



Comune di Pavia

COMUNE DI PAVIA

REALIZZAZIONE AREA PER
SPETTACOLI VIAGGIANTI
COMUNE DI PAVIA

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Titolo elaborato :

Relazione paesaggistica

Disegno :

A.02

Scala :x..... Data :03/12/2020..... Agg.to :2.....

2	Recepimento osservazioni stazione appaltante del 26/11/2020	MT	03/12/20		MT	03/12/20		MT	03/12/20	
1	Recepimento istruttoria di verifica	MT	24/11/20		MT	24/11/20		MT	24/11/20	
0	Prima Emissione	MB	20/10/20		MC	20/10/20		MT	20/10/20	
REV.	DESCRIZIONE	Nome	Data	Firma	Nome	Data	Firma	Nome	Data	Firma
		REDAZIONE			VERIFICA			APPROVAZIONE		

PROGETTISTA:

Ing. Mauro TRINCHIERI
n. 2055 - Ordine Ingegneri Pavia

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO :

(Arch. Silvia Canevari)

INDICE

1. RICHIEDENTE	2
2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	2
3. CARATTERE DELL'INTERVENTO	2
4. DESTINAZIONE D'USO	2
5. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA	3
6. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO	3
7. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	3
8. PRESENZA DI IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (ART. 136 - 141 - 157 DLGS 42/04)	5
9. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (ART. 142 DEL DLGS 42/04)	6
10. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (DIMENSIONI MATERIALI, COLORE, FINITURE, MODALITÀ DI MESSA IN OPERA, ECC.) CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO	6
10.1 BILANCIO DELLE TERRE	9
11. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	10
12. EVENTUALI MISURE DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO	11
13. INDICAZIONI DEI CONTENUTI PRECETTIVI DELLA DISCIPLINA PAESAGGISTICA VIGENTE IN RIFERIMENTO ALLA TIPOLOGIA DI INTERVENTO: CONFORMITÀ CON I CONTENUTI DELLA DISCIPLINA	11
14. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO	11

1. RICHIEDENTE:

COMUNE DI PAVIA
Piazza Municipio 2, 27100 Pavia
P.I. 00296180185

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO:

Il comune di Pavia è intenzionato a realizzare un'area per spettacoli viaggianti ricadente all'interno del Barco Visconteo e quindi necessita di autorizzazione paesaggistica.

L'area è necessaria al fine di trovare una nuova collocazione per gli spettacoli viaggianti in uno spazio più ampio, con parcheggi ed alcuni servizi così che l'area stessa possa essere adibita ad altre attività nell'arco dell'anno quando non occupata dalla fiera stagionale.

Tale area fungerà anche da collegamento tra Viale della Repubblica e il Parco della Vernavola e sarà un'agevole via di fuga per i mezzi in occasione dello svolgimento delle attività dello stadio.

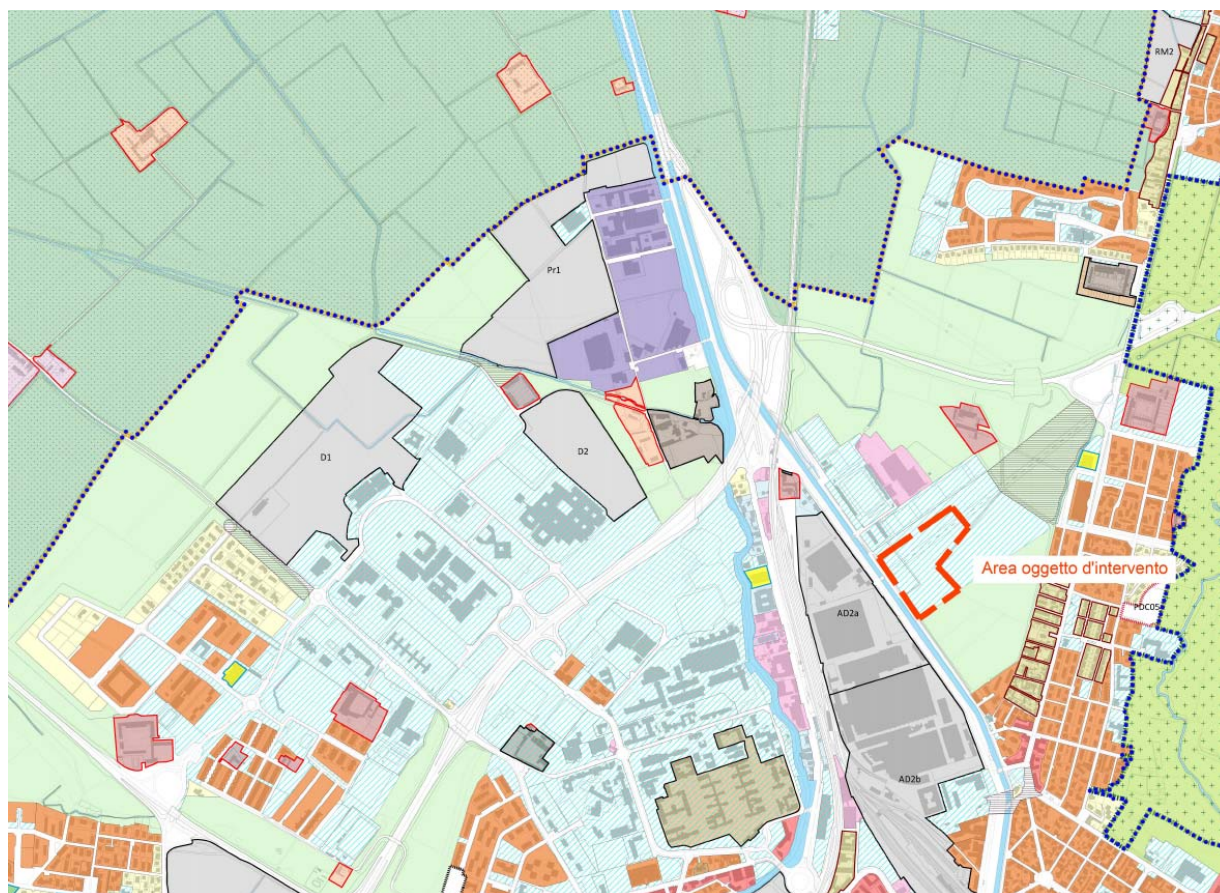
3. CARATTERE DELL'INTERVENTO:

Permanente.

4. DESTINAZIONE D'USO:

La superficie in oggetto è inserita nel Piano dei Servizi del PGT di Pavia nelle "Aree adibite a Servizi e Impianti Tecnologici" – lett. d) capitolo 2.1.4 della DGR Lombardia n°8/1681 del 29-12-2005.

L'area è attualmente costituita da una porzione di terreno a margine di uno spiazzo asfaltato adibito a parcheggio a servizio dello stadio Fortunati in limine alla via Alzaia e a ridosso del Naviglio Pavese.



Stralcio PGT Comune di Pavia

5. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA:

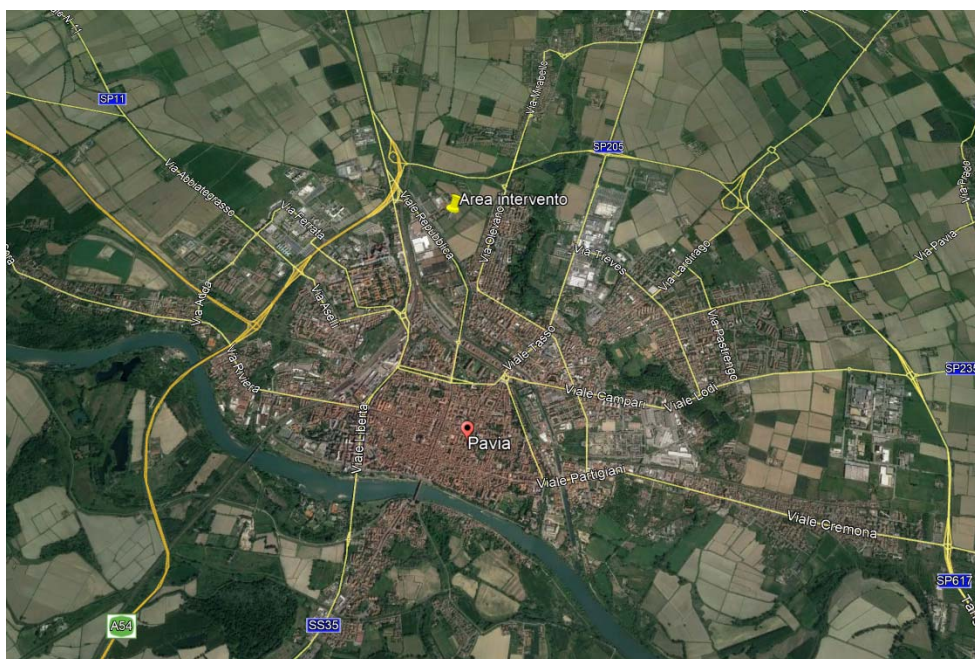
Il contesto paesaggistico in cui si collocano le aree è quello delle aree agricole alternate a zone industriali di medio-grandi dimensioni che caratterizzano il Nord Pavese.

6. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO:

L'area è contraddistinta da una morfologia pianeggiante.

7. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO

L'area oggetto della presente relazione si trova nella parte Nord del comune di Pavia.



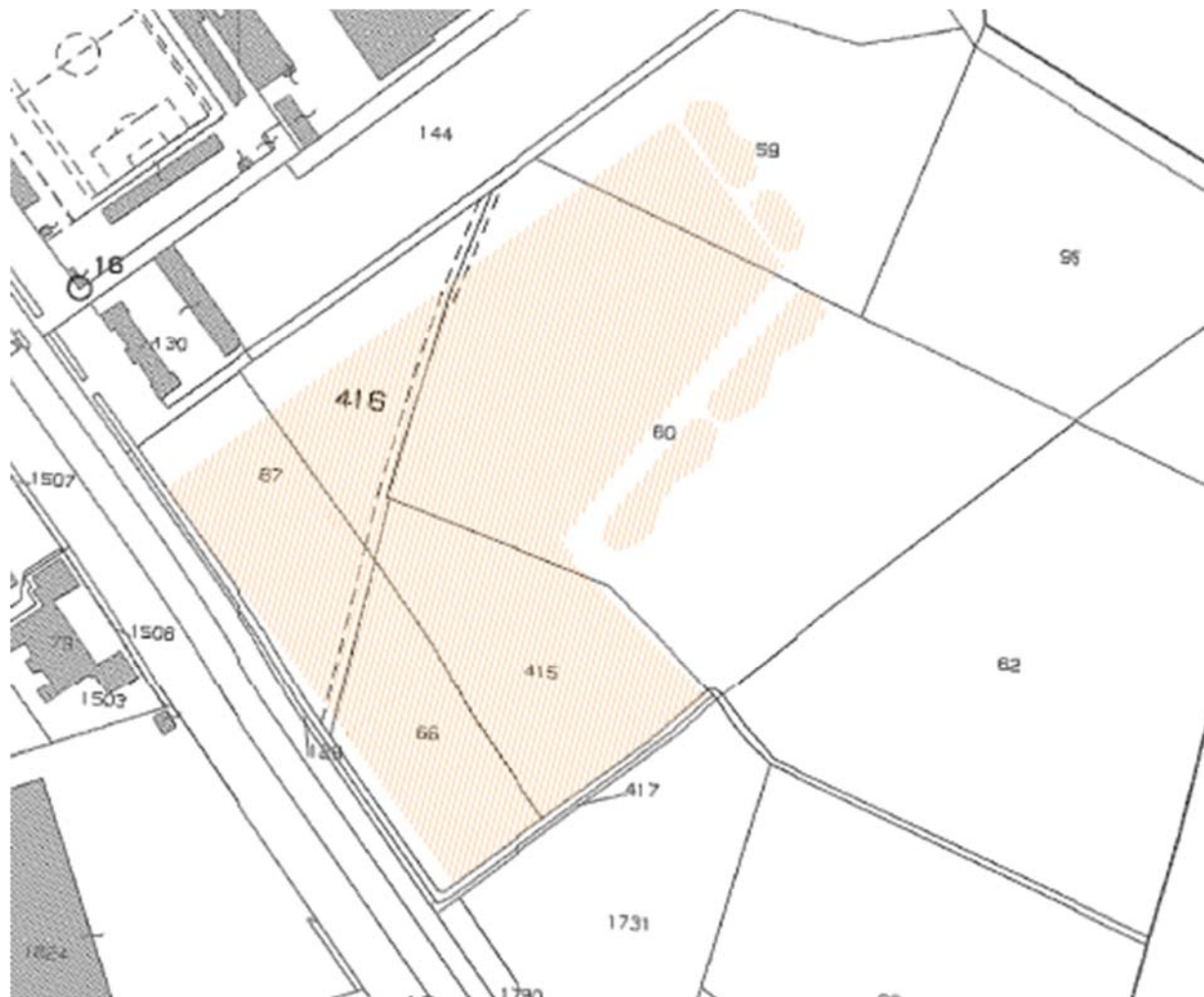
Inquadramento area

In particolare l'area è prospiciente a Via Alzaia e si collega tramite un ponte a Viale Repubblica, una delle arterie principali che collega il centro del comune di Pavia con la circonvallazione esterna.



Ortofoto con individuazione in rosso del piazzale

L'area risulta essere censita catastalmente al N.T.C. di Pavia al Foglio 12, mappali 59-60-66-67-416-417, come risulta da estratto di mappa.



Estratto mappa catastale

Dalla visura catastale tutte le particelle interessate nell'intervento risultano intestate al Comune di Pavia.

8. PRESENZA DI IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (art. 136 - 141 - 157 Dlgs 42/04)

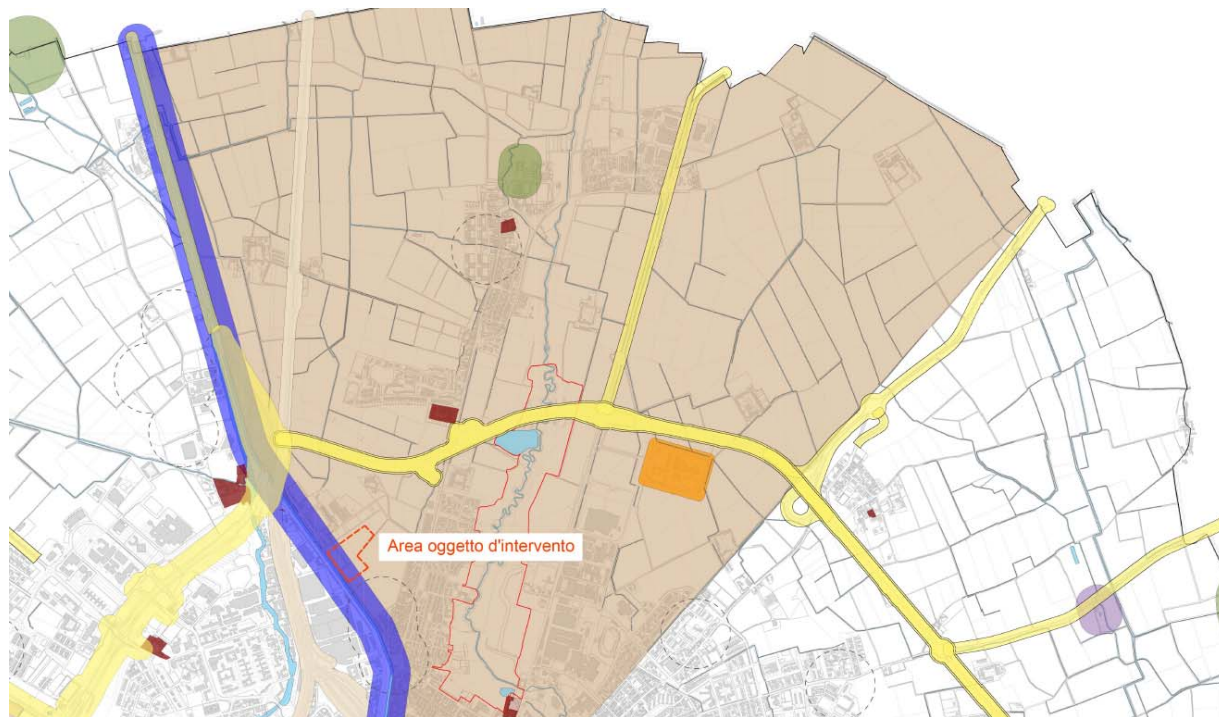
L'area di intervento non presenta immobili costruiti su di essa.

9. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del Dlgs 42/04)

Secondo il Documento di Piano del PGT di Pavia (Tav. n DDP 01B.1 – Tavola delle previsioni di Piano – Vincoli straordinari), l'area oggetto del presente progetto è sottoposta alla tutela dei Beni paesaggistici di cui all'Art. 142, comma 1f, del D.lgs. 42/2004 (Art. 142. Aree tutelate per legge – comma 1-f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi).

Inoltre l'intervento ricade parzialmente nella fascia di rispetto di 100m del Naviglio Pavese (Art. 45 – Fascia di tutela e valorizzazione paesaggistica del Naviglio Pavese delle Norme Tecniche di Attuazione del PGT del Comune di Pavia). Per quanto riguarda questo vincolo la Regione ci ha confermato che non serve alcuna valutazione di compatibilità paesaggistica da parte loro poichè non si tratta di un intervento di competenza regionale (Art. 80 della legge regionale n° 12 del 11 Marzo 2005)

Inoltre, non è necessaria nemmeno la valutazione della polizia idraulica del Consorzio Villoresi Est poiché l'area d'intervento è a una distanza superiore ai 10 m di fascia di rispetto del Naviglio pavese.



Stralcio PGT - Vincolo Naviglio

10. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (dimensioni materiali, colore, finiture, modalità di messa in opera, ecc.) CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

L'area d'intervento si divide prevalentemente in due diverse destinazioni d'uso: la parte a Nord sarà adibita al posizionamento delle attrazioni con una pavimentazione di tipo calcestruzzo in terra stabilizzata, mentre nella parte Sud sarà prevista un'area a prato per il bivacco delle carovane. Nell'area a prato nelle zone di sosta dei mezzi dei giostrai verrà gettato un ghiaietto di sottofondo.

L'area riservata alle attrazioni sarà tagliata in due da un viale definito da una differente pavimentazione, con effetto ghiaia a vista di colore neutro, che collegherà la zona del Naviglio alla zona Est dell'area. Questo corsello centrale sarà posato sopra uno strato di sottofondazione in misto cementato di 10 cm per renderlo più resistente.

Gli accessi all'area saranno tre: quello principale sarà da Via Alzaia in corrispondenza dell'attuale parcheggio dello stadio Fortunati, i due secondari, invece, saranno laterali all'area e vi si accederà da Via Case Nuove de' Canonici. Gli ingressi e tutta l'area non prevedono l'installazione di recinzioni/cancelli.

Il progetto prevede anche l'installazione di 6 torri faro nell'area attrazioni e di 4 torri faro nell'area carriaggi di altezza 20 metri per poter illuminare tutta l'area e renderla fruibile anche la sera. Su tali torri faro verranno installati dei proiettori a led.

Per fornire elettricità all'area è stata prevista l'installazione di due cabine delle Enel che serviranno a portare energia alle attrazioni, alla pubblica illuminazione e alla videosorveglianza. La fornitura di potenza elettrica necessaria alle varie attrazioni sarà fornita di volta in volta da Enel che consegnerà dei contatori da 30/50 kW

da posizionare all'interno di armadi contenitori in vetroresina che saranno posizionati in alcuni punti dell'area di progetto. Le cabine e gli armadi saranno di colorazione grigia.

Il progetto ha previsto anche l'installazione di pali ottagonali di altezza 6 metri per poter installare le videocamere della videosorveglianza. Tali telecamere sono state computate a parte come "Miglioria in fase di gara".

Per la mitigazione a livello acustico è stata prevista la realizzazione di 6 dune nelle zone a Sud e ad Est dell'area di progetto. Tali dune saranno realizzate con terreno di riporto proveniente dallo scavo effettuato nell'area di progetto e avranno un'altezza di 2,50 m.

Il progetto prevede anche la piantumazione di arbusti sulle dune (della specie *Sambucus Nigra*) e di filari di alberi nell'area cariaggi (della specie *Carpinus Betulus*).

Lo smaltimento delle acque meteoriche verrà favorito creando una doppia pendenza nell'area spettacoli in modo da far confluire l'acqua nei fossi di guardia che verranno creati perimetralmente.

A completamento dell'area è stata prevista anche la realizzazione di un allaccio all'acquedotto a servizio dei giostrai e la realizzazione di un allaccio idrico per un idrante DN80. Entrambi questi allacci saranno predisposti all'interno di un pozzetto nell'area cariaggi.



Sambucus Nigra



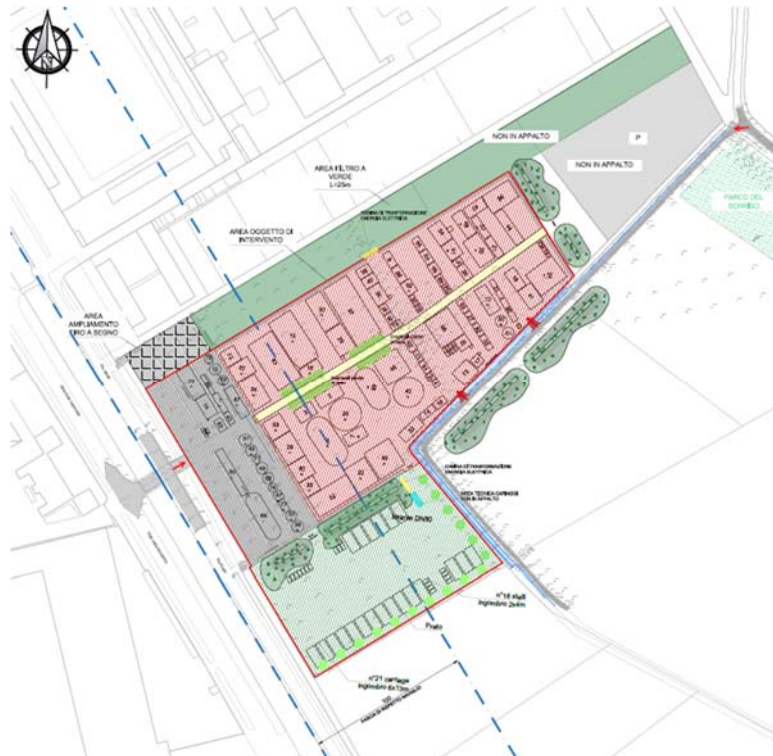
Carpinus Betulus

La zona verrà completata in futuro con una fascia filtro di larghezza 25 m trattata a verde e da un parcheggio nella zona Nord-Est. Queste lavorazioni verranno trattate in un altro appalto.

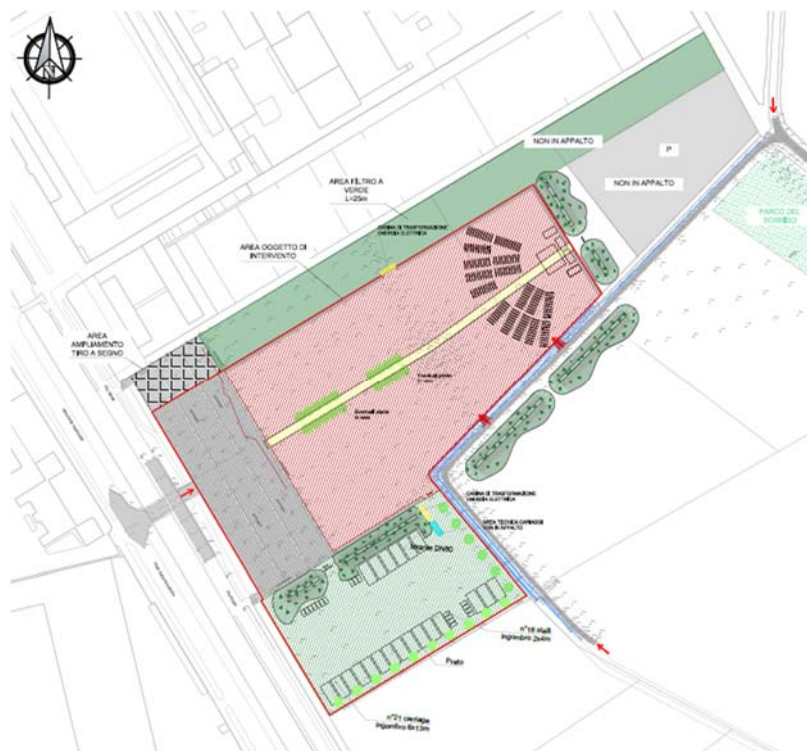


Planimetria di progetto

Di seguito le planimetrie di destinazione funzionale previste per l'area di intervento. La planimetria destinazione funzionale 1 prevede l'area utilizzata per il posizionamento delle attrazioni durante il periodo della festa di Paese; la planimetria destinazione funzionale 2 prevede, invece, il posizionamento di un palco per concerti/spettacoli e di tribune amovibili/normali sedute.



Planimetria destinazione funzionale 1



Planimetria destinazione funzionale 2

10.1 BILANCIO DELLE TERRE

Nell'ambito della progettazione è stata eseguita una valutazione delle volumetrie delle terre originate dagli scavi in modo da poter riutilizzare tutto il terreno di risulta per la realizzazione delle dune per la mitigazione acustica di progetto e per il riempimento di sottofondo nell'area degli spettacoli previa miscelatura con materiale da cava.

Nelle seguenti tabelle si sintetizzano i dati relativi ai fabbisogni di materiale per la realizzazione di rilevati, computati prevedendo lo scavo di scotico da 30cm e la bonifica di ulteriori 20cm, per tutta l'area oggetto di intervento (piazzale attrazioni) avente una superficie di 21.741,12 mq.

A) STERRO	Spessore	VOLUME mc	Sp. Medio	SUPERFICIE mq
da tabulato movimenti materie		10.870,56	0,50	21.741,12
a dedurre materiale non riutilizzabile (rif. elab. A.07)		250,00		
Restano mc di materiale riutilizzabile		10.620,56		
AREA SPETTACOLI	SBANCAMENTO	0,30		6.372,34
	SCOTICAMENTO	0,20		4.248,22
	TOTALE (A)			10.620,56

Dall'indagine ambientale preliminare (IAP), effettuata prelevando 12 campioni in altrettante zone dell'area di progetto, è emerso che il terreno è tutto idoneo ad essere riutilizzato tranne 250mc di materiale che quindi saranno da conferire a discarica autorizzata, come meglio individuato all'elaborato A.07 - Relazione di gestione terre e rocce da scavo. **Restano pertanto utilizzabili 10.620,56 mc** di terreno vegetale e/o materiale di scarse caratteristiche prestazionali ai fini della portanza, che saranno **totalmente riutilizzati per la formazione delle dune**, secondo la configurazione prevista a progetto.

Qualora, a discrezione della Direzione Lavori, sia possibile riutilizzare previa vagliatura il materiale proveniente dagli scavi da miscelare a quello fornito da cava per la formazione dei riempimenti, nella misura massima del 40%), per la formazione delle dune sarà a disposizione un quantitativo pari al restante 60%.

Nel tal caso, potrà essere considerata una differente profilazione delle dune di mitigazione, comunque in riduzione rispetto ai volumi previsti nella presente relazione e pertanto con minore impatto, tale da non apportare modifiche sostanziali alla configurazione complessiva dell'intervento.

La seguente tabella evidenzia il quantitativo di terreno necessario per realizzare ciascuna duna, nell'ipotesi di riutilizzo parziale del materiale proveniente dagli scavi per i riempimenti.

D) SISTEMAZIONE DUNE	mq in pianta	n° arbusti da piantumare	H max	Lunghezza max	Larghezza max	Larghezza media	H media	Volume	di cui di terreno vegetale
1	637,78	50	2,5	42,04	18,65	17,18	1,49	1073,91	144,45
2	372,26	30	2,5	28,33	15,03	15,03	1,45	617,56	85,16
3	975,21	70	2,5	68,07	17,26	15,14	1,50	1546,54	206,12
4	975,08	70	2,5	68,04	17,78	15,35	1,42	1481,40	208,88
5	786,11	74	2,5	58,72	19,5	12,66	1,40	1041,39	148,62
6	546,7	46	2,5	35,41	20,44	16,06	1,44	819,71	113,76
TOTALE	4293,14	340						6580,50	906,99

Per maggiori informazioni si fa riferimento agli allegati dell'elaborato B.02 – Computo metrico e Tabulati

11. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA:

La realizzazione dell'opera non provocherà effetti peggiorativi sull'ecosistema del Barco Visconte. Nemmeno dal punto di vista idrologico ci saranno problemi in quanto il calcestruzzo è una tipologia di pavimentazione naturale che permette la perfetta infiltrazione delle acque meteoriche ed è prevista la realizzazione di un'adeguata pendenza in modo da far comunque defluire l'acqua verso i fossi di guardia e verso i fossi esistenti a perimetro dell'area.

12. EVENTUALI MISURE DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO:

Nell'area di progetto è prevista la futura realizzazione di una fascia verde a Nord per mitigare la vista verso il costruito esistente e una mitigazione acustica a Sud ed Est attuata realizzando dune in terreno di riporto. Per la realizzazione dell'intervento verranno rimossi alcuni alberi esistenti nell'area della specie *Carpinus Betulus* e *Acer Campestre*; a compensazione è prevista in progetto la piantumazione di arbusti sulle dune di mitigazione acustica e di filari di alberi nell'area cariaggi. (Come indicato negli elaborati grafici D.03-D.03a)



Essenze da rimuovere: *Carpinus Betulus*



e *Acer campestre*

ESSENZE (ALBERI E ARBUSTI)	
TIPOLOGIA ESSENZA	NUMERO
Essenze rimosse nell'area (<i>Carpinus Betulus</i> e <i>Acer Campestre</i>)	75
<i>Sambucus Nigra</i> (dune)	340
<i>Carpinus Betulus</i> (area cariaggi)	16
CONFRONTO ESSENZE	+281

13. INDICAZIONI DEI CONTENUTI PRECETTIVI DELLA DISCIPLINA PAESAGGISTICA VIGENTE IN RIFERIMENTO ALLA TIPOLOGIA DI INTEVENTO: CONFORMITA' CON I CONTENUTI DELLA DISCIPLINA

L'intervento proposto risulta conforme alle prescrizioni della zona.

14. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESISTICO

Per l'area di intervento è stata effettuata una valutazione dell'impatto paesistico considerando la sensibilità del sito e l'incidenza del progetto proposto, cioè il grado di perturbazione prodotto nel contesto dall'opera in oggetto. Dalla combinazione delle due valutazioni deriva quella del livello di impatto paesistico della trasformazione proposta.

Per quanto riguarda il giudizio circa la sensibilità paesaggistica si è tenuto conto di tre fattori:

- Morfologico/Strutturale
- Vedutistico
- Simbolico

Dal punto di vista "Morfologico/Strutturale" non si tratta di un'area di interesse naturalistico/storico-artistico e non si inserisce in un quartiere con rilevanza storica. Quindi la classe di sensibilità in questo caso sarà "Molto Bassa".

Dal punto di vista “Vedutistico” l’intervento non oscura la visione di punti di interesse trattandosi di un intervento che non costruisce nulla, a parte le dune di mitigazione acustica di h=2,50 m. Quindi la classe di sensibilità sarà “Molto Bassa” anche in questo caso.

Dal punto di vista “Simbolico” l’area in oggetto non è un luogo di rilevanza sociale e culturale. Quindi la classe di sensibilità sarà “Molto Bassa”.

Per quanto riguarda il grado di incidenza paesistica si analizzano le modifiche che saranno prodotte dall’intervento all’ambiente. Si deve tenere conto di criteri e parametri relativi a:

- Incidenza morfologica e tipologica
- Incidenza linguistica: stile, materiali, colori
- Incidenza visiva
- Incidenza simbolica

Dal punto di vista “Morfologico e tipologico” il progetto non comporta modifiche nell’area poiché si tratta di un intervento che non comporta costruzioni e nemmeno tipologie costruttive differenti da quelle dalla zona d’inserimento. Quindi avrà incidenza paesistica “Molto Bassa”.

Dal punto di vista “Incidenza linguistica” il progetto si inserisce bene poiché è in una zona prevalentemente agricola. Quindi avrà incidenza paesistica “Molto Bassa”.

Dal punto di vista “Visivo” non occulterà visuali rilevanti ne sarà un ingombro visivo poiché le “costruzioni” di altezza massima saranno le dune che avranno altezza di 2,50m. Quindi avrà incidenza paesistica “Molto Bassa”.

Dal punto di vista “Simbolico” non vi sono luoghi simbolici attribuiti dalla comunità locale. Quindi avrà incidenza paesistica “Molto Bassa”.

Dall’analisi dei fattori qui ricavati si deduce che l’impatto paesistico di progetto è sotto la soglia di rilevanza.

Impatto paesistico dei progetti = sensibilità del sito x incidenza del progetto					
	Grado di incidenza del progetto				
Classe di sensibilità del sito	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Soglia di rilevanza: 5

Soglia di tolleranza: 16

Da 1 a 4: impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza

Da 5 a 15: impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza

Da 16 a 25: impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza