

Comune di Pisa



Provincia di Pisa



Comune di San Giuliano Terme



**Viabilità di raccordo nord tra il nuovo polo ospedaliero, la S.S. n.12 Del Brennero, la S.S. n.1 Aurelia e la S.P. n.2 Vicarese.
Tratta Madonna dell'Acqua – Cisanello**

AVVIO DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE INTEGRATA E DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA FINALIZZATA ALLA VARIANTE AL R.U. PER LE MODIFICHE AL TRACCIATO DELLA VIABILITA' DI COLLEGAMENTO TRA I COMUNI DI PISA E SAN GIULIANO TERME E DELLE OPERE COMPLEMENTARI.

LA VALUTAZIONE INTEGRATA

**L'articolo 11 della L.R.T. n. 1/2005
prevede che gli atti di governo del
territorio siano soggetti a una
valutazione integrata degli effetti
territoriali, ambientali, sociali ed
economici e sulla salute umana.**

Verifica di assoggettabilità a VAS

La L.R.T. del 12 febbraio 2010, n. 10
e ss.mm.ii. detta le “Norme in
materia di valutazione ambientale
strategica (VAS), di valutazione di
impatto ambientale (VIA) e di
valutazione di incidenza”.

L'articolo 22 stabilisce la procedura di
verifica di assoggettabilità

Valutazione di incidenza Ecologica

Il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali elencati nell'allegato A e delle specie, della flora e della fauna indicate negli allegati B, D ed E.

L'articolo 5 di tale regolamento, modificato in seguito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 203, disciplina la procedura della Valutazione d'Incidenza, in quanto nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti di importanza comunitaria.

Il territorio dei Comuni di Pisa e di San Giuliano Terme comprende parte del SIR62 = 62B denominato "Selva Pisana" (IT5160002); è un Sito con valore naturalistico molto elevato, caratterizzato dalla notevole eterogeneità ambientale, sottoposto a forti pressioni antropiche e minacciato dall'erosione costiera, è anche pSIC e ZPS.

IL MATERIALE DA CONSULTARE

- <http://www.comune.sangiulianoterme.pisa.it/>
- <http://www.comune.pisa.it/urbanistica/>
- **Servizio Pianificazione Territoriale e
Infrastrutture Comune San Giuliano Terme**

OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE

1

Attuare l' "Accordo di programma per il trasferimento delle attività dell'Azienda ospedaliero universitaria pisana e del polo universitario da Santa Chiara a Cisanello" stipulato in data 31.03.2005.

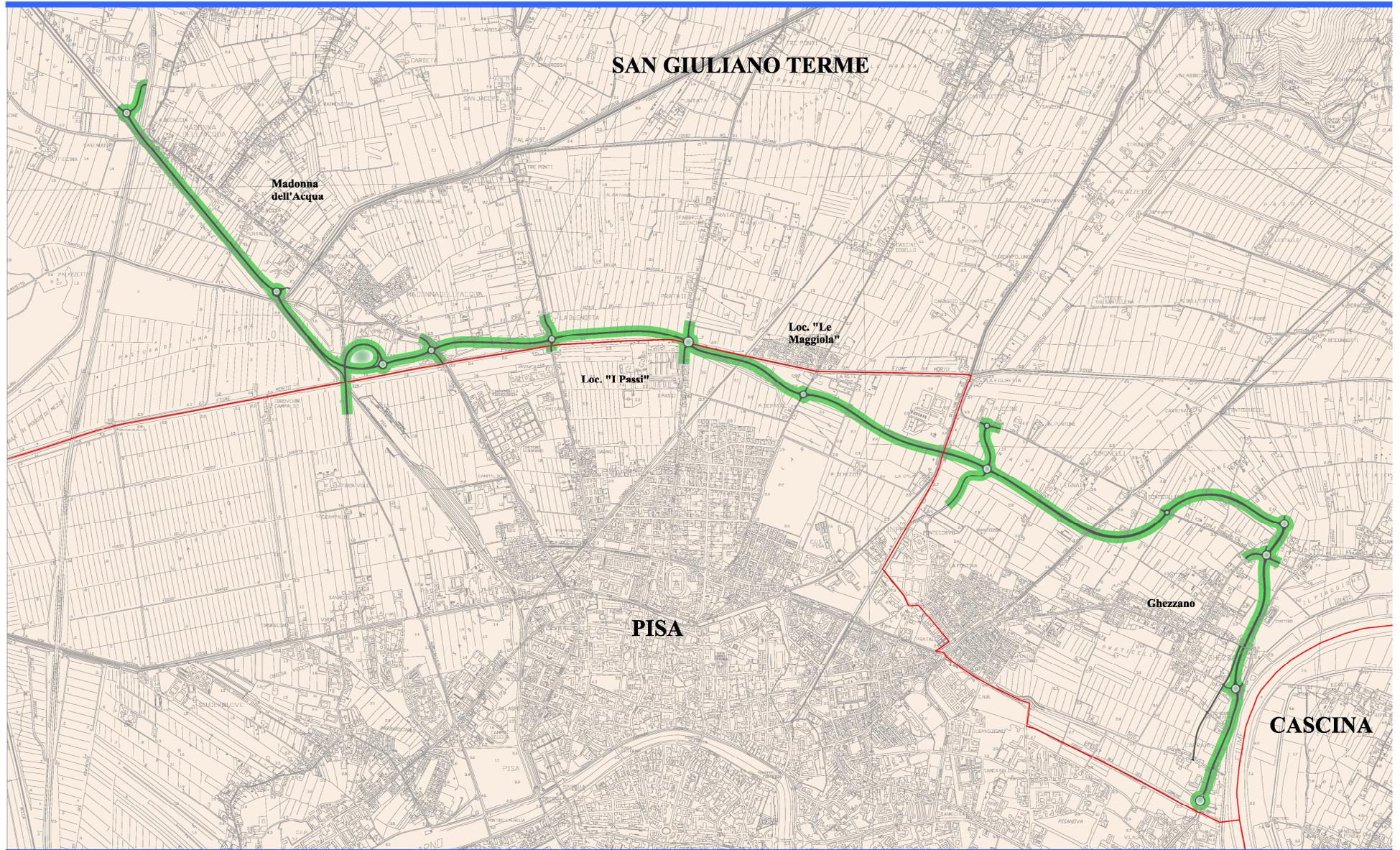
2

Conformare le previsioni urbanistiche dei territori interessati al tracciato già previsto a quanto emerso dagli esiti di procedura di verifica VIA inerente alla progettazione preliminare.

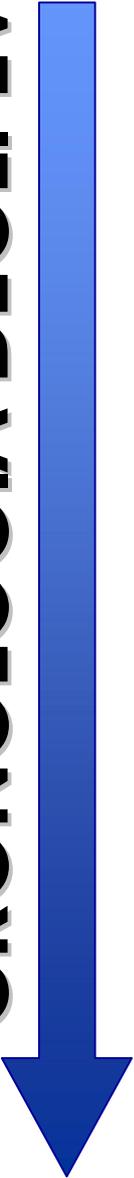
3

Definire nella previsione urbanistica vincoli e prescrizioni derivanti dalle opere accessorie e di mitigazione considerate necessarie ai fini della riduzione dell'impatto della nuova infrastruttura.

IL TRACCIATO

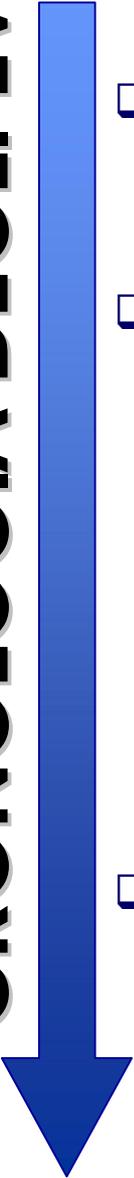


CRONOLOGIA DEGLI EVENTI



- ❑ ***“Accordo per la definizione del complessivo assetto della viabilità principale che interessa entrambi i territori comunali”***, siglato tra i Sindaci dei due Comuni il 30 aprile **1994**
- ❑ ***Protocollo d'intesa del 1997*** tra i Comuni dell'area pisana e la Provincia di Pisa, siglato nel corso dell'elaborazione del PTC provinciale, in cui si prese l'impegno della “definizione di un asse di viabilità continuo e sufficiente alle esigenze dell'area per quanto riguarda la viabilità a nord-est di Pisa”;
- ❑ ***Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa***, adottato con delibera del Consiglio Provinciale n° 345 del 22 dicembre **1997**
- ❑ ***Piano Strutturale del Comune di Pisa*** (Accordo di Pianificazione tra Regione Toscana, Provincia di Pisa e Comune di Pisa del 23 gennaio **1998**)
- ❑ ***Piano Strutturale del Comune di San Giuliano Terme*** (Accordo di Pianificazione tra Regione Toscana, Provincia di Pisa e Comune di San Giuliano del 23 gennaio **1998**);
- ❑ ***Accordo di programma tra Provincia di Pisa e Comuni di Pisa e San Giuliano Terme per l'elaborazione del progetto preliminare dell'infrastruttura cosiddetta “viabilità a nord-est di Pisa”***, siglato il 27 maggio **1998**

CRONOLOGIA DEGLI EVENTI



- *Conferenza interistituzionale per il progetto del nuovo polo ospedaliero, tenutasi a Pisa il 21 ottobre **2004**, con la presenza di Regione Toscana, Azienda Ospedaliera Pisana, Università di Pisa, Provincia di Pisa, Comuni di Pisa e di San Giuliano Terme, Soprintendenza di Pisa, ASL 5 di Pisa, Autorità di Bacino dell'Arno*
- *Protocollo d'intesa per il trasferimento delle attività dell'Azienda ospedaliera pisana e del polo universitario da Santa Chiara a Cisanello, siglato il 17 dicembre **2004***
- *Accordo di programma per il trasferimento delle attività dell'Azienda ospedaliero universitaria pisana e del polo universitario da Santa Chiara a Cisanello, siglato il 31 marzo **2005** tra: Regione Toscana, Azienda ospedaliero universitaria pisana, Università di Pisa, Provincia di Pisa, Comuni di Pisa e di San Giuliano Terme, Consorzio di Bonifica "Ufficio Fiumi e Fossi" di Pisa, Soprintendenza per i beni architettonici, per il paesaggio e per il patrimonio storico artistico ed etnoantropologico delle Province di Pisa e Livorno, Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Toscana, Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana, Azienda ASL 5 di Pisa, Autorità di Bacino del Fiume Arno e Azienda regionale per il diritto allo studio universitario di Pisa*
- *Protocollo d'intesa, siglato il 21 ottobre **2005** tra Provincia di Pisa, Comuni di Pisa e di San Giuliano Terme, che definisce gli impegni delle rispettive Amministrazioni per la progettazione preliminare dell'intero complesso delle opere infrastrutturali, con la costituzione del gruppo tecnico misto incaricato della progettazione stessa, la definizione degli studi specialistici complementari, i tempi, le modalità e le risorse finanziarie necessarie*

COSA E' STATO FATTO

Il progetto preliminare della viabilità e delle opere complementari e di mitigazione è stato oggetto di verifica di impatto ambientale, procedimento attualmente sospeso con un provvedimento di sospensione nell'ambito del procedimento di verifica di VIA, ai sensi dell'art.11 L.R.79/98, per l'assenza di conformità urbanistica del tracciato proposto, provvedimento oggetto di Determinazione n.3833 del 15.09.2009 della Dirigente del Servizio Sviluppo sostenibile ed energia della Provincia di Pisa, Laura Pioli.



Questi scostamenti, analiticamente segnalati nella descrizione dell'opera prevista determinano pertanto la necessità di avviare i procedimenti di variante agli strumenti urbanistici dei due comuni

LE MODIFICHE DOVUTE ALLA PROGETTAZIONE

1. **RISPETTO DEI PARAMETRI IMPOSTI DAL D.M. 6792/2001 “NORME FUNZIONALI E GEOMETRICHE PER LA COSTRUZIONE DELLE STRADE”:**
 - **GEOMETRICI;**
 - **FUNZIONALI;**
 - **SICUREZZA**
2. **RECEPIMENTO OSSERVAZIONI FORMULATE IN SEDE DI CONFERENZA DEI SERVIZI DEL PROCEDIMENTO DI VERIFICA DI V.I.A.**

PRIMO OBIETTIVO DELLA VALUTAZIONE

**Attuare l' "Accordo di programma
per il trasferimento delle attività
dell'Azienda ospedaliero universitaria
pisana e del polo universitario da Santa
Chiara a Cisanello" stipulato in data
31.03.2005.**

SECONDO OBIETTIVO DELLA VALUTAZIONE

**Conformare le previsioni urbanistiche
dei territori interessati al tracciato già
previsto a quanto emerso dagli esiti di
procedura di verifica VIA inerente alla
progettazione preliminare.**

AZIONI

1

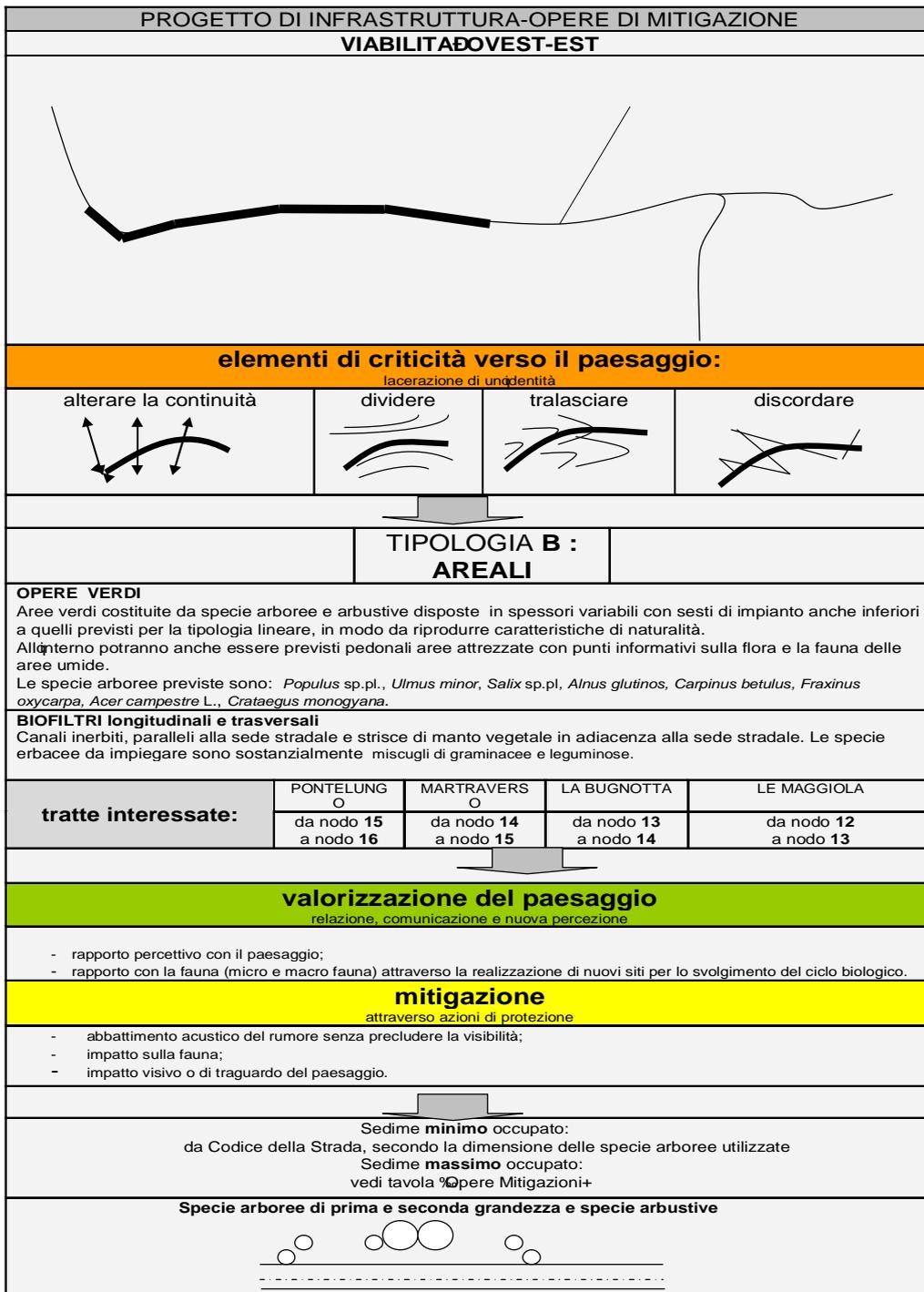
Tradurre nei propri strumenti urbanistici i vincoli sulle aree derivanti dalle previsioni del progetto (tracciato e opere complementari)

2

Verificare le interazioni con le aree di recupero o di espansione disciplinate attraverso condizioni alla Trasformazione nelle singole schede norma.

TERZO OBIETTIVO DELLA VALUTAZIONE

Definire nella previsione urbanistica vincoli e prescrizioni derivanti dalle opere accessorie e di mitigazione considerate necessarie ai fini della riduzione dell'impatto della nuova infrastruttura.



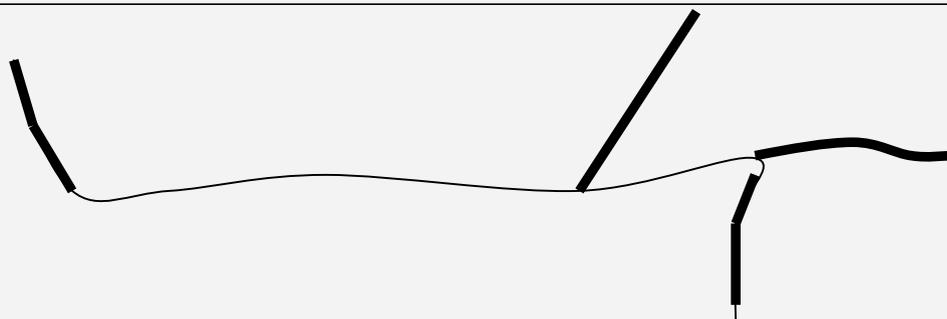
PONTELUNGO	
Lunghezza tratto interessato:	circa 1,2 Km
Superficie totale intervento:	circa 8 Km²
Distanza minima alberi lato strada :	da 6 ml a 20 ml (6 ml per specie di 2° grandezza) (20 ml per specie di 1° grandezza)
Specie arboree:	<i>Populus Sp.pl, Ulmus minor, Alnus lutinosa, Acer Campestre, Salix sp.pl, ..</i>
N. _____:	
MARTRAVERSO	
Lunghezza tratto interessato:	circa 0,8 Km
Superficie totale intervento:	circa 7,5 Km²
Distanza minima alberi lato strada:	da 6 ml a 20 ml (6 ml per specie di 2° grandezza) (20 ml per specie di 1° grandezza)
Specie arboree:	<i>Populus Sp.pl, Ulmus minor, Alnus glutinosa, Acer Campestre</i>
N. _____:	
LA BUGNOTTA	
Lunghezza tratto interessato:	circa 0,8 Km
Superficie totale intervento:	circa 18 Km²
Distanza minima alberi lato strada:	da 6 ml a 20 ml (6 ml per specie di 2° grandezza) (20 ml per specie di 1° grandezza)
Specie arboree:	<i>Populus Sp.pl, Ulmus minor, Alnus glutinosa, Acer Campestre</i>
N. _____:	
LE MAGGIOLA	
Lunghezza tratto interessato:	circa 0,8 Km
Superficie totale intervento:	circa 5 Km²
Distanza minima alberi lato strada:	da 6 ml a 20 ml (6 ml per specie di 2° grandezza) (20 ml per specie di 1° grandezza)
Specie arboree:	<i>Populus Sp.pl, Ulmus minor, Alnus glutinosa, Acer Campestre</i>
N. _____:	

TIPOLOGIA OPERE DI MITIGAZIONE:

AREALI

PROGETTO DI INFRASTRUTTURA-OPERE DI MITIGAZIONE

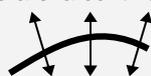
VIABILITÀ OVEST-EST



elementi di criticità verso il paesaggio:

lacerazione di un'identità

alterare la continuità



dividere



traslasciare



TIPOLOGIA A : LINEARI

BARRIERE VERDI

Filare di specie arboree o arbustive disposte con sesto di impianto medio:

- per specie arboree di prima grandezza, *Populus Sp.pl, Salix Sp.pl, Alnus Glutinosa, Fraxinus Oxycarpa* (8-10 ml)
- per specie arbustive di seconda grandezza, *Acer Campestre, Ulmus Minor* (5-7 ml)
- per specie arbustive, *Cornus Sanguinea* (60-70 cm)
- rampicanti da usarsi con barriera acustica artificiale.

BARRIERE ARTIFICIALI

da inserire nelle situazioni di criticità e punti sensibili indicati dalla relazione ARPAT

Pannelli trasparenti in policarbonato, metacrilato o in vetro stratificato di sicurezza fissati su profilati in alluminio sciolato anodizzato/verniciato o profili di acciaio di circa 10/15 cm di spessore.

BIOFILTRI longitudinali e trasversali

Canali inerbiti, paralleli alla sede stradale e strisce di manto vegetale in adiacenza alla sede stradale. Le specie erbacee da impiegare sono sostanzialmente miscugli di graminacee e leguminose.

tratte interessate:	MADONNA DELL'ACQUA	PALAZZETTO	MEZZANA COLIGNOLA	GHEZZANO
	da nodo 16 a nodo 18	da nodo 14 a nodo 15	da nodo 3 a nodo 4	da nodo 4 a nodo 6

valorizzazione del paesaggio

relazione, comunicazione e nuova percezione

mitigazione

attraverso azioni di protezione

- abbattimento acustico del rumore senza precludere la visibilità;
- sicurezza negli svincoli e rampe di accesso;
- impatto visivo o di traguardo del paesaggio.

Tratta tipo

larghezza sedime circa 6 ml
filare 2° grandezza
e arbusti

barriera acustica

Tratta tipo

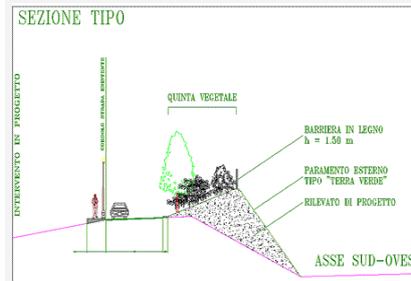
larghezza sedime circa 6 ml
filare 2° grandezza
e arbusti

barriera acustica

Tratta critica

larghezza sedime circa 1 ml
barriera acustica
rampicante

Schema tipo



MADONNA DELL'ACQUA

Lunghezza tratto interessato: circa 2 Km

Sedime di fascia occupata: da 1 a 6 ml (1 ml per tratte critiche) (6 ml per tratte tipo)

Tipologia di pannello artificiale: pannello trasparente in policarbonato o metacrilato

Specie arboree: analoghe alle presenti con esclusione della *Robinia Pseudoacacia* e *Alicantus Altissima*

N. _____:

PALAZZETTO

Lunghezza tratto interessato: circa 2,5 Km

Sedime di fascia occupata: da 1 a 20 ml (1 ml per tratte critiche) (20 ml per tratte ottimali)

Tipologia di pannello artificiale: pannello trasparente in policarbonato o metacrilato

Specie arboree: *Populus Sp.pl, Salix Sp.pl, Acer Campestre, Ulmus minor*

N. _____:

MEZZANA COLIGNOLA

Lunghezza tratto interessato: circa 1,8 Km

Sedime di fascia occupata: da 1 a 20 ml (1 ml per tratte critiche) (20 ml per tratte ottimali)

Tipologia di pannello artificiale: pannello trasparente in policarbonato o metacrilato

Specie arboree: *Populus Sp.pl, Salix Sp.pl, Acer Campestre, Ulmus minor*

N. _____:

GHEZZANO

Lunghezza tratto interessato: circa 1,2 Km

Sedime di fascia occupata: da 6 a 20 ml (6 ml per tratte tipo) (20 ml per tratte ottimali)

Tipologia di pannello artificiale: pannello trasparente in policarbonato o metacrilato

Specie arboree: *Populus Sp.pl, Salix Sp.pl, Acer Campestr, Ulmus minor*

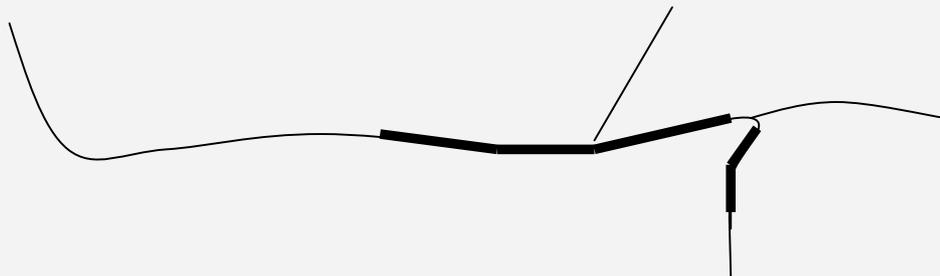
N. _____:

TIPOLOGIA OPERE DI MITIGAZIONE:

LINEARI

PROGETTO DI INFRASTRUTTURA . OPERE DI MITIGAZIONE

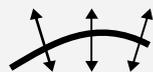
VIABILITÀ OVEST-EST



elementi di criticità verso il paesaggio:

lacerazione di un'identità

alterare la continuità



dividere



tralasciare



discordare



TIPOLOGIA C : PUNTUALE

OPERE VERDI

Specie arboree e arbustive disposte in elementi singoli o piccoli gruppi con sesto di impianto variabile; nel caso di specie di prima grandezza da 5 a 8 ml.

Specie arboree previste: *Populus sp.pl, Salici sp.pl, Acer Campestre, Ulmus minor, Alnus glutinosa.*

BIOFILTRI longitudinali e trasversali

Canali inerbiti, paralleli alla sede stradale e strisce di manto vegetale in adiacenza alla sede stradale. Le specie erbacee da impiegare sono sostanzialmente miscugli di graminacee e leguminose.

tratte interessate:	LA FONTINA GHEZZANO		GHEZZANO PISA
	Tip. C da nodo 9 a nodo 12	Tip. C/C1 da nodo 4 a nodo 9	Tip. C1 da nodo 5 a nodo 6

valorizzazione del paesaggio

relazione, comunicazione e nuova percezione

- rapporto percettivo con il paesaggio;

mitigazione

attraverso azioni di protezione

- impatto sulla fauna;
- impatto visivo o di traguardo del paesaggio.

Tipologia Puntuale C

larghezza sedime da 1ml a 6 ml
filare di alberi di 2° grandezza



Tipologia Puntuale C1

larghezza sedime da 1ml a 6 ml
filare di alberi di 2° grandezza e arbusti



LA FONTINA È GHEZZANO

Tipologia C

Lunghezza tratto interessato:	circa 1,2 Km
Sedime di fascia occupata:	da 6 ml a 20 ml (6 ml per specie di 2° grandezza) (20 ml per specie di 1° grandezza)
Specie arboree:	<i>Populus Sp.pl, Ulmus minor, Salix Sp.pl Alnus glutinosa, Acer Campestre, ..</i>
N. _____:	

LA FONTINA È GHEZZANO

Tipologia C e C1

Lunghezza tratto interessato:	circa 6,8 Km
Sedime di fascia occupata:	da 3 ml a 20 ml (3 ml per arbusti) (20 ml per specie di 1° grandezza)
Specie arboree:	<i>Populus Sp.pl, Salix Sp.pl</i>
N. _____:	

GHEZZANO-PISA

Lunghezza tratto interessato:	circa 0,9 Km
Sedime di fascia occupata:	da 3 ml a 6 ml (3 ml per arbusti) (10 ml per specie di 2° grandezza)
Specie arboree:	<i>Ulmus minor, Acer Campestre</i>
N. _____:	

TIPOLOGIA OPERE DI MITIGAZIONE:

PUNTUALE

LA STRADA E LE OPERE COMPLEMENTARI

















