

Progetto:

Fase:

PH388_Comuni in pista Realizzazione di nuova ciclabile di Via Galcianese - Lotto 3

Progetto definitivo	PH388		
Dirigente del Servizio	Codice elaborato:		
Arch. Riccardo Pallini	PHPD_A		
R.U.P. Geom. Gerarda Del Reno	Oggetto:		
Progettista Arch. Emanuele Barili	Relazione tecnico / illustrativa		
Collaboratori			
Arch. Olivia Gori Arch. Elena Rosati			
	Scala:		
	/		

Codice progetto:

Cartella informatica:

Galcianese lotto 3

PHArchivioProgetti/PH388_ciclabile

© Copyright Comune di Prato

Revisione:

Data:

è vietata la riproduzione anche parziale del documento

Febbraio 2023

Rev. 01

VIA GALCIANESE

PERCORSO CICLOPEDONALE E SPAZIO PUBBLICO PH 388 / Progetto definitivo - Relazione tecnico illustrativa

Progettista incaricato:
Arch. Emanuele Barili Via di Filettole 2c - 59100 Prato / +39 338 2270123 / eb@ecol.studio / www.ecol.studio C.F. BRLMNLB20D612N / P.IVA 02314940970 / PEC: emanuele.barili@archiworldpec.it
Committente:
Comune di Prato Ufficio Lavori pubblici e Mobilità Piazza Mercatale 31, 59100 Prato
R.U.P.:

Gerarda del Reno

PH 388 - Comuni in pista

Realizzazione di nuova ciclabile di Via Galcianese

Relazione Tecnico Illustrativa

Indice

- 1. Localizzazione
- 2. Premessa e motivazioni dell'intervento
- 3. Inquadramento urbanistico e catastale
- 4. Descrizione e analisi dei luoghi,
 - 4.1. potenzialità e criticità
 - 4.2. attività commerciali e tipologie insediative
 - 4.3 Focus su porzioni di Via (carenze e considerazioni varie)
 - 4.4 Studio del Traffico
- 5. Descrizione del progetto
- 6. Valutazione delle interferenze
- 7. Studio di prefattibilità ambientale
- 8. Quadri Economici

Riepilogo elaborati

```
PHPD 01 Tavola di progetto;
```

PHPD_02 Tavola stato di fatto e sovrapposto;

PHPD_03 Estratti degli strumenti urbanistici;

PHPD_04_01 Aree di intervento;

PHPD_A Relazione tecnico / illustrativa;

PHPD_D Elenco prezzi unitari;

PHPD_E Computo metrico;

PHPD_F Disciplinare prestazionale.

Arch. Emanuele Barili

1. Localizzazione

Via Galcianese è un tratto di strada a doppio senso che collega il quartiere di Galciana al centro storico. Il primo tratto in direzione nord-est, che va dalla rotonda del Pino fino a via Cavour, è stato già oggetto di ripensamento e ospita una ciclabile. Il secondo tratto invece, oggetto di questo progetto, corre in direzione nord-ovest e ospita una grande diversità di funzioni e tipologie insediative. L'asse funziona inoltre da pettine di distribuzione per il comparto di servizi e negozi di vendita all'ingrosso stretti tra la via Galcianese e la tangenziale della Declassata.



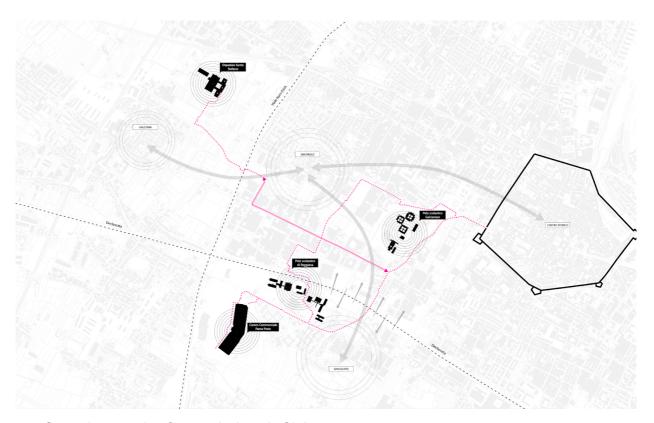
2. Premessa e motivazione

L'obiettivo generale è quello di unire tra loro i quartieri più popolosi fuori mura, il centro storico e i principali servizi. Via Galcianese si configura come il principale intervento di ricucitura previsto tra il quartiere Macrolotto 0/ San Paolo e quello di San Giusto, potenziando direttamente la spina di servizi lungo la via con l'inserimento di un'adeguata infrastruttura per la mobilità dolce.

La nuova pista permette il collegamento diretto dei poli scolastici Marconi-Rodari e Gramsci-Keynes con il quartiere di Galciana, migliorando la fruizione per coloro che provengono dai quartieri di San Paolo,

Macrolotto 0 e San Giusto.

La nuova sistemazione non riguarda solo la possibilità di introdurre una corsia dedicata ai velocipedi, è anche l'occasione di ripensare al sistema pedonale e allo spazio pubblico di via Galcianese, migliorare la qualità ambientale e ricucire una spina fondamentale tra questi quartieri popolosi, rendendola così a misura d'uomo e migliorando la qualità di vita dei residenti.



Strategia generale - Connessioni con la Città

Il PUMS introduce nella programmazione della città il criterio della sostenibilità applicato alla rete delle connessioni. Questo avviene attraverso l'individuazione di obiettivi credibili nello specifico contesto locale ma allo stesso tempo ambiziosi sul piano della sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Il Piano Urbano della mobilità sostenibile si basa sui seguenti obiettivi:

Mobilità sostenibile

- Ridurre la dipendenza negli spostamenti quotidiani dal modo auto
- Garantire accessibilità alla città

Arch. Emanuele Barili

- Recuperare e rendere compatibile l'uso delle strade e delle piazze considerando le esigenze dei diversi utenti della strada
- Incentivare i comportamenti corretti di mobilità

Equità, sicurezza e inclusione sociale

- Ridurre l'incidentalità stradale
- Ridurre le barriere di accesso
- Aumentare la consapevolezza e la libertà di scelta verso le modalità di trasporto più sostenibili

Qualità ambientale

- Ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti
- Ridurre i consumi energetici
- Ridurre le emissioni di gas climalteranti
- Ridurre l'esposizione della popolazione al rumore
- Migliorare la qualità del paesaggio urbano, contenere il consumo di suolo

Innovazione ed efficienza economica

- rendere efficace ed efficiente la spesa pubblica
- internalizzare nelle politiche pubbliche i costi ambientali, sociali e sanitari
- Promuovere l'efficienza economica del traffico commerciale
- Ottimizzare l'utilizzo delle risorse di mobilità

3. Inquadramento urbanistico e catastale

L'intervento ricade all'interno dell' UTOE 4b - "La città centrale - Borgonuovo, San Paolo".

Il piano Operativo vigente (approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 14 marzo 2019)

prevede l'inserimento di una pista ciclabile lungo via Galcianese e lungo il tratto di via di San Paolo in

direzione via Suor Niccolina.

Le carte della pericolosità del territorio individuano l'intervento sotto i seguenti parametri:

- Tavola Af.7 Carta della pericolosità geomorfologica/ G.2 - media: area caratterizzata da bassa

propensione al dissesto in relazione alla pendenza ed alla litologia

- Tavola Af.8 Carta della pericolosità sismica locale (53/R/11)/ S.2 - media: zone suscettibili di

amplificazioni locali dove il bedrock sismico è fratturato o affiora con pendenze superiori a 15

gradi; Zone dove affiora il substrato roccioso alterato; Zone stabili suscettibili di amplificazioni

locali

Tavola Af.9 Carta della pericolosità idraulica/ I.2 Pericolosità media

- Tavola Af.10 Carta dei battenti idraulici, l'area non risulta interessata

Tavola Af.11 Carta del P.A.I./ P1 pericolosità da alluvione bassa

Tavola Af.12 Carta delle Problematiche idrogeologiche:

- vulnerabilità' delle acque sotterranee tra alta e bassa,

- solo per una piccola porzione di suolo - D4, area a disponibilità molto inferiore alla

capacità di ricarica (art.9): in cui il disavanzo relativo tra la Progetto di Piano di Bacino

Stralcio "Bilancio Idrico" (Del.C.I. n.24 del 28 Febbraio 2008) ricarica media della falda per

unità di superficie ed i prelievi risulta molto elevato (superiore a 10.000 mc/ha).

La Tavola Es.3A individua il percorso della via galcianese come "Tracciati viari presenti al 1954: percorso

fondativo"

La Tavola Es.3B non riporta alcun invarianza paesaggistico - ambientale.

La Tavola Es.3C Invarianti strutturali: ambiti caratterizzati, individua la zona come: Aree miste.

La Tavola Es.4 Sistemi e Subsistemi territoriali, individua la zona come: Sistema 4 - La città centrale -

Sub-Sistema 4b.

L'unico vincolo sovraordinato che insiste sull'area consiste nel mantenimento del tracciato della viabilità

storica: "tavola Beni Culturali e Paesaggistici - Rischio Archeologico - Viabilità storica (TAV 11.1 e TAV

Arch. Emanuele Barili

Via Ferrucci 41 - 59100 Prato / +39 338 2270123 / eb@ecol.studio / www.ecol.studio

 $C.F.\ BRLMNLB20D612N\ /\ P.IVA\ 02314940970\ /\ PEC:\ emanuele.barili@archiworldpec.it$

11.2 del Piano Operativo)" che individua i beni culturali, architettonici e archeologici, e i beni paesaggistici

tutelati ai sensi del ai sensi del D.lgs.42/200.

Per la trattazione completa degli estratti di mappa degli strumenti urbanistici si rimanda ai grafici

(PHPD_03).

Il progetto si articola su due fogli catastali, F43 e F44.

Non sono previsti espropri; nel caso della particella 2447 è stato sottoscritto in data 22/09/22 un accordo

bonario tra Becheri Massimo, in qualità di Presidente del Consiglio di Amministrazione e come tale legale

rappresentante della società L.A.I.P S.R.L. e Pallini Riccardo, in qualità di Dirigente del Servizio

PH-Mobilità e Infrastrutture del Comune di Prato.

Per il censimento delle particelle e la verifica della sovrapposizione del progetto al quadro mappale si

rimanda ai grafici (PHPD_04_01).

Arch. Emanuele Barili

Via Ferrucci 41 - 59100 Prato / +39 338 2270123 / eb@ecol.studio / www.ecol.studio C.F. BRLMNLB20D612N / P.IVA 02314940970 / PEC: emanuele.barili@archiworldpec.it

4. Descrizione e analisi dei Luoghi

La strada risulta presente nelle ortofoto del 1954 (IGM) e nelle lastre fotografiche del bombardamento

alleato del 1944. Questo percorso, già accesso principale al quartiere di Galciana, era per lo più

costituito da campi, le uniche costruzioni fronte strada presenti erano alcune case in località il Pino e un

complesso industriale a corte, oggi sede del CREAF. Le altre costruzioni erano edifici colonici e mulini,

arretrati rispetto alla via principale e disseminati tra i vari appezzamenti di terra.

Via Galcianese oggi si presenta invece come un asse molto complesso, caratterizzato da una forte

irregolarità della sua sezione stradale e da un'estrema eterogeneità delle sue tipologie insediative e

costruttive. Questo mix funzionale molto diversificato genera una forte commistione tra ambiente

produttivo, abitativo e di commercio all'ingrosso. Lungo questo asse si concentrano molti servizi legati

alla vendita e alla manutenzione delle automobili: la strada quindi è molto frequentata sia da mezzi

pesanti che leggeri. L'elevato traffico è fonte continua di alti livelli di rumorosità, a causa dei vari

restringimenti di carreggiata, a tratti anche senza marciapiede, si creano numerose situazioni di pericolo

per il pedone. In prossimità degli incroci e delle rotatorie gli attraversamenti pedonali sono costretti sulle

strade secondarie, si protegge così il pedone ma si allunga e si spezza il suo percorso, contribuendo a

confermare la strada come dominio esclusivo dei mezzi a motore, disincentivando di fatto a camminare

lungo la via.

Uno dei percorsi ciclabili da intercettare e proseguire insiste sul primo tronco di via Galcianese, in

direzione nord-est collega il centro storico al secondo tronco della strada oggetto del presente progetto,

per poi continuare in via di San Giusto verso l'omonimo quartiere. Si tratta di un percorso ciclabile e

pedonale realizzato oltre 15 anni fa, costituito da una banchina laterale rialzata, con separazione tra

pedone e bicicletta per mezzo di segnaletica orizzontale a campitura piena (colore rosso per la ciclabile

con segnaletica bianca). La realizzazione di questa ciclabile, probabilmente postuma rispetto alla

costruzione della banchina, evidenzia criticità nei restringimenti dove la porzione pedonale viene ristretta

oltre i 150 cm.

Il secondo percorso ciclabile da intercettare proviene da via Antonio Pigafetta e continua su via Avignone,

attraversando via Galcianese, verso il comparto dei servizi a sud. Questa ciclabile proviene dal sistema

agricolo/paesaggistico stretto tra San Paolo e via Galcianese: qui il Piano Operativo prevede la

realizzazione del Parco di San Paolo. La sezione di questa ciclovia è più adatta al percorso extra-urbano,

la ciclabile rimane più interna, vicina ai campi, una fila di alberi e arbusti divide questa corsia dal percorso

pedonale. Una porzione del futuro parco raggiungerà via Galcianese proprio in prossimità di questo

incrocio (scheda AT4b 05 - UMI 5b - Parco di San Paolo), la UMI 5b prevede la realizzazione di una

Arch. Emanuele Barili

Via Ferrucci 41 - 59100 Prato / +39 338 2270123 / eb@ecol.studio / www.ecol.studio

C.F. BRLMNLB20D612N / P.IVA 02314940970 / PEC: emanuele.barili@archiworldpec.it

porzione di parco e la costruzione di alcuni edifici come compenso per la cessione di queste aree.

4.1. potenzialità e criticità





Arch. Emanuele Barili

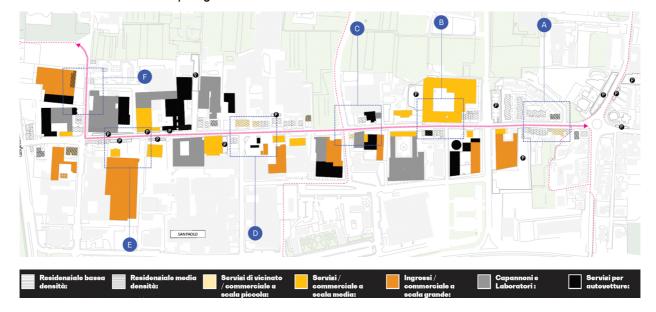
Potenzialità:

- Possibilità di migliorare la situazione abitativa di molte case ed edifici che necessitano schermatura da smog e rumore;
- Il futuro interramento della declassata potrebbe contribuire alla diminuzione del carico di traffico su via Galcianese;
- La presenza di una funzione pubblica (CREAF) come occasione di riqualificare lo spazio pubblico fronte strada ed evidenziare l'emergenza;
- Il parco lineare: cono agricolo di San Paolo che corre parallelo a Via galcianese;
- Sezione stradale ampia e numerosi posti auto lungo la strada.

Criticità:

- Traffico elevato, situazioni costanti di pericolo e alti livelli di rumorosità;
- L'attraversamento pedonale in rotatoria avviene lontano dagli incroci;
- Estrema eterogeneità delle tipologie costruttive e delle funzioni che si affacciano su via;
- La presenza di attività produttive e laboratori contribuisce a congestionare la via con il passaggio di mezzi pesanti;
- Sezione stradale molto irregolare che presenta colli di bottiglia e porzioni senza marciapiede;

4.2. attività commerciali e tipologie insediative

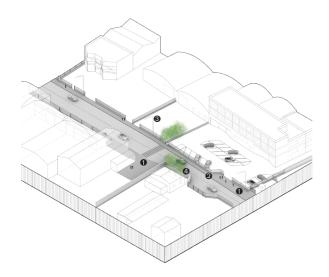


	Residenziale bassa densità	Residenziale media densità	Servizi di vicinato / commerciale a scala piccola	Servizi / commerciale a scala media	Ingrossi / commerciale a scala grande	Capannoni e Laboratori	Servizi per autovetture
Tipologia insediativa	Terratetti indipendenti con front yard o comunque con accessi singoli indipendenti. Edifici a due piani con commistione lavoro e abitazione (uscio e bottega),	Edifici in linea con accessi comuni e distribuzione verticale. Edifici a densità abitativa media/ condomini,	Bar, ristoranti, tavole calde, centri estetici, cartolerie,	Grandi ristoranti, alberghi, banche, palazzine ad uffici,	Vendita di materiali e materie prime al dettaglio e all'ingrosso,	Laboratori artigianali prevalenteme nte utilizzati per il settore tessile,	Concessionar ie, autorimesse, noleggio auto, autofficine, stazioni di servizio.
Interferenza con il traffico	Produzione di traffico veicolare concentrato su inizio/ fine orario lavorativo,	Produzione di traffico veicolare concentrato su inizio/ fine orario lavorativo,	Produzione di traffico veicolare leggero,	Produzione di traffico veicolare leggero, distribuito nella giornata e concentrato in particolari orari,	Produzione di traffico veicolare leggero e pesante, distribuito nella giornata e concentrato in particolari orari,	Produzione di traffico veicolare leggero e pesante, distribuito nella giornata,	Produzione di traffico veicolare leggero, distribuito nella giornata,

Arch. Emanuele Barili

Interventi necessari e particolari accortezze	Edifici che necessitano protezione dal rumore e dal traffico, necessaria una fascia di rispetto.	Edifici che necessitano protezione dal rumore e dal traffico, necessaria una fascia di rispetto.	Edifici che necessitano di un sistema di parcheggi e percorsi pedonali ben studiati per raggiungere i servizi, importante la connessione pedonale con i fronti residenziali per implementare commercio di vicinato.	Edifici che necessitano di un sistema di parcheggi e percorsi pedonali ben studiati per raggiungere i servizi, da valutare di volta in volta il livello di protezione necessario.	Percorso pedonale e ciclabile che dovrà essere ben protetto dal frequente accesso dei veicoli ai piazzali e ai parcheggi privati.	Percorso pedonale e ciclabile che dovrà essere ben protetto dal frequente accesso dei veicoli, si prevede azioni di contrasto al parcheggio selvaggio e stalli per il carico e scarico.	Percorso pedonale e ciclabile che dovrà essere ben protetto dal frequente accesso di veicoli, si prevede azioni di contrasto al parcheggio selvaggio e stalli per il carico e scarico.
--	--	--	---	---	---	---	--

4.3 Focus su porzioni di Via (carenze e considerazioni varie)



sezione minima





TRONCO E

- Percorso pedonale del marciapiede non lineare e non precisamente regolato;
- 2. Marciapiede molto stretto;
- Impianto di illuminazione pubblica sul lato ovest della strada;
- 4. Percorso pedonale del marciapiede interrotto.

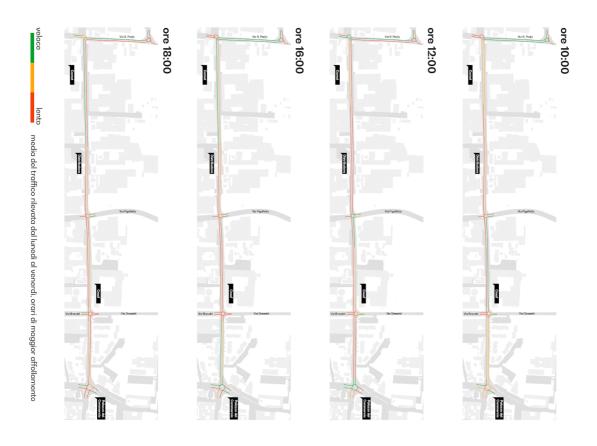
Arch. Emanuele Barili

4.4 Studio del Traffico

Dallo studio effettuato analizzando i dati relativi al traffico veicolare forniti da Google Maps, si evince che la porzione di via Galcianese in analisi risulta particolarmente trafficata in alcuni tratti ed orari specifici:

- dal distributore di benzina fino alla rotonda con via Braudel, in direzione Prato; fenomeno indicativo di come la maggior parte dei flussi presente nella via negli orari di punta siano indirizzati verso la zona a sud, dove sono presenti numerosi uffici, industrie e attività a grande scala (OBI, la Cittadella)
- il tratto terminale di via Galcianese e via San Paolo in direzione di viale Nam-Dinh, alle 12:00 e alle 18:00; segno che un gran numero di automobilisti che utilizzano la via è diretto verso la tangenziale e, probabilmente, l'ospedale.
- traffico in ingresso su via Galcianese proveniente dalla zona a nord (centro via Pistoiese); osservando il traffico in ingresso in corrispondenza delle numerose rotonde, si denotano rallentamenti del traffico proveniente da nord. La via rimane quindi un importante collegamento per la città di Prato.

Il tratto di strada in questione presenta queste caratteristiche di affollamento solamente nei giorni feriali, dal lunedì al venerdì; il sabato e la domenica non si rilevano situazioni critiche di rallentamenti, eccezion fatta per gli orari 12:00 e 18:00 del sabato, durante i quali la strada mostra un traffico analogo a quello presente nei rispettivi orari nel resto dei giorni feriali.



Arch. Emanuele Barili

5. Descrizione del Progetto

Il progetto prevede il ripensamento dell'intera sezione stradale al fine di introdurre un' infrastruttura per la

mobilità dolce e assicurare la corretta larghezza per il passaggio dei pendoni, si crea così l'occasione per

il ripensamento dello spazio pubblico, per l'introduzione di massa verde e per il miglioramento della

vivibilità dell'area.

Il tratto in questione, riferito al progetto PH 388, prevede la trasformazione del tratto di via San Paolo.

Questo percorso funziona da collegamento tra la via Galcianese (progetti PH 386/387) e via Suor

Niccolina già dotata di percorso ciclopedonale.

Il progetto, a causa del forte restringimento della sezione stradale, non prevede una ciclabile in sede ma

due banchine, una per il percorso pedonale, la seconda per il percorso ciclopedonale.

L'opera, nonostante le sue dimensioni, risulta strategica in quanto collega a via Galcianese il percorso

ciclopeondale esistente che serve l'ospedale di Prato e il quartiere di Galciana.

6. Valutazione delle interferenze

Da un esame a vista dei pozzetti di ispezione, dei tombini e dei terminali, risulta che i sottoservizi siano

stati predisposti al centro della carreggiata. Il progetto non prevede particolari scavi in prossimità delle

banchine ma le linee elettriche, del telefono e del gas sembrano insistere sui marciapiedi: sarà quindi

importante in fase esecutiva prevedere la profondità di tali sistemi e indire una conferenza di servizi, così

da valutare assieme agli enti gestori le eventuali problematiche come le nuove opportunità per rinnovare

gli impianti.

Il Piano strutturale e quello Operativo, eccezion fatta per l'invarianza storico insediativa del percorso

(Tracciati viari presenti al 1954: percorso fondativo), non prevedono particolari vincoli.

Alla luce di quanto osservato e rilevato non sussistono altre interferenze.

Arch. Emanuele Barili

Via Ferrucci 41 - 59100 Prato / +39 338 2270123 / eb@ecol.studio / www.ecol.studio

C.F. BRLMNLB20D612N / P.IVA 02314940970 / PEC: emanuele.barili@archiworldpec.it

7. Studio di Prefattibilità ambientale

L'intervento, oltre ad avere l'obiettivo di migliorare le connessioni di viabilità dolce, nasce dalla volontà di generare ricadute positive sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini. Grazie all'aumento della massa verde, attraverso la messa a dimora di alberature e cespugli, si prevede ricadute positive sulla salute e sul microclima del percorso: le porzioni di ciclabile schermate da cespugli saranno più silenziose e protette dallo smog, e gli alberi permetteranno di avere alcune aree di ombra lungo il tragitto. L'introduzione di questa nuova infrastruttura concede inoltre di superare l'attuale disagio generato da percorsi troppo stretti e dalla mancanza in numerosi tratti di marciapiede: introducendo camminamenti pedonali decorosi su ambo i lati e privi di barriere architettoniche si rende la strada inclusiva e facile da attraversare. La nuova pista incentiva quindi il movimento e la salute, proponendosi come valida alternativa alla macchina e come supporto per i nuovi sistemi di bike e scooter sharing. Il percorso si inserisce nel progetto del parco di San Paolo, contribuendo con l'inserimento di mobilità ciclo-pedonale a migliorare la futura opera.

8. Quadro economico

QUADRO ECONOMICO PH 388 _Comuni in Pista

Realizzazione di nuova ciclabile di via Galcianese "Lotto 3"

A. Lavori a base di appalto	(ammontare in €)
A.1 Lavori e forniture soggette a ribasso	€137.726,00
Oneri sicurezza su A	€2.657,00
Tot A	€140.383,00

B. Per somme a disposizione per l'Amministrazione Comunale	(ammontare in €)
B.0 Spese Tecniche	€5.863,00
B.1 IVA al 10% su A	€14.038,30
B.2 Imprevisti	€29.388,34
B.3 Incentivo per funzioni tecniche previsto da art. 113 D. Lgs. 50/2016 (Reg.Com.le DGC 247/2021, art. 3 -comma 1, lettera i-)	€2.246,13
Tot B	€51.535,77

C. Totale quadro economico PH 388	(ammontare in €)
Tot A + Tot B	€191.918,77

Firmato da:

Gerarda Del Reno

codice fiscale DLRGRD59D41A509G num.serie: 613960303214562621 emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1 valido dal 06/12/2022 al 06/12/2025

Barili Emanuele

codice fiscale BRLMNL87B20D612N

num.serie: 74554873200058857857046102859620114950 emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3 valido dal 30/03/2021 al 30/03/2024