



COMUNE DI LUCCA

RIQUALIFICAZIONE PARCHEGGIO VIA DELLE TAGLIATE

CUP: J67H24001260004

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Francesca Guidotti

R.T.P.

Bertucci- Del Debbio - Paoli

OGGETTO

Relazione tecnico illustrativa

TAVOLA n° A 00

DATA

Novembre 2025

SCALA

RELAZIONE DESCRITTIVA INTERVENTI

PROGETTO ESECUTIVO

1. DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO	2
STATO DI FATTO.....	3
1.1.1. AREA STERRATO	3
1.1.2. AREA GIOSTRAI	5
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO	7
3. DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO.....	9
3.1. AREA STERRATO	11
3.2. AREA GIOSTRAI	13
3.3. INTERMODALITÀ CON PISTA CICLABILE ESISTENTE PARCHEGGIO PALATUCCI 15	
3.4. PAVIMENTAZIONI	18
3.5. ILLUMINAZIONE PUBBLICA.....	19

Allegati:

- Documentazione fotografica;
- Certificati Laboratorio Delta;

1. DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

La presente relazione tecnico illustrativa riguarda l'intervento di riqualificazione dell'area sita in via delle Tagliate, tra il Cimitero Monumentale e il Campo Coni.



Tale area presenta ad oggi 2 zone distinte, divise da una siepe:

- l'area in sterrato prospiciente via delle Tagliate
- l'area asfaltata, posta a Nord di quella in sterrato, temporaneamente (circa due mesi all'anno) adibita allo stazionamento delle carovane dei giostrai (da qui in avanti chiamata area giostrai).

L'obiettivo è quello di ammodernare e rinnovare tale area, rendendola più fruibile agli utenti e incentivandone l'utilizzo, anche tramite interventi migliorativi di seguito meglio descritti, come:

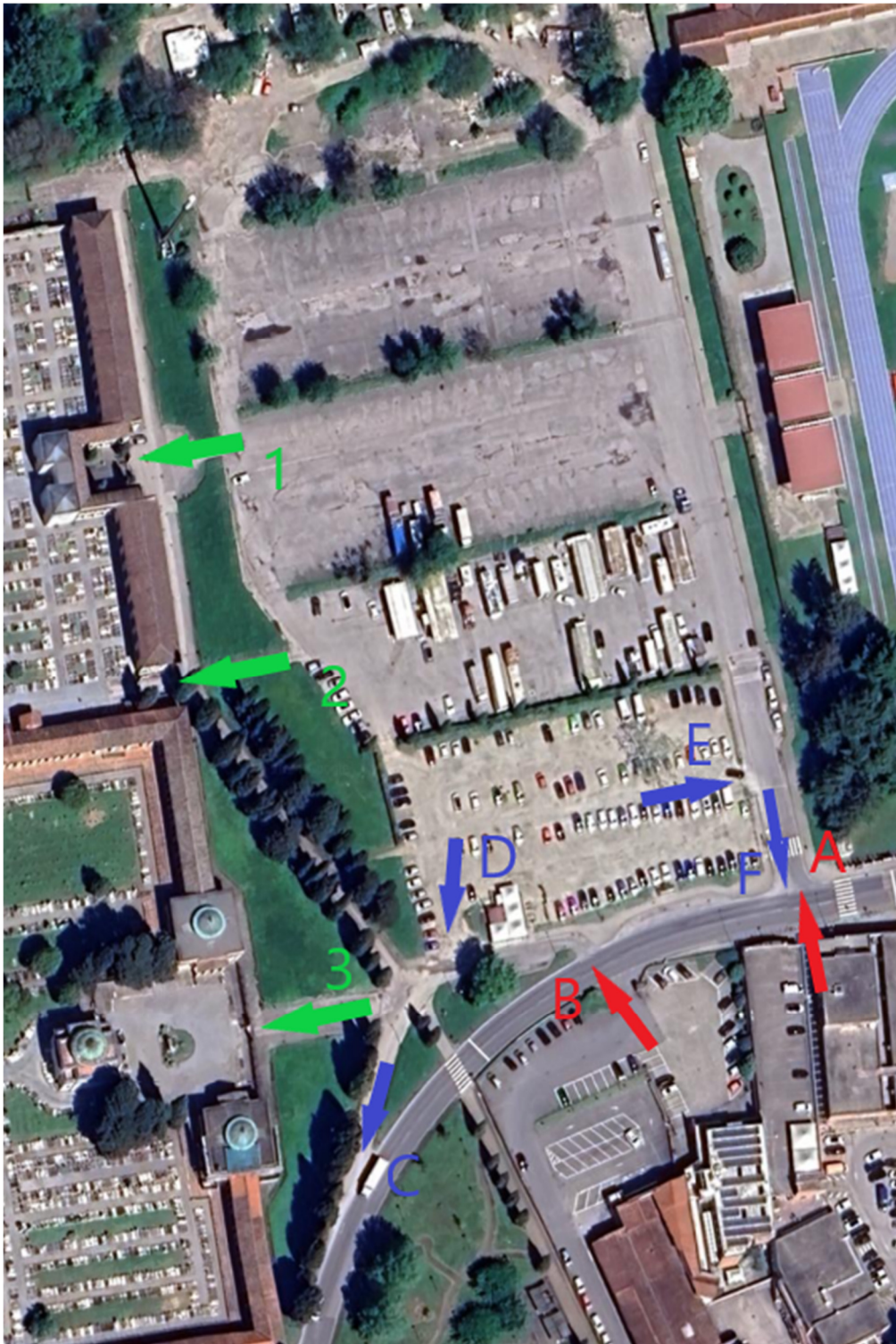
- nuovo impianto di illuminazione esteso a tutta l'area
- asfaltatura dell'area sterrata e rifacimento del tappeto di usura nella restante parte, con asfalto natura per quanto riguarda la viabilità di accesso al Cimitero Monumentale
- installazione di posti di ricarica auto elettriche ed e-bike
- riprofilatura delle aree a verde esistenti e costruzione di nuove aiuole con implementazione di alberi alto fusto e cipressi

Come evidenziato nella figura seguente, l'ingresso principale avviene con svolta a destra da via delle Tagliate, regolata da semaforo **(A)**.

Un ulteriore accesso sempre da via delle Tagliate si ha dopo la piazzola di sosta per i Bus **(B)**.

Per quanto riguarda le uscite su via delle Tagliate, che sono indicate con le frecce blu, abbiamo la **(F)** sempre regolata da semaforo e la **(C)** subito dopo l'attraversamento pedonale semaforizzato.

Con le frecce verdi (1), (2) e (3) sono invece riportati i 3 accessi al Cimitero, che rimarranno fruibili anche nella soluzione di progetto.



STATO DI FATTO

1.1.1. AREA STERRATO

L'area in sterrato presenta un'estensione di circa 4355 mq.

Allo stato attuale, il piazzale mostra segni evidenti di degrado, con una pavimentazione costituita da ghiaia sciolta, irregolarità del terreno e illuminazione insufficiente. Le buche e gli avvallamenti presenti rendono difficile e pericoloso il transito sia pedonale che veicolare, soprattutto durante precipitazioni intense, mentre nei periodi estivi si ha una notevole produzione di polvere.

La mancanza di una segnaletica efficace favorisce un utilizzo improprio dell'area, non essendo regolamentata la sosta tramite stalli.

Sono presenti alcuni pali di illuminazione pubblica e una linea di griglie per lo smaltimento delle acque meteoriche.

Nell'angolo a Sud dell'area è presente un chiosco per la vendita di fiori.



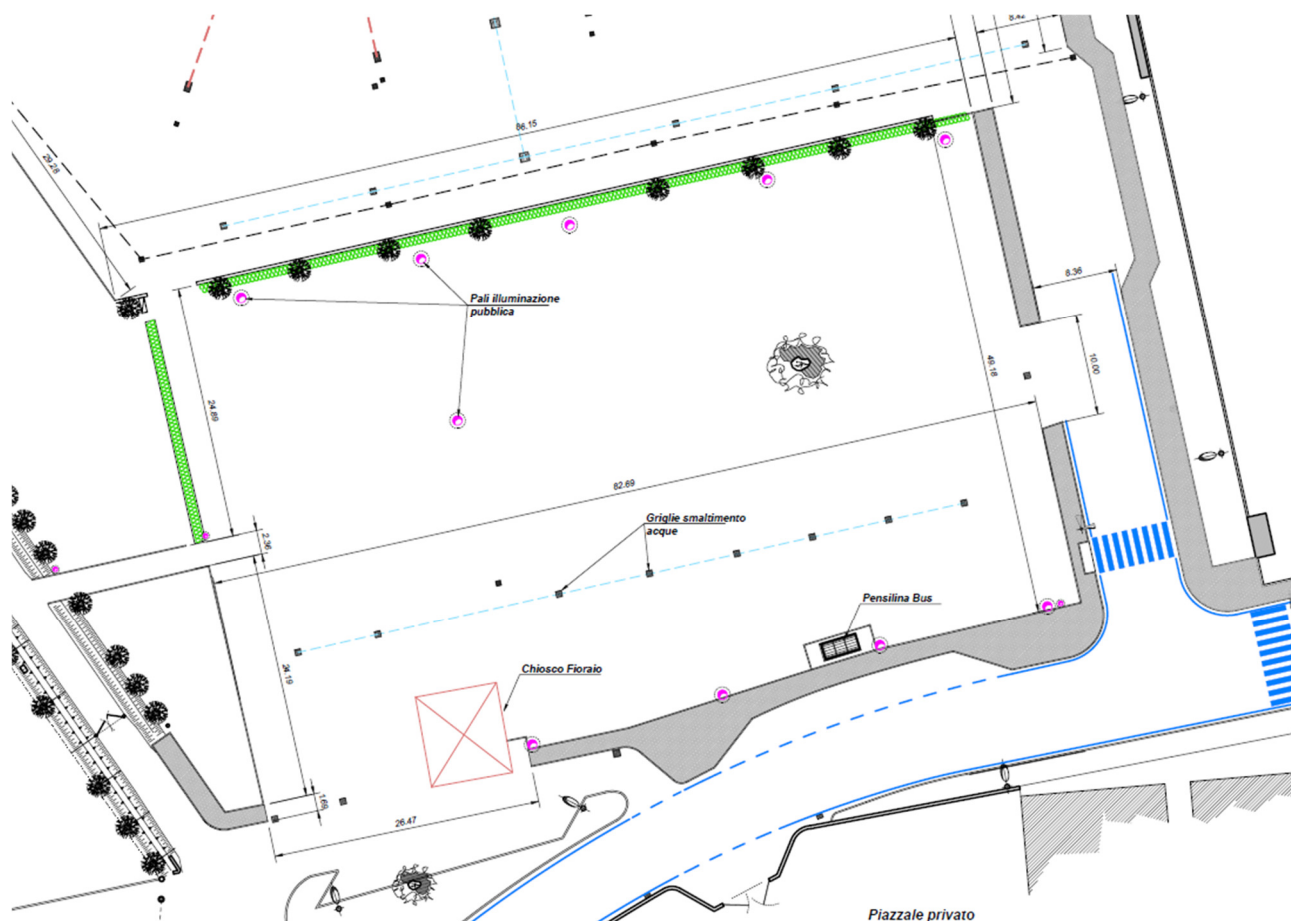


Figura 1: Stato di fatto - Area sterrato

1.1.2. AREA GIOSTRAI

L'area giostrai presenta un'estensione di circa 11850 mq, e risulta separata dall'area sterrato da un muro in ca alto circa 70 cm da terra e da una siepe.

Tale area, è adibita allo stazionamento delle carovane dei giostrai, che vengono a Lucca per il settembre lucchese o per altre manifestazioni.

Gli stalli di sosta per le carovane, che dovranno essere mantenuti anche in progetto, sono 92 e presentano dimensioni pari a 13x6 m.

In quest'area sono presenti diversi sottoservizi, come gli allacci all'acquedotto, alla fognatura e all'Enel, ma risulta priva di illuminazione pubblica.

L'unica zona illuminata risulta quella del marciapiede lato Coni.

Facciamo notare come i punti di allaccio all'acquedotto siano costituiti semplicemente da un tubo che sale dal terreno per circa 1 metro di altezza, inserito all'interno di una camicia formata da un pezzo di tubo in pvc e cemento. Anche i quadri e i contatori dell'Enel risultano mal posizionati e in cattivo stato di conservazione.

È presente inoltre un reticolo di smaltimento delle acque meteoriche con griglie e tubazioni di grande diametro, che da una prima ispezione non risultano intasati.

In alcune zone l'asfalto risulta ammalorato e anche alcuni chiusini e griglie risultano in cattivo stato di conservazione.

Anche le aiuole a verde presentano le cordonature quasi totalmente ammalorate.



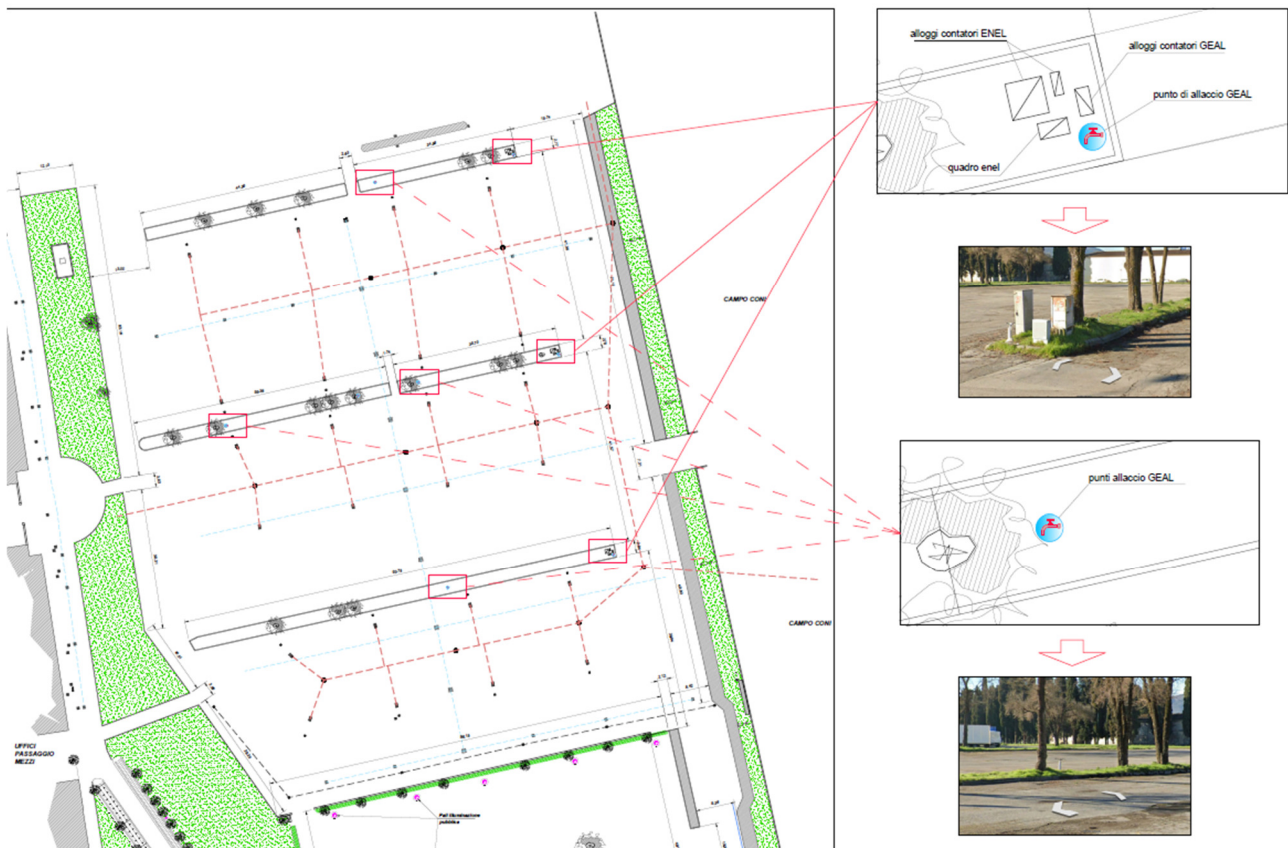


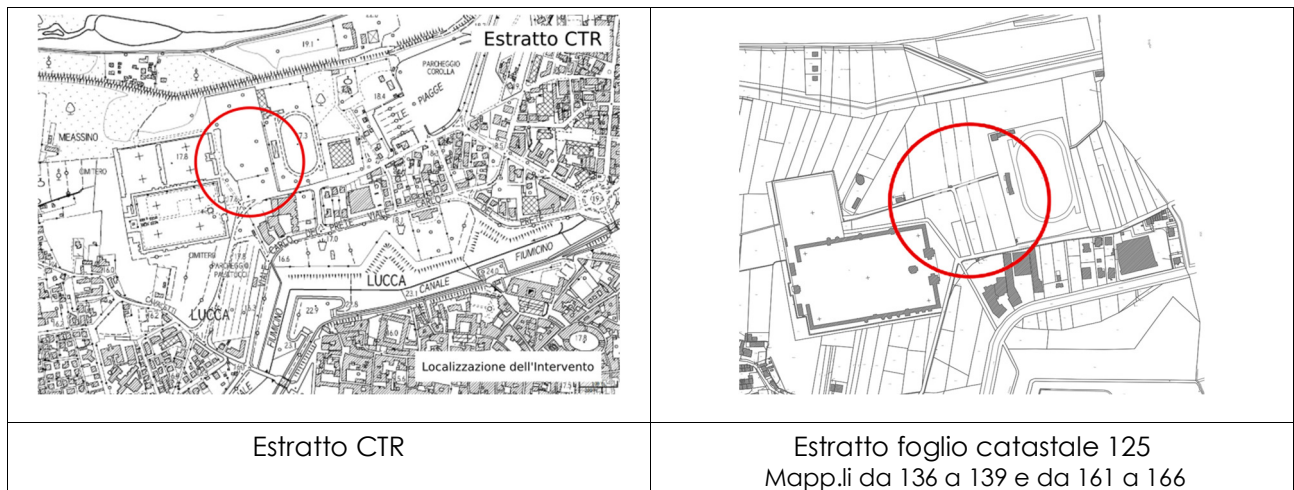
Figura 2: Stato di fatto - Area giostrai



2. INQUADRAMENTO URBANISTICO

Di seguito si riportano gli estratti cartografici (CTR e Catasto), l'estratto del Regolamento Urbanistico vigente (Tav.URB9) e l'estratto del Piano Operativo in corso di adozione.

Per quanto riguarda il Piano Operativo le aree di intervento sono classificate in:

- **12** Parcheggi e aree di sosta (giallo)
- **F1** Aree a verde pubblico, piazze e spazi aperti attrezzati (verde)



	
<p>Estratto Regolamento Urbanistico vigente (Tav.URB9)</p>	<p>Estratto Piano Operativo in corso di adozione</p>

L'intervento ricade inoltre in una zona in cui è presente vincolo paesaggistico, in particolare:

- 141_1957 Città di Lucca e zona ad essa circostante
- 190_1985 Territorio delle colline e delle ville lucchesi

Ai sensi del **D.P.R. 13 Febbraio 2017 n. 31**, essendo la tipologia dell'intervento di lieve entità (Allegato B art. 3, comma 1 - Interventi tipologia B.11 - B.12), tale intervento risulta soggetto a procedimento autorizzatorio semplificato.

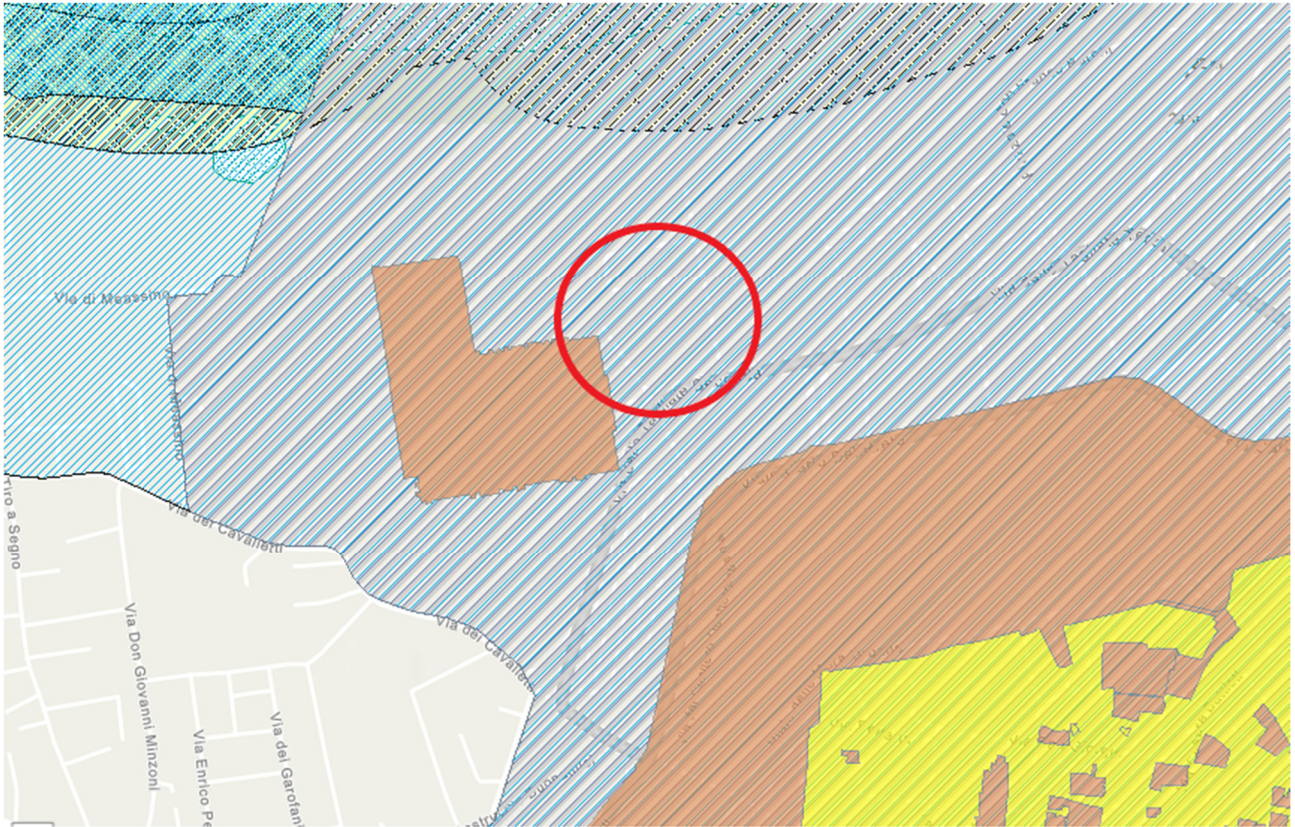


Figura 3: Vincolo Paesaggistico

3. DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO

Le lavorazioni prevedono la riqualificazione dell'intera area con l'implementazione di diverse infrastrutture e servizi, al fine di migliorarne la fruibilità, nonché la definizione di aree di parcheggio ben definite, ottimizzate per garantire un utilizzo efficace dello spazio disponibile. Vedere le tavole del presente progetto esecutivo.

Su tutta l'area oggetto di intervento saranno installati nuovi pali di illuminazione pubblica, andando a rimuovere quelli attualmente presenti che risultano obsoleti.

3.1. AREA STERRATO

In tale area sono state condotte 3 prove su piastra; 1 asportando lo strato superficiale (Prova n°1) fino alla profondità di circa 40cm dal piano viario; le altre due direttamente sul piano viario attuale; Prova n°2 e Prova n°3.



Tabella C.1

Requisiti di portanza del piano di posa dei rilevati E_{v2} (MPa)	
Posizione	
distanza del piano di posa del rilevato rispetto al piano di appoggio della pavimentazione maggiore di 2,00 m	$E_{v2} \geq 50$ MPa
distanza del piano di posa del rilevato rispetto al piano di appoggio della pavimentazione compresa tra 1,00 e 2,00 m	$E_{v2} \geq 80$ MPa
distanza del piano di posa del rilevato rispetto al piano di appoggio della pavimentazione compresa tra 0,50 e 1,00 m	$E_{v2} \geq 100$ MPa
distanza del piano di posa del rilevato rispetto al piano di appoggio della pavimentazione minore di 0,50 m	$E_{v2} \geq 120$ MPa

Dalle prove e dai saggi effettuati (vedere indagine fotografica del giorno 18/07/2025) si è evidenziato il buono stato dello strato del piano viario dando valori del modulo di deformazione $Md = \Delta p / \Delta s \cdot D$

Con Δp incremento di carico ($\Delta p = 0,10 \text{ N/mm}^2$ 1° e 2° step)
 Δs incremento di deformazione in mm
 D diametro della piastra in mm (300mm)

Il valore del modulo di deformazione per le prove sulla superficie del piano viario attuale non è sceso sotto i $142,9 \text{ N/mm}^2$ ($\equiv \Delta s = 0,21 \text{ mm}$), valore di portanza idoneo per piani di posa di pavimentazioni. Lo scarso risultato della prova n° 1) a -40cm di profondità su materiale malamente costipato indica

antiproduttore ed antieconomico procedere all'asportazione del pacchetto per poi costipare correttamente gli strati sovrastanti per assicurare alle quote necessarie per il corretto uso della zona. Pertanto, su tale zona, si procederà ad una livellazione con risagomatura secondo le pendenze di progetto. La livellazione comporterà un leggero splateamento, stimato in uno spessore medio di 7cm. Quindi secondo un idoneo costipamento con rullo compressore con rullo liscio in modo da riavere un modulo di deformazione non inferiore ai 142,9N/mm² iniziali sarà possibile procedere alle operazioni di asfaltatura previsti in 10 cm di strato di binder + 4cm di strato di usura. In tale zona sarà regolamentata la sosta tramite la realizzazione di nuove aiuole con piante e sistemazione a verde e l'apposizione di idonea segnaletica orizzontale e verticale.

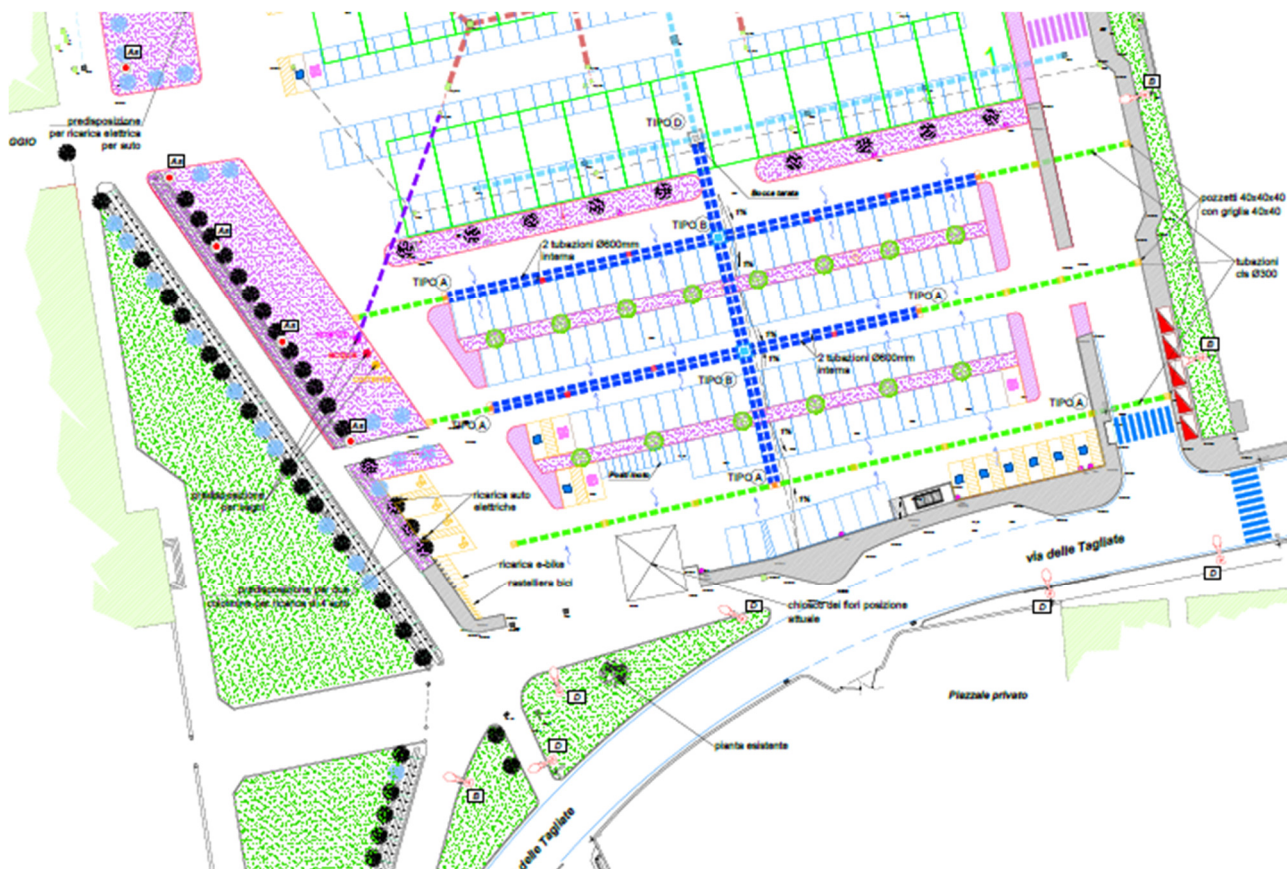
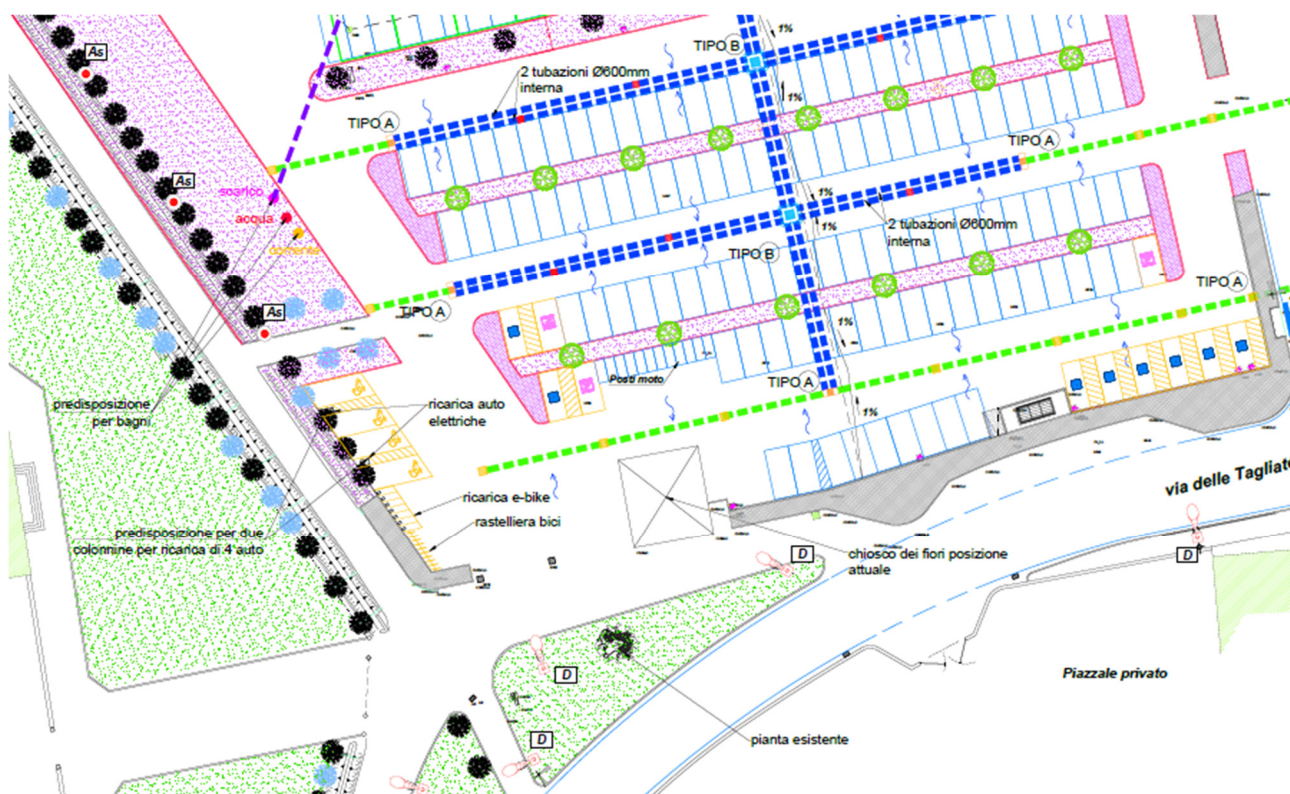


Figura 5: Stalli di sosta area sterrato

Per quanto riguarda la sosta dei veicoli abbiamo:

- 128 stalli auto
- 8 stalli destinati alla sosta dei veicoli per disabili
- 3 stalli dedicati alla sosta dei veicoli al servizio delle donne in stato di gravidanza o di genitori con un bambino di età non superiore a due anni, ai sensi e per gli effetti dell'art.188 bis del nuovo Codice della Strada.
- 12 posti moto
- Predisposizione per n°7 colonnine di ricarica e-bike
- 1 rastrelliera per le biciclette
- Predisposizione per n°4 colonnine di ricarica per le auto elettriche, per un totale di 4 posti



L'attuale ingresso di fronte, al chiosco per la vendita dei fiori, sarà risagomato nel tratto d'ingresso per permettere un agevole ingresso dalla circonvallazione; inoltre per evitare interferenze con i mezzi in sosta o movimentazione per la sosta è stato eliminato il piccolo parcheggio zona frontale al chiosco fioraio.

Per tutta la zona definita "sterrata" è stata condotta una verifica di invarianza idraulica avendo, il presente progetto, trasformato la zona sterrata in zona impermeabile asfaltata.

Tale invarianza si è raggiunta (vedere "RELAZIONE TECNICA SUL CONTENIMENTO DEGLI EFFETTI DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO ai sensi P.O. del Comune di Lucca all'elaborato QGI punto 7. "DISPOSIZIONI CORRELATE AL CONTENIMENTO DEGLI EFFETTI DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SUOLO") con una dedicata rete idrica di smaltimento delle acque bianche che convoglia, le acque bianche, in un pozzettone, denominato tipo "D", con bocca tarata per ricreare la portata attuale da smaltire in tempi maggiori.

3.2. AREA GIOSTRAI

Per quanto riguarda l'area giostrai saranno ripristinate le cordonature delle aiuole presenti che risultano in gran parte danneggiate, andando altresì a disegnare una nuova geometria.



Figura 6: Stalli di sosta area giostrai

Saranno mantenuti tutti e i 92 stalli di sosta per le carovane, aventi dimensioni 13x6 metri, apponendo apposita segnaletica orizzontale verde in modo da regolamentarne la sosta e distinguerla dagli stalli per il parcheggio delle auto.

Per quanto riguarda la sosta dei veicoli sono previsti:

- 395 stalli auto
- 10 stalli destinati alla sosta dei veicoli per disabili
- 4 stalli dedicati alla sosta dei veicoli al servizio delle donne in stato di gravidanza o di genitori con un bambino di età non superiore a due anni, ai sensi e per gli effetti dell'art.188 bis del nuovo Codice della Strada.

Per l'allaccio all'acquedotto e dei quadri/contatori Enel si prevede di realizzare nuovi vani in muratura a faccia vista, in modo da dare la possibilità di raggruppare i quadri/contatori da un lato e nello stesso casottino permettere sull'altro lato il futuro allacciamento all'acquedotto comunale. I casottini saranno collegati da predisposizione di cavodotti e di tubi in PEAD per acquedotto e da rete di terra con pozzetti di intercettazione posti in prossimità di tali casottini precisamente: 1 pozzetto per la predisposizione dell'allaccio ENEL , 1 pozzetto per la linea di terra con palo dispordente, 1 pozzetto con chiave di intercettazione e chiusura per la predisposizione del tubo PEAD per

l'acquedotto. Tali casottini, posti nell'aiuola verde di progetto, saranno nel numero di 11, dislocati come da planimetrie allegate.

Saranno piccole costruzioni in mattoni facciavista con tettino e sportelloni in lamiera zincata preveriniciata color brunito (vedere tavola S03 "particolari"); di dimensioni valide per adattarsi agli impianti e agli allacci di corrente elettrica e di acqua potabile per gli utenti zona giostrai.

Nella zona definita "giostrai" essendo la pavimentazione ammalorata, specialmente per la parte più a nord, si prevede il ripristino della pavimentazione tramite una preparazione del manto attuale con mano di attacco in bitume spruzzato a caldo e la successiva posa di uno strato di binder sp.10cm + uno strato finale di usura sp.4cm. Questo per la prima e la seconda area più a nord; mentre per la terza area, scendendo verso sud, essendo lo strato bituminoso attuale in migliori condizioni, si prevede di intervenire con uno spessore medio, per recuperare la zona avvallata, di 6 cm di binder su una superficie pari al 20% di questa terza zona per poi procedere con strato di usura di 4cm.

Avendo cura, nella globalità dell'intervento, di inserire le nuove cordonature a livello idoneo rispetto alla pavimentazione. Mentre per l'esistenti, da non modificare, avendo cura di lasciare un dislivello rispetto alla nuova pavimentazione non inferiore a 6-8cm.

Per tutta la zona giostrai e la viabilità di accesso e viabilità cimiteriale sarà necessario riportare in quota tutti i pozzetti che interferiscono con l'intervento.

Oltre alla predisposizione per gli allacci ai casottini distribuiti per la zona giostrai, sfruttando il più possibile le tracce necessarie per la stesa di tali cavidotti e tubazioni di predisposizione, sarà stesa una linea per l'allaccio alla pubblica illuminazione per creare tutta una serie di vari punti luce per lampioni, zona giostrai e con funghetti tipo gli esistenti, nella zona attualmente sterrata. La linea di illuminazione pubblica usufruirà in parte la linea di terra necessaria per la predisposizione degli allacci della zona giostrai e in parte di nuova linea di terra da posare negli scavi necessari per i cavidotti di illuminazione pubblica.

Per quanto riguarda l'illuminazione pubblica dell'intero intervento si rimanda a quanto riportato nella specifica relazione a firma di tecnico abilitato.

3.3. INTERMODALITÀ CON PISTA CICLABILE ESISTENTE PARCHEGGIO PALATUCCI

Facciamo notare che a Sud dell'area oggetto di intervento è presente una pista ciclabile in sede propria ex art. 4, comma 1, lett. a) del D.M. 557/1999 ("Regolamento per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili") – a doppio senso di marcia – che, a partire dall'attraversamento pedonale su Viale Carlo del Prete (foto 1), fiancheggia il parcheggio Palatucci (foto 2) e raggiunge l'area di progetto, tramite attraversamento pedonale su Via delle Tagliate (foto 3).



Foto 1) Inizio pista su Viale del Prete



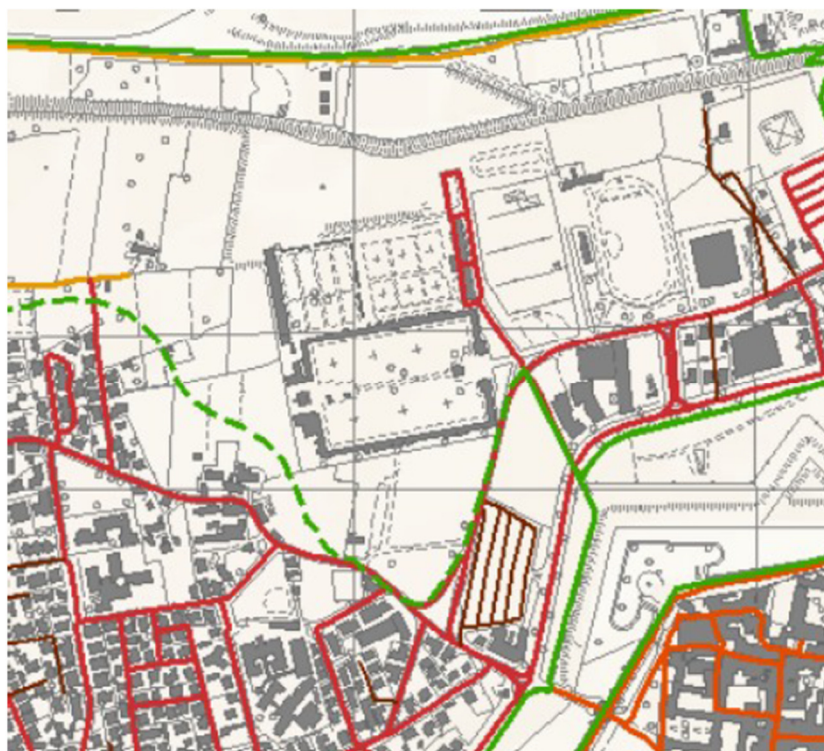
Foto 2) Spazio di sosta bici: parcheggio Palatucci



Foto 3) Fine pista su Via delle Tagliate

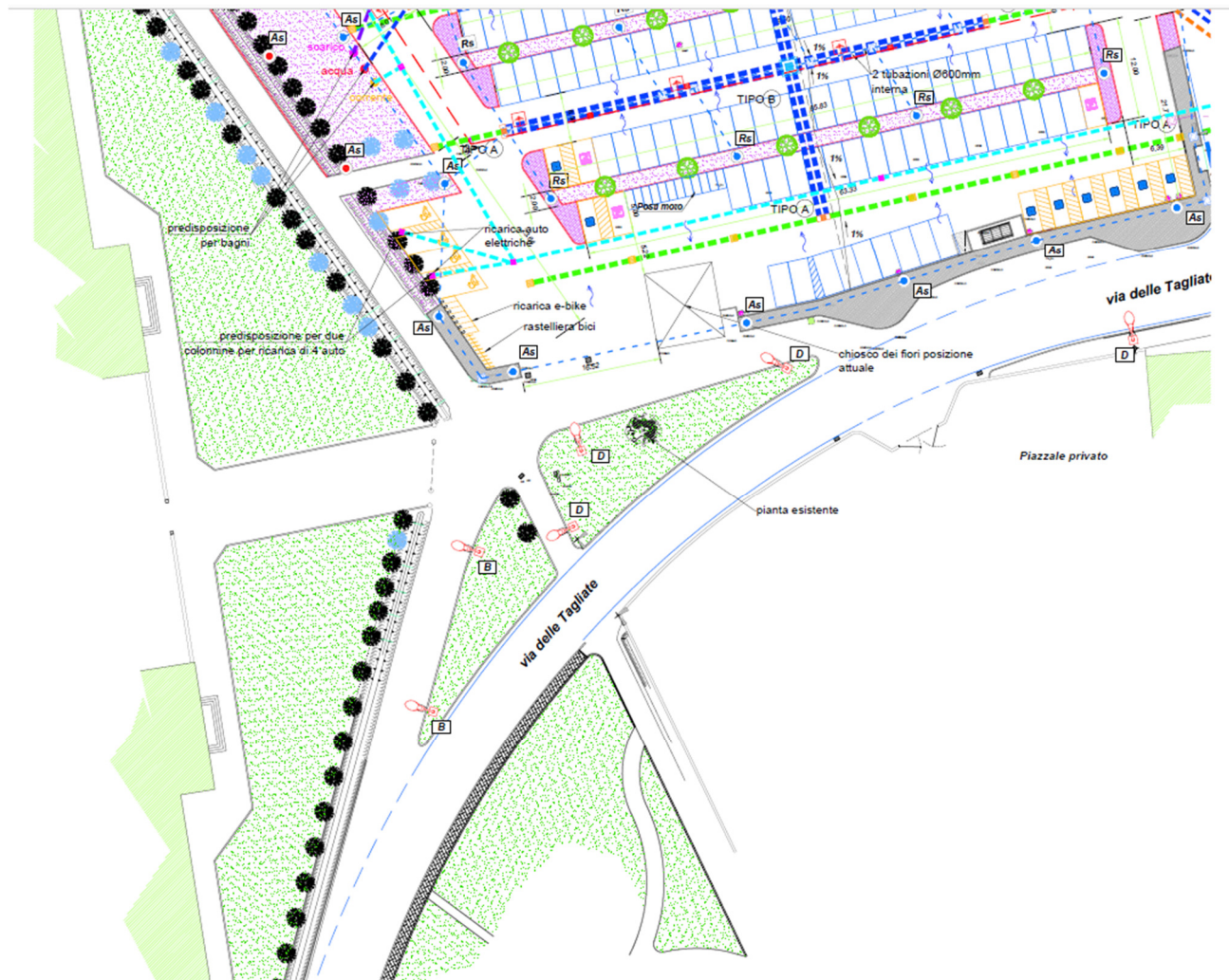
Inoltre, tale pista è riportata nel quadro conoscitivo del Piano Strutturale vigente, alla tavola QC II – 6.2B “Reti e servizi per la mobilità” (nella figura seguente in tratto verde continuo) che ne prevede un ulteriore proseguimento (in tratto verde tratteggiato).

Per quanto riguarda l'estensione di tale pista, previsioni progettuali aggiornate prevedono un prolungamento dell'attuale giacitura, in direzione nord/sud, costeggiando l'area del nuovo parcheggio fino ad intercettare il nuovo progetto della “Ciclovia Puccini” (di iniziativa regionale).



Al fine quindi di agevolare l'utilizzo della pista ciclabile esistente, si è previsto in progetto il posizionamento delle rastrelliere delle biciclette e delle colonnine di ricarica delle e-bike, quanto più possibile vicine all'attraversamento semaforizzato di via delle Tagliate.

In questo modo si è cercato di mantenere separati i flussi della mobilità ciclabile dagli spazi destinati alla sosta e alla circolazione degli autoveicoli, garantendo al contempo una maggiore tutela dei ciclisti in termini di sicurezza.



3.4. PAVIMENTAZIONI

La viabilità di accesso al cimitero sarà realizzata in asfalto natura, in modo da creare un percorso più gradevole e meglio integrato anche con gli spazi verdi, mentre per le restanti zone, compresa la strada lato Coni e la piazzola di sosta per i Bus su via delle Tagliate sarà previsto il rifacimento del tappeto di usura in asfalto nero, come precedentemente specificato.

Nell'elaborato grafico di progetto esecutivo (Tav. S02) sono riportate con idonea campitura le varie finiture e i particolari costruttivi delle sezioni dell'intervento.

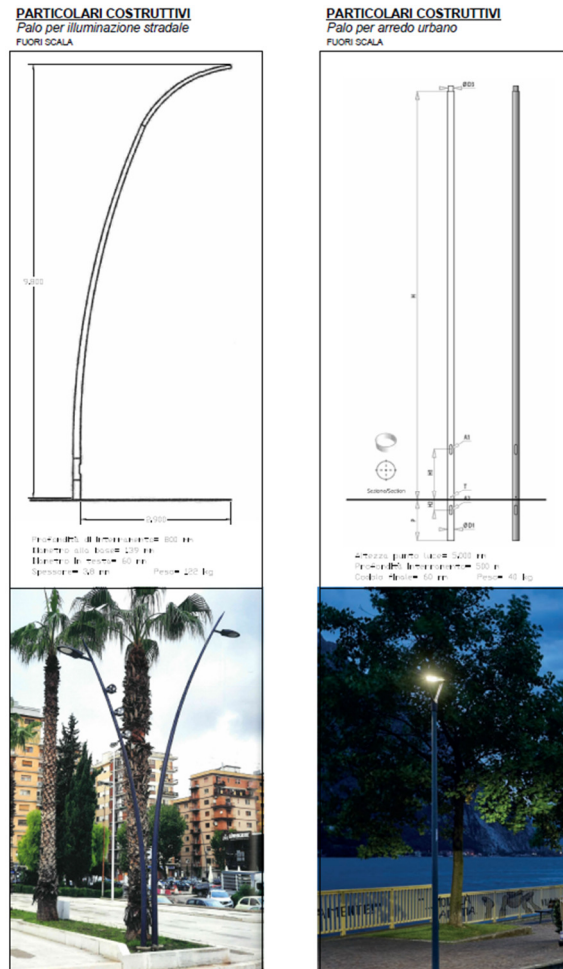


Figura 7: Planimetria pavimentazioni

3.5. ILLUMINAZIONE PUBBLICA

In progetto è previsto l'ammodernamento di tutto l'impianto di illuminazione dell'area, con la sostituzione dei corpi illuminanti e dei pali presenti che risultano obsoleti, nonché l'integrazione di punti luci mancanti, al fine di rendere più fruibile l'intero spazio in progetto.

Sono previste le seguenti 2 tipologie di palo.



Inoltre, a protezione dei pali previsti nell'area giostrai, essendo tale area adibita anche allo stazionamento di mezzi pesanti, è prevista l'installazione di una gabbia paracolpi.



Per maggiori dettagli vedere le tavole di progetto relative e la relazione dell'impianto di illuminazione a firma di tecnico abilitato.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL 18/07/2025

PROVE SU PIASTRA









**CERTIFICATI DI LABORATORIO ACCREDITATO
DELLE PROVE SU PIASTRA DEL 18/07/2025**

CERTIFICATO N° 930 DEL 05-08-25

pagina n° 1 di 2

PROVE DI CARICO SU PIASTRA Ø 30 CM – secondo CNR bu 146/92

Rilasciato a:	Comune di Lucca	
Indirizzo:	Via Santa Giustina, Lucca (LU)	
Cantiere:	Riqualficazione area Tagliate - Lucca	
Impresa esecutrice:	-	
Direttore dei Lavori:	Ing. P. Barsotti	
Strato di prova	40 cm sotto il piano del piazzale	
Data delle prove: 18.07.25	Rif. v.a.: 121/Ranger - 353/C del 18.07.25	Note: Dati forniti dal Committente

Risultati delle prove

Ubicazione n°	1	-	-
Modulo di deformazione Md tra 0.05 – 0.15 N/mm ² - N/mm ²	6.9	-	-
Modulo di deformazione Md tra 0.15 – 0.25 N/mm ² - N/mm ²	-	-	-
Modulo di deformazione Md tra 0.25 – 0.35 N/mm ² - N/mm ²	-	-	-
umidità rilevata sotto la piastra - %	10.2	-	-

NOTE: Prove eseguite con pompa Enerpac modello P-77, fornita di manometro AEP modello PGE 2 n.matr. 942051 corredato da certificato di taratura LAT 093 323124P del 12.12.2024 eseguita da AEP (centro di taratura LAT n.093) e cilindro idraulico Enerpac RC106.A.F5B. Strumentazione utilizzata e data ultima taratura: bilancia:598(09.12.24), forno:805(03.01.25), comparatori: 135/2-580-650(23.11.24)

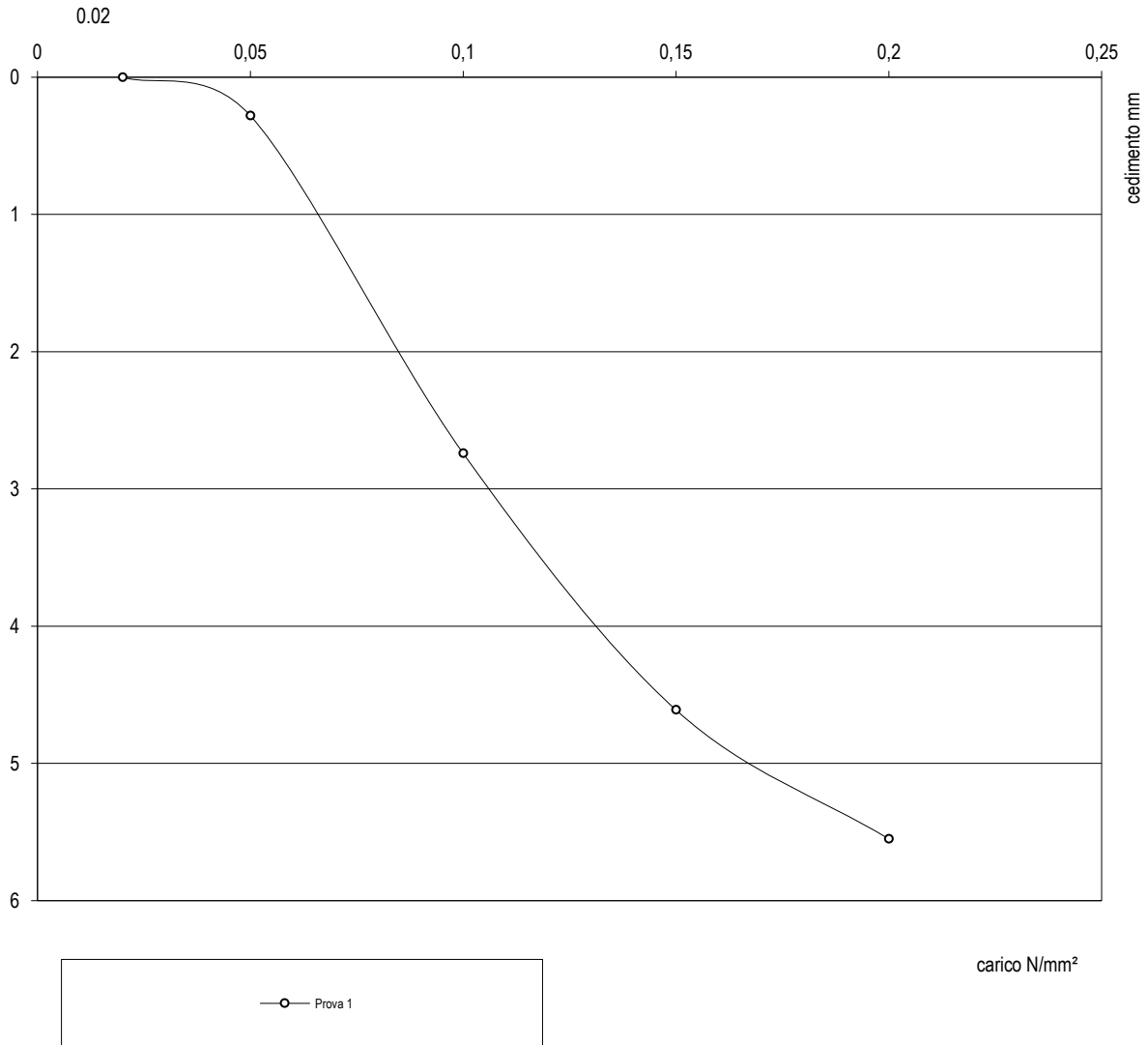
lo sperimentatore
dott. A. Bramanti

il direttore del Laboratorio
dott. G. Medici

CERTIFICATO N° 930 del 05-08-25

pag. n. 2 di 2

RESTITUZIONE GRAFICA PROVE/UBICAZIONI: 1



lo sperimentatore
dott. A. Bramanti

il direttore del Laboratorio
dott. G. Medici

CERTIFICATO N° 931 DEL 05-08-25

pagina n° 1 di 2

PROVE DI CARICO SU PIASTRA \varnothing 30 CM – secondo CNR bu 146/92

Rilasciato a:	Comune di Lucca	
Indirizzo:	Via Santa Giustina, Lucca (LU)	
Cantiere:	Riqualficazione area Tagliate - Lucca	
Impresa esecutrice:	-	
Direttore dei Lavori:	Ing. P. Barsotti	
Strato di prova	Piano attuale del piazzale	
Data delle prove: 18.07.25	Rif. v.a.: 121/Ranger - 353/C del 18.07.25	Note: Dati forniti dal Committente

Risultati delle prove

Ubicazione n°	2	3	-
Modulo di deformazione Md tra 0.05 – 0.15 N/mm ² - N/mm ²	-	-	-
Modulo di deformazione Md tra 0.15 – 0.25 N/mm ² - N/mm ²	142.9	187.5	-
Modulo di deformazione Md tra 0.25 – 0.35 N/mm ² - N/mm ²	142.9	142.9	-
umidità rilevata sotto la piastra - %	0.5	2.1	-

NOTE: Prove eseguite con pompa Enerpac modello P-77, fornita di manometro AEP modello PGE 2 n.matr. 942051 corredato da certificato di taratura LAT 093 323124P del 12.12.2024 eseguita da AEP (centro di taratura LAT n.093) e cilindro idraulico Enerpac RC106.A.F5B. Strumentazione utilizzata e data ultima taratura: bilancia:598(09.12.24), forno:805(03.01.25), comparatori: 135/2-580-650(23.11.24)

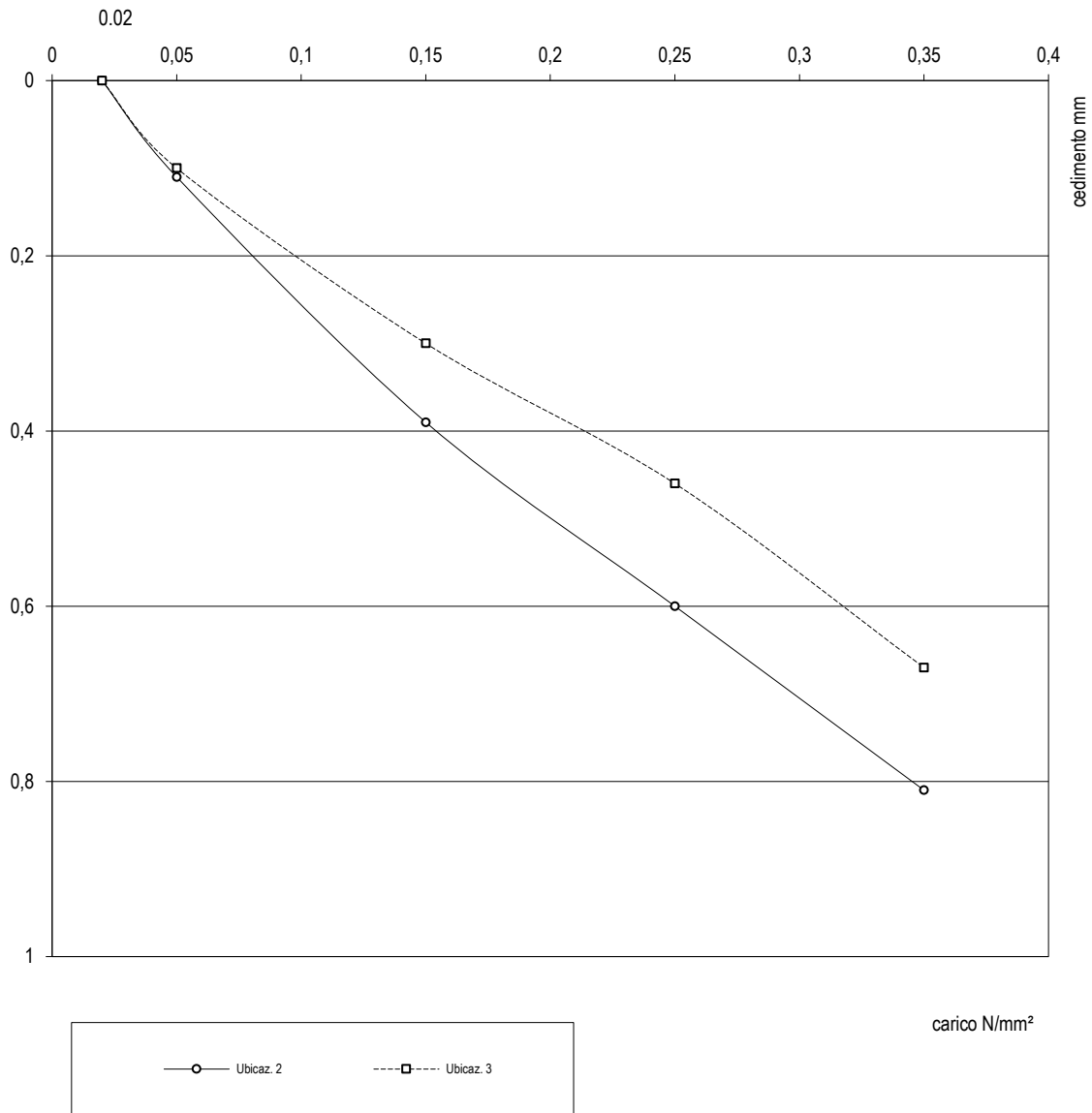
lo sperimentatore
dott. A. Bramanti

il direttore del Laboratorio
dott. G. Medici

CERTIFICATO N° 931 del 05-08-25

pag. n. 2 di 2

RESTITUZIONE GRAFICA PROVE/UBICAZIONI: 2, 3



lo sperimentatore
dott. A. Bramanti

il direttore del Laboratorio
dott. G. Medici