

**Sesti di impianto**

**TV1 - siepe arbustiva leggera** (10 arbusti ogni 5 ml)

Cm	Eu	Cs	Vo	Cs
Cs	Vo	Cs	Eu	Cm
5				

Cm - Crataegus monogyna 20%  
Eu - Eucynimus spp. 20%  
Vo - Viburnum opulus 20%  
Cs - Cornus sanguinea 40%

**TV2 - siepe arbustiva pesante** (10 arbusti ogni 5 ml)

Ln	Vt	Ln	Ln	Ln
Ln	Vt	Ln	Vt	Ln
5				

Ln - Laurus nobilis 60%  
Vt - Viburnum tinus 40%

**TV4 - macchia arboreo-arbustiva con specie del Quercus-Carpineto** (18 arbusti e 2 arbusti ogni 80 mq)

Ac	Pa	Um	Cb	Qr	Cb	Qr	Cb	Ca
Pa	Um	Cb	Qr	Cb	Qr	Cb	Qr	Ca
20								

Qr - Quercus robur 30%  
Cb - Carpinus betulus 30%  
Pa - Prunus avium 10%  
Um - Ulmus minor 10%  
Ac - Acer campestre 10%  
Ca - Corylus avellana 10%

**TV6 - nucleo irregolare a composizione mista a sesto sfalsato** (4 arbusti e 6 arbusti ogni 80 mq)

Qr	Qr	Ln	Mb	Cm
Qr	Ln	Qr	Ln	Cb
11				

Qr - Quercus robur 10%  
Ln - Laurus nobilis 10%  
Mb - Morus alba 10%  
Cm - Crataegus monogyna 30%  
Cb - Carpinus betulus 30%

**TV7 - macchia arboreo arbustiva del populo-salicetum** (20 arbusti ogni 80 mq)

Ag	Ag	Um	Sc	Sa	Pn	Pn	Sa	Sc	Um	Ag
Ag	Um	Sc	Sa	Pn	Pn	Sa	Sc	Um	Ag	
20										

Ag - Alnus glutinosa 20%  
Pn - Populus nigra 20%  
Sa - Salix alba 20%  
Um - Ulmus minor 20%  
Sc - Salix caprea 20%

**TV9 - filare arboreo campestre** (10 arbusti ogni 56 mq)

Qr	Pa	Ph	Fo	Cb	Ac	Ma	Fx	Oc	Qr
Qr	Pa	Ph	Fo	Cb	Ac	Ma	Fx	Oc	Qr
7									

Qr - Quercus robur 20%  
Ac - Acer campestre 10%  
Pa - Populus alba 10%  
Ph - Populus nigra 10%  
Fo - Fraxinus ornus 10%  
Cb - Carpinus betulus 10%  
Ma - Morus alba 10%  
Fx - Fraxinus oxycarpa 10%  
Oc - Ostrya carpinifolia 10%

**TV10 - piantagione essenze arbustive igrofile** (10 arbusti ogni 60 mq)

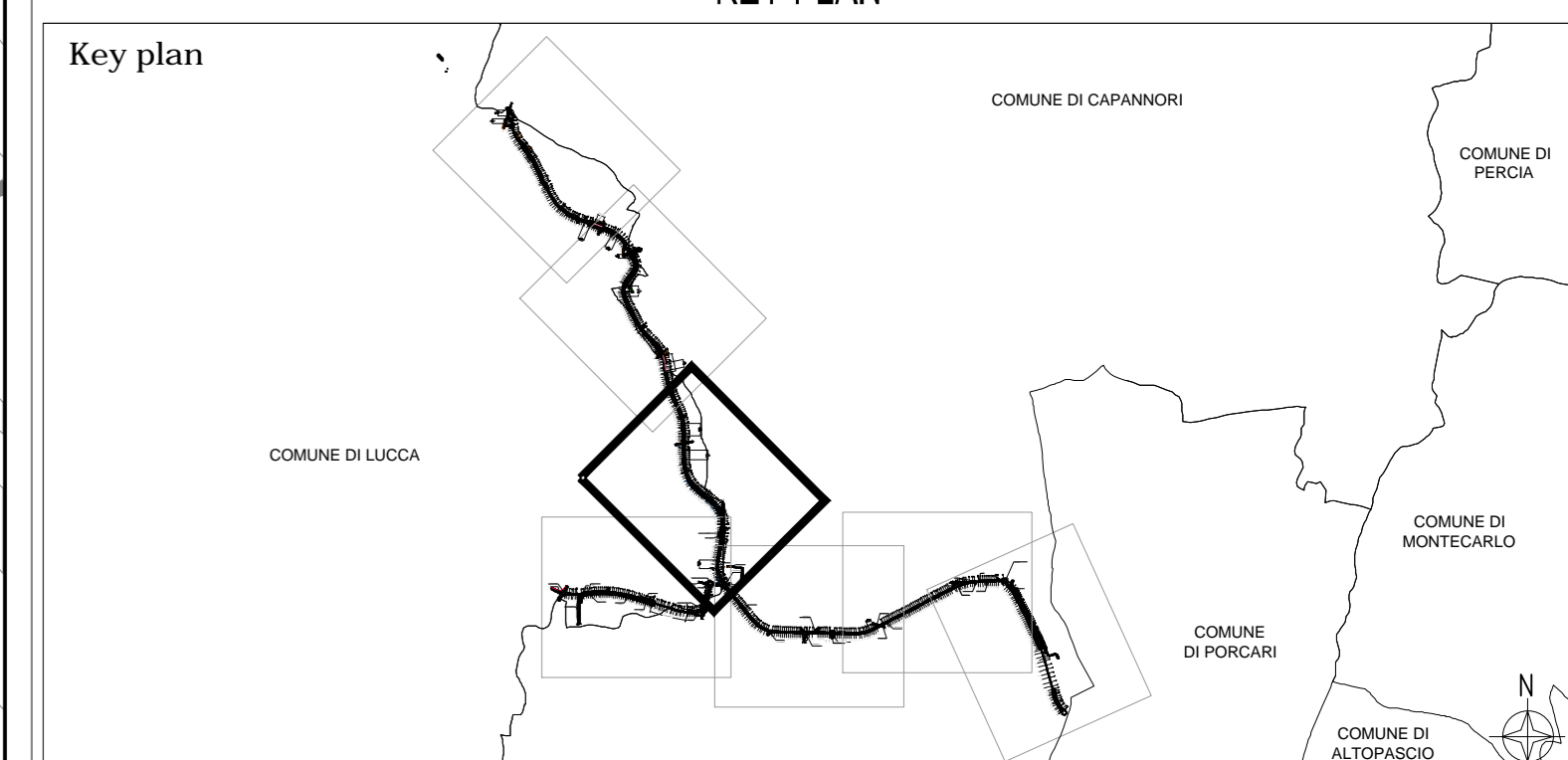
Se	Cm	Lo	Se	Lo	Se	Cm
Se	Cm	Lo	Se	Lo	Se	Cm
20						

Cm - Crataegus monogyna 30%  
Vo - Viburnum opulus 20%  
Se - Salix elaeagnos 30%

**RT1 - Rotatoria** (10 arbusti ogni 120 mq)

Jo	Vo	Jo	Vo	Jo	Vo	Jo	Vo	Jo	Vo
Jo	Vo	Jo	Vo	Jo	Vo	Jo	Vo	Jo	Vo
3,6									

Vo - Viburnum opulus 40%  
Jo - Juniperus orientalis 60%



**Legenda**

- Confini comunali
- Nuovo tracciato

Opere a verde	Parziali	Totale
IN1 - Semina a spaglio con miscuglio addizionato da specie da fiore e arbustive ornamentali	3.124 mq	23.490 mq
IN2 - Idrosemia potenziata	22.696 mq	133.378 mq
RT1 - Sistemazione paesaggistica delle rotatorie. Semina e piantumazione all'interno delle rotatorie con un sesto di impianto strutturato per arredare l'area verde	415 mq	6.544 mq
BU1 - Piantagione di geofite da fiore (bulbi di iris spp.) Selezionati in base al periodo di fioritura	376 mq	4.024 mq
TV1 - Siepe arbustiva leggera con specie caducifoglie. Messa a dimora di essenze arbustive con sesto lineare per formare degli elementi ornamentali con la finalità di migliorare l'inserimento dell'infrastruttura in tratti sensibili sotto l'aspetto paesaggistico	662 mq	3.982 mq
TV2 - Siepe arbustiva pesante con specie sempreverdi. Messa a dimora di essenze arbustive sempreverdi con lo scopo di mascherare l'infrastruttura e creare una fascia filtro	51 mq	1.320 mq
TV4 - Macchia arboreo-arbustiva con specie del Quercus-Carpineto. Intervento di messa a dimora di essenze arboree con sesto di impianto strutturato per ottenere un'area boschiva distesa, con stratificazione verticale differenziata e buon coefficiente di soleggiamento. Tale sesto si applica per potenziare aree ad alta valenza ecologica.	1.722 mq	11.067 mq
TV6 - Nucleo irregolare a composizione mista (albero-alberello) con alberi e arbusti tipici della Piana. Si prevede la messa a dimora di individui già adulti in modo da ottenere il pronto effetto e implementare quanto prima le alberature tradizionali della maglia agraria.	11 mq	784 mq
TV7 - Macchia arboreo-arbustiva con specie igrofile. Si applica nelle aree caratterizzate da paesaggio rurale in cui la fitta rete di fossi e canali irrigui ha causato la riduzione delle fasce ripariali, molto importanti sotto l'aspetto ecologico. Si prevede quindi la realizzazione di formazioni arboreo-arbustive con specie tipiche degli ambienti umidi.	10452 mq	20.523 mq
TV8 - Siepe arbustiva campestre. Si applica nelle aree caratterizzate da paesaggio rurale soggette a interventi di compensazione e ripristino dei fossi irrigui. La piantumazione di elementi arbustivi con sesto lineare contribuisce a ricreare le siepi di confine e valorizzare l'intervento di ripristino dei fossi.	762 mq	2.406 mq
TV9 - Filare arboreo campestre. Si applica nelle aree caratterizzate da paesaggio rurale soggette a interventi di compensazione e ripristino dei fossi irrigui. La piantumazione di elementi arbustivi con sesto lineare contribuisce a incrementare la connettività agroecosistemica.	280 mq	1.342 mq
TV10 - Macchia arbustiva con specie igrofile. Si prevede questo intervento nei margini del tracciato in cui si interviene sui canali esistenti coerentemente con quanto richiesto nel PUP della provincia di Lucca. Il sesto prevede l'impiego di specie arbustive tipiche delle fasce ripariali.	513 mq	9.498 mq
Parlamento murato in pietra locale, con inserti disposti a formare una griglia, propri delle Corti Lucchesi	Muro NS - GM08 Muro NS - OM13	130,00 mq 157,00 mq

Interventi di ripristino ambientale	Parziali	Totale
RT1 - Ripristino aree agricole occupate da cantieri	9958 mq	36.815 mq
TS - Ripristino dei fossi e canali irrigui nelle aree a particolare valenza paesaggistico-ambientale	1.322 mq	1.915 mq

Opere di trattamento delle acque	Parziali	Totale
Vasche per il trattamento delle acque di piattaforma	n.3	n.10

Opere di salvaguardia faunistica	Parziali	Totale
Attraversamenti faunistici	n.1	n.3

Opere di mitigazione acustica	Parziali	Totale
Barriere acustiche	310 ml	905 ml

**anas** Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**SISTEMA TANGENZIALE DI LUCCA**  
Viabilità Est di Lucca comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano ed i caselli dell'autostrada A11 del Frizzone e di Lucca Est - 1° Stralcio

**PROGETTO DEFINITIVO**

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTI:  
Ing. Vincenzo Marzi  
Ordine Ing. di Bari n. 3594  
Ing. Giuseppe Danilo Magari  
Ordine Ing. di Roma n. 4346/10  
Dott. Daniele Molteni  
Ordine Geologi del Lazio n. 328

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE  
Geom. Fabio Quattromani

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. Achille Dell'Alfonseca

PROTOCOLLO DATA

**INTERVENTI INSERIMENTO PAESAGGISTICO AMBIENTALE**  
PLANIMETRIA DI DETTAGLIO INTERVENTI OPERE A VERDE  
TAV 03 DI 07

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PRODOTTO DA: L0601A	T03I01AMBP03A.dwg	A	1:300
PRODOTTO DA: L0601A	CODICE CLAB: T03I01A1AMBFP03		
D			
C			
B			
A	EMISSIONE	12/2015	Ing. mg.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITTO VERIFIKATO APPROVATO