



COMUNE DI ALLUMIERE E COMUNE DI TOLFA

REALIZZAZIONE ISOLA ECOLOGICA INTERCOMUNALE TRA I COMUNI DI ALLUMIERE E TOLFA, UBICATO NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI TOLFA IN LOCALITA' SBROCCATI

RELAZIONE PAESAGGISTICA

IL PROGETTISTA: Arch. Hamid Sciarochi

IL R.U.P.: Arch. Ermanno Mencarelli

Elaborato: Relazione Paesaggistica

RELAZIONE PAESAGGISTICA

1.0 PREMESSA

:

Tra gli interventi finalizzati a migliorare la dotazione dei servizi pubblici da parte dell'Amministrazione Comunale di Allumiere e di Tolfa, si è elaborata una proposta per la realizzazione di un "Isola Ecologica Intercomunale in località Sbroccati" sita nel Comune di Tolfa.

Per la sua facile accessibilità rispetto alla città e per le sue caratteristiche morfologiche, l'area rappresenta una notevole potenzialità d'uso, in cui è possibile soddisfare le molteplici esigenze della collettività e l'utilizzo degli spazi.

La necessità di procedere a tale opera congiunta è dettata prevalentemente dall'esigenza di limitare il consumo di suolo urbano e migliorare le criticità oggi presenti nella viabilità urbana/ extraurbana e di accessibilità ai rispettivi siti produttivi.

Oltre a questa problematica urbanistica e morfologica, si rappresenta che in entrambi i Comuni, il sito oggi individuato per una Nuova Isola Ecologica Intercomunale può sicuramente migliorare il servizio all'utenza cittadina, in quanto per dimensioni e spazi stoccaggio, può contenere un numero maggiore di piazzole attrezzate per il conferimento dei rifiuti ingombranti, assicurando dei valori ottimali di funzionalità in ragione della popolazione insediata .

Le Amministrazioni comunali di Allumiere e di Tolfa, hanno aderito al "Bando per la concessione di contributi finanziari per la realizzazione dei centri di raccolta e delle isole ecologiche a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a favore dei Comuni del Lazio, di Roma Capitale, Consorzi a forme associative dei comuni. Determina regionale G10535 del 26.06.2017"; in seguito la Regione Lazio - Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, Area Rifiuti e Bonifiche, con nota Registro Ufficiale del 11.10.2018, facendo seguito alla Deliberazione di Giunta Regionale n. 408 del 13.07.2017 ed alla Determinazione Dirigenziale n. G10535 del 26.07.2017, con la Determinazione n. G07481 dell'11.06.2018 ha deciso l'ammissione a contributo del Comune di Allumiere per l'attuazione di interventi inerenti la realizzazione di ecocentri e centri di raccolta, come da istanza di partecipazione al bando, acquisita al protocollo della Regione Lazio n. 528539 del 19.10.2017, il contributo in conto capitale di €. 199.970,20, pari al 86,21% del costo totale dell'intervento, pari a €. 231.970,20, e con la Determinazione n. G08943 del 06.06.2018 ha decisa l'ammissione a contributo del Comune di Tolfa per l'attuazione di interventi inerenti la realizzazione di Ecocentro e centri di raccolta, come da istanza di partecipazione al bando, acquisita al protocollo della Regione Lazio n. 529276 del 19.10.2017, il contributo in conto capitale di €. 200.000,00, pari al 78,42% del costo totale dell'intervento, pari a €. 255.030,00.

Le Amministrazioni del Comune di Allumiere e del Comune di Tolfa con nota congiunta del 2018, hanno chiesto alla Regione Lazio – Direzione Regionale Ambiente, la unificazione progetti e rispettivi contributi concessi, e in seguito alla richiesta la Regione Lazio - Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti, Area Rifiuti e Bonifiche, con nota congiunta alle Amministrazioni Comunale di Allumiere e Tolfa 2018, in seguito alla nota congiunta di codeste Amministrazioni, acquisita al protocollo della Regione Lazio n. 667866 del 25.10.2018, inerente la realizzazione di un centro di raccolta comune, che il contributo in conto capitale assegnato al Comune di Tofa, come da richiesta, è di €. 200.000,00, pari al 89,274% del costo totale dell'intervento, pari a €. 255.030,00, mentre il contributo in conto capitale assegnato al Comune di Allumiere, come da richiesta, è di €. 199.970,20, pari al 86,21% del costo totale del singolo intervento, pari a €. 231.970,20, ha concesso e concorda la proposta di unificare le due proposte in un'unica soluzione progettuale e pertanto, la somma dei due contributi concessi è pari a €. 399.970,20, ed un importo complessivo di quadro economico generale di progetto unificato pari ad €. 487.000,20;

Il Comune di Allumiere con deliberazione di Giunta Comunale n. 02 del 07/01/2019, e il Comune di Tolfa con deliberazione di Giunta Comunale n. 139 del 28/12/2017, rispettivamente hanno approvato il progetto preliminare per la realizzazione del "Isola Ecologica Intercomunale tra i comuni di Allumiere e Tolfa, ubicato nel territorio comunale di Tolfa su di un terreno distinto in catasto al Foglio 22 particella 2/parte".

2.0 <u>INQUADRAMENTO TERRITORIALE E RAPPORTO TRA PIANIFICAZIONE</u> PAESAGGISTICA VIGENTE E ADOTTATA

L'area oggetto di intervento è situata nel comune di Tolfa (RM) lungo la viabilità di Circonvallazione comunale, completamente esterna al cento abitato e di facile accesso anche dalla S.P.. Braccianese Claudia.

La proprietà del sito è della Università Agraria di Tolfa la quale ha già manifestato disponibilità alla cessione gratuita verso il Comune di Tolfa con la Deliberazione della Deputazione Agraria n. 61 del 06.10.2017.

L'area risulta individuata al catasto al foglio 22 particella 2.

:

Attualmente il territorio Comunale di Tolfa è normato, a livello regionale, dal nuovo Piano Territoriale Paesistico Regionale e relative Norme Tecniche di Attuazione adottato con delibera di Giunta Regionale n. 566 del 25.07.2007, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 21 aprile 2021, pubblicato sul B.U.R.L. n. 56 del 10 giugno 2021, Supplemento n. 2.

Di seguito viene riportata la Normativa di riferimento del Piano Regolatore Generale Comunale e del PTPR approvato.



Figura 1 - Aerofotogrammetria dell'area di intervento

2.1 <u>VERIFICA DEL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE</u>

Il sito di progetto risulta individuato dal vigente **P.R.G.**, adottato con D.C.C. n. 36 del 28/06/1969 e approvato con Delibera Regione Lazio n. 2801 del 18/07/1975, e ricade in Zone vincolate a bosco normate dall'art. 1.

2.2 <u>VERIFICA DEL P.T.P.R. APPROVATO CON DELIBERA DI CONSIGLIO</u> <u>REGIONALE N. 5 DEL 21 APRILE 2021 E PUBBLICATO SUL BURL N. 56 DEL 10</u> <u>GIUGNO 2021</u>

Dalla lettura della TAV. A (Sistemi e ambiti del paesaggio), l'area è interessata da:

- Sistema del Paesaggio Naturale:
 - Paesaggio naturale all'art. 22 delle NTA del PTPR.
 - Paesaggio naturale di continuità all'art. 24 delle NTA del PTPR.

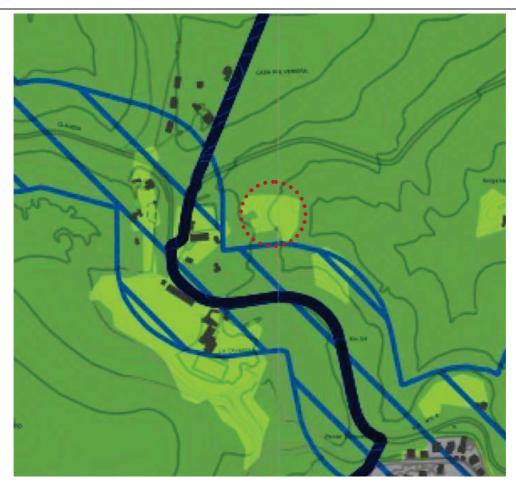


Figura 2 - Tav. A Sistemi e ambiti del paesaggio

Dalla lettura della TAV. B (Beni paesaggisici) del PTPR, l'area d'intervento risulta interessata dai seguenti vincoli paesaggistici:

- Ricognizione delle aree tutelate per legge:
 - g) Protezione delle aree boscate all'art. 39 delle NTA del PTPR.



Figura 3 - Tav. B Beni paesaggistici

Dalla lettura della TAV. C (Beni del patrimonio Naturale e Culturale) del PTPR, l'area d'intervento risulta interessata dai seguenti vincoli paesaggistici:

- Beni del Patrimonio Naturale:
 - Zone a protezione speciale (Conservazione uccelli selvatici)
 - Schema del Piano Regionale dei Parchi
- Ambiti prioritari per i progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, gestione e valorizzazione del paesaggio regionale:
 - Discariche, depositi cave

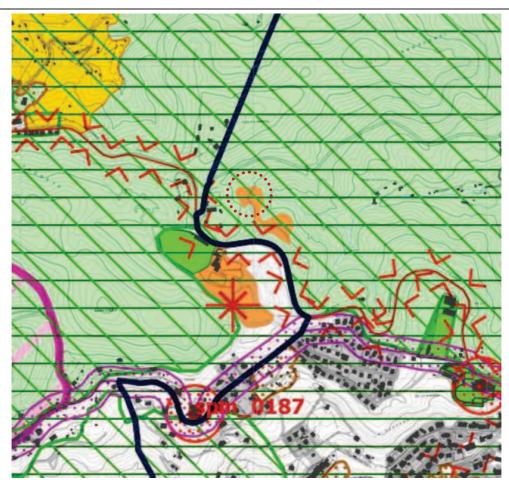


Figura 4 - Tav. C Beni del patrimonio Naturale e Culturale

Per quanto riguarda i vincoli di uso civico L.1766/27, l'intervento è sottoposto al parere regionale di competenza ai sensi dell'art. 12 L.1766/27 quale cambio temporaneo dell'uso del suolo.

L'area oggetto intervento, inoltre, rientra tra i Siti di Importanza Comunitaria (SIC):

- Boschi mesofili di Allumiere IT6030003

e tra le Zone di Protezione Speciale (ZPS):

- Comprensorio Tolfetano-Cerite-Manziate IT6030005

Il procedimento che si propone per una compressione dei tempi al fine di rispettare le fasi del finanziamento, è l'applicazione dell'art. 14 ter L.241/90 quale conferenza dei servizi asincrona/sincrona in forma semplificata.

3.0 ANALISI DELLO STATO ATTUALE

L'area è una ex cava di calcare ad oggi inutilizzata ed è situata tra i Comuni di Tolfa e Allumiere, completamente esterna al centro abitato.

L'accesso avviene dalla Circonvallazione Polveriera Concia Ragano, l'area risulta totalmente fiancheggiata da aree boscate.



Figura 5 – Immagine fotografica dell'area di accesso

Il progetto allegato, compatibile con le norme di tutela, prevede di riqualificare la zona rendendola più funzionale alle esigenze della cittadinanza.

4.0 INTERVENTI PREVISTI

L'area per la realizzazione dell' "Isola Ecologica Intercomunale" ha una superficie di circa mq. 2.200,00, e prevede la sistemazione della strada di accesso e realizzazione di piazzola di stoccaggio con un'area adibita per alloggiamento di "scarrabili" per il conferimento delle varie categorie e tipologie di rifiuti indifferenziati, nonché una piazzola di preselezione dello stesso. Sono previsti, inoltre, la realizzazione dell'impianto elettrico e quello idrico, la realizzazione di una vasca per la raccolta di acque meteoriche e la posa di un monoblocco prefabbricato di modesta dimensione (7.75x4.00) quale sede logistica gestionale di tutto l'impianto:

• A- Strada di accesso previa le seguenti lavorazioni:

- 1- Decespugliamento del percorso per l'allargamento della strada di accesso esistente;
- 2- Opere di movimento materie per la sistemazione della sede stradale e la realizzazione di una cunetta laterale e di attraversamenti per la raccolta delle acque meteoriche;
- 3- Posa in opera di geotessile non tessuti di separazione costituiti da fibre in poliestere o polipropilene con le seguenti caratteristiche:
 - massa areica ≥ 200gr/mq

- resistenza a trazione ≥ 13 kN/m

:

- allungamento al carico massimo ≥ 50%
- resistenza al punzonamento statico $CBR \ge 2 \text{ kN}$
- apertura caratteristica dei pori O90 ≥ 120 micron
- permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥ 0,001 m/s

Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm. nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato;

- 4- Realizzazione di cunetta laterale per raccolta delle acque meteoriche;
- 5- Realizzazione di attraversamento con posa di tubo in PVC per fognature della sezione mm. 300 per le acque meteoriche;
- 6- Formazione di rilavati sulla sede stradale esistente e compattazione piano di posa della fondazione stradale con rullo vibratore per raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO e comunque non inferiore di 50 N/mmq;
- 7- Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il sottofondo e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti, trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni, assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, stabilizzata ai raggi UV, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno, dovrà avere un coefficiente di danneggiamento pari all'unità per i terreni soffici ed essere caratterizzata dalle curve caratteristiche a 120 anni con una deformazione massima al carico di rottura < al 12%. con caratteristica meccanica di carico di rottura nominale pari a 300 KN/m;
- 8- Sistemazione di scarpate, di banchine, di zone di rispetto, ecc. di rilevati stradali o simili da sagomare e profilare con terra vegetale priva di radici o materiale sassoso e con uno spessore minimo di 20 cm, con superfici regolari piane, compresa la semina a miscuglio di sementi per prato nella quantità di 1 kg per 20 mq;
- 9- Posa di massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm, lo spandimento, la cilindratura;
- 10-Posa di fondazione stradale in misto granulare naturale, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee

macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm² secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, misurato a materiale costipato in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria.

• B- Area Ecocentro

:

- 1- Decespugliamento del percorso per allargamento strada di accesso esistente;
- 2- Opere di movimento materie per la sistemazione sede stradale e realizzazione di rete collegamento elettrico, idrico e fondazione recinzione e vasca raccolta prime acque meteoriche;
- 3- Posa in opera di geotessile non tessuti di separazione costituiti da fibre in poliestere o polipropilene con le seguenti caratteristiche:
 - massa areica ≥ 200 gr/mq
 - resistenza a trazione ≥ 13 kN/m
 - allungamento al carico massimo ≥ 50%
 - resistenza al punzonamento statico CBR ≥ 2 kN
 - apertura caratteristica dei pori O90 ≥ 120 micron
 - permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥ 0,001 m/s

Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm. nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato.

- 4- Formazione di rilavati sulla sede stradale esistente e compattazione piano di posa della fondazione stradale con rullo vibratore per raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO e comunque non inferiore di 50 N/mmq;
- 5- Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il sottofondo e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti, trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni, assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, stabilizzata ai raggi UV, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno, dovrà avere un coefficiente di danneggiamento pari all'unità per i terreni soffici ed essere caratterizzata dalle curve

caratteristiche a 120 anni con una deformazione massima al carico di rottura < al 12%. con caratteristica meccanica di carico di rottura nominale pari a 300 KN/m;

:

- 6- Sistemazione di scarpate, di banchine, di zone di rispetto, ecc. di rilevati stradali o simili da sagomare e profilare con terra vegetale priva di radici o materiale sassoso e con uno spessore minimo di 20 cm, con superfici regolari piane, compresa la semina a miscuglio di sementi per prato nella quantità di 1 kg per 20 mq;
- 7- Posa di massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm, lo spandimento, la cilindratura;
- 8- Posa di fondazione stradale in misto granulare naturale, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm² secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, misurato a materiale costipato in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria;
- 9- Realizzazione opere di calcestruzzo armato per strutture di fondazione con classe di esposizione ambientale XC2 e classe di resistenza a comprensione C 25/30 . Rck 30 N/mmq e acciaio in barre per armature lavorato in cantiere per area appoggio scarrabili, appoggio locale prefabbricato uso ufficio e custode, vasca raccolta acque meteoriche e fondazione recinzione;
- 10- Realizzazione recinzione area stoccaggio con pilastrini in ferro plastificati, di forma piramidale e traliccio, per sostegno di reti metalliche per recinzione di altezza cm. 250, e rete metallica zincata plastificata a maglie romboidali tessuta in filo zincato da 1,4/1,5 mm, vivagnata sotto e sopra, del peso di Kg 1,500 al mq;
- 11- Fornitura e posa in opera di cancello metallico carrabile Automatizzato delle dimensioni cm. 600 x 250 e parete metallica di sicurezza costituto da: telaio in tubolare mm. 60 x 80 x 2; Riempimento in pannelli costituiti da tondini di acciaio elettrosaldati, zincati a caldo e plastificati in polietilene, maglia mm. 200 x 50, diametro fili verticali mm. 6, diametro doppi fili orizzontali mm. 8; Piantane dim. mm. 120 x 120 x 3, completo di cerniere e maniglione di sicurezza a rinvio laterale; Altezza cm. 250, e luce di passaggio cm. 600; Colore conforme in accordo con D.L. motore elettrico, passaggio fotocellula, binario e collegamento alle rete elettrica e quadro elettrico dell'area;
- 12- Realizzazione rete illuminazione interno all'area dell'Ecocentro con posa di cavi dotti corrugati termoplastico, cavi isolati, conduttori, dispersori di profondità, interruttore crepuscolare e magnatotermico, pozzetti in els prefabbricati con prolunghe e coperchio,

basamento porta palo in cls prefabbricato, palo diritto cilindrico e proiettori con lampade a LED;

- 13- Realizzazione e allaccio alla rete elettrica esistente presso il Campo Sportivo;
- 14- Realizzazione e allaccio alla rete idrica esistente presso il Campo Sportivo;
- 15- Posa in opera di monoblocco prefabbricato in legno per uso ufficio, spogliatoio, refettorio, con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico;
- 16- Realizzazione opere necessarie per la messa in funzione della cisterna di raccolta prime acque con la posa di pompa sommersa con le dimensioni e portata adeguata e opere di completamento della cisterna;
- 17-Realizzazione rete distribuzione elettrica e quello idrica all'interno dell'area di Ecocentro.

Per garantire il rispetto della naturalità del sito si prevede, infine, tra le opere a completamento, l'inserimento di alcune aiuole destinate a verde. L'intervento si contraddistingue per inserirsi all'interno del contesto in maniera "non invasiva", creando un nuovo spazio funzionale alla cittadinanza senza troppo modificare l'aspetto naturale del territorio.



Figura 6 - Fotoinserimento di progetto

Allumiere, gennaio 2022

Progettista
Arch. Hamid Sciarochi