoghi, antepoendo il rispetto delle panoramicità dei versanti agli obiettivi funzionali non decisivi. Tutti gli incroci dovranno essere sempre accuratamente sistemati per assicurare la migliore visibilità, curando che le acque siano sempre ben convogliate senza modificare i regimi in superficie e in sottosuolo se non per migliorare le eventuali situazioni critiche esistenti;
- l'esecuzione delle opere di difesa del suolo, quali muri di sostegno, barriere, terrazzamenti, ecc., va realizzata preferibilmente con tecniche e materiali, idonei allo scopo e possibilmente la cui apparenza esterna e i cui caratteri costruttivi meglio si armonizzeranno – di caso in caso – con le morfologie, i tipi di superfici e la vegetazione dei luoghi, senza alterare i profili salienti e i caratteri più delicati dei siti intaccati;
- le opere provvisorie e quelle eventualmente realizzate per la costruzione delle infrastrutture di tutti i tipi (linee elettriche, tubazioni, strade di cantiere, baraccamenti, cave di prestito, ecc.), una volta cessata la loro funzione, vanno smantellate e rimosse, e i loro sedimenti dovranno essere sistemati ripristinando gli assetti di progetto precedenti dei terreni e della vegetazione.

interventi previsti

Come previsto dall'art. 17 delle N.T.O. del P.I., che recepisce gli accordi tra soggetti pubblici e privati n. 4, il progetto edilizio e l'edificazione sul lotto dovrà prevedere la realizzazione di:

- una fascia a verde piantumata all'interno della proprietà privata di almeno 10 ml di larghezza media lungo il margine orientale dell'area di intervento, verso la Roggia di Breganze e il molino Micheletto;
- una piantumazione alberata al margine settentrionale dell'area di intervento lungo la strada del Mulino in area privata.

La realizzazione di queste fasce verdi piantumate, previste sui lati est e nord dell'area sarà ottenuta con la messa a dimora di una varietà eterogenea di essenze arboree, costituite da arbusti e alberi a medio-alto fusto. In particolare si provvederà all'impianto di alberi di Ontano nero (*Alnus, glutinosa*), Olmo campestre (*Ulus carpinifolia*), Salici (*Salix*) e arbusti di Biancospino (*Crataegus monogyna*), Ligustro volgare (*Ligustrum vulgare*), Sanguinella (*Cornus sanguinea*) e Prunus spp (*Prunus persica*).

Infine sui lati est e nord dell'area, in corrispondenza della zona di carico-scarico merci, è prevista la realizzazione di un bacino di laminazione per lo smaltimento delle acque piovane, come definito nel progetto di Valutazione di compatibilità idraulica / Opere di mitigazione.

L'attuazione dell'intervento è inoltre subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui al parere motivato della Commissione Regionale VAS n. 2 del 23.01.2018, che recepisce le seguenti prescrizioni VInCA:

- di mantenere invariata l'idoneità degli ambienti interessati rispetto alle specie segnalata ovvero di garantire una superficie di equivalente idoneità per le specie segnalate: *Himantoglossum adriaticum*, *Cerambyx cerdo*, *Zerynthia polyxena*, *Triturus carnifex*, *Bombina variegata*, *Bufo viridis*, *Hyla intermedia*, *Rana dalantina*, *Rana latastei*, *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *Podarcis siculus*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Zamenis longissimus*, *Natrix tessellata*, *Pernis apivorus*, *Caprimulgus europaeus*, *Calandrella brachydactyla*, *Sylvia nisoria*, *Lanius collurio*, *Emberiza hortulana*;
- di impiegare sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e la modulazione dell'intensità in funzione dell'orario e della fruizione degli spazi e altresì rispondenti ai seguenti criteri: flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo (con una componente spettrale dell'UV ridotta o nulla) in particolar modo nei confronti di lepidotteri, coleotteri, ditteri, emitteri, neurotteri, tricotteri, imenotteri e ortotteri.

Il rispetto delle suddette prescrizioni dovrà essere verificato e documentato, per il tramite del Comune, dandone adeguata informazione all'Autorità regionale per la valutazione di incidenza.

Inoltre, come prescritto con parere n. SPV-SPV-1246-18-GDA-pdl del 16.03.2018 di SPV-SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA, ente gestore dell'area del casello a confine con l'area di intervento, si dovrà prevedere un sufficiente spazio utile alla piantumazione delle mitigazioni ambientali tra la strada di accesso e l'area in servitù per la posa dei sottoservizi con la messa a dimora di essenze arboree che possiedono caratteristiche e sesto d'impianto paragonabili a quelle impiegate nella tratta della Superstrada Pedemontana Veneta prossima all'area in oggetto (tav. 3 Stato di progetto. Prescrizioni progettuali SPV).

Infine, come approvato nel Parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza, prot. n. 27252 del 23.10.2018, relativo alla verifica di compatibilità paesaggistica del progetto, da realizzarsi in area in fascia di rispetto dalle acque pubbliche D.Lgs 42/2004, si prevede la messa a dimora, nell'area verde oggetto cessione, compresa nella fascia di rispetto, di essenze arboree del tipo Acero Riccio (*Acer platanoides*), la realizzazione del percorso ciclo-pedonale di collegamento alla prevista pista ciclabile realizzata dal Comune in calcestruzzo e la delimitazione dei posti auto dei parcheggi con betonelle drenanti di tipo colorato.

Padova / Mason Vicentino, 08.04.2019

I Progettisti

architetto Franceschini Lorenzo

architetto Muttin Massimo

allegato

Fascia per piantumazione mitigazione ambientale (prescrizione SPV Prot. 1246-18 del 16.03.2018)

Filare arboreo-arbustivo misto di 2a grandezza

FASCIA PER PIANTUMAZIONE MITIGAZIONE AMBIENTALE
(PRESCRIZIONE SPV PROT. 1246-18 DEL 16.03.2018)
FILARE ARBOREO-ARBUSTIVO MISTO DI 2a GRANDEZZA

