



**COMUNE DI VELLETRI**  
**CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE**

**PROGETTO DI FATTIBILITA'**  
**TECNICO ED ECONOMICA**

**REALIZZAZIONE PARCHEGGIO MODULARE IN VIA PIA**

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

**PROGETTISTA : ARCH. DAMIANO MAURIZIO SOLLAMI**

**COLLABORATORI INTERNI:**  
**GEOM. SPADARO ORESTE**  
**GEOM. ALESSANDRO LELLO**

**SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE VELLETRI SERVIZI S.P.A. :**  
**ARCH. AGOSTINO LAZZARI**  
**GEOM. PIER LUIGI CONCIATORI**

**OTTOBRE 2020**

## **RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

**Realizzazione di un parcheggio metallico modulare prefabbricato smontabile nel parcheggio di via Pia.**

### **Indice**

- 1. Premessa**
- 2. Analisi dello stato attuale**
  - 2.1 Criticità del parcheggio di via Pia**
  - 2.3 Soluzione con parcheggio metallico modulare ad un piano (60m. x 15m.)**
- 3. Analisi degli strumenti urbanistici**
  - 3.1 Variante Generale al P.R.G**
  - 3.2 Analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico nell'area di intervento.**
  - 3.3 Piano Territoriale Paesistico Regionale**
- 4. Inquadramento geo-morfologico**
- 5. Descrizione degli interventi**
  - 5.1 Sistemazione dell'area**
  - 5.2 Parcheggio metallico modulare ad un piano**
- 6. Criteri di scelta dei materiali**
- 7. Conclusioni**

## 1. Premessa

L'Amministrazione Comunale di Velletri a causa della cronica assenza di parcheggi a servizio del centro storico, e in prospettiva della futura riqualificazione di Piazza Garibaldi intende realizzare sull'area del parcheggio di via Pia, al fine di aumentare il numero di posti auto ad integrazione rispetto di quelli esistenti, un parcheggio metallico modulare, ad un piano.



## 2. Analisi stato attuale

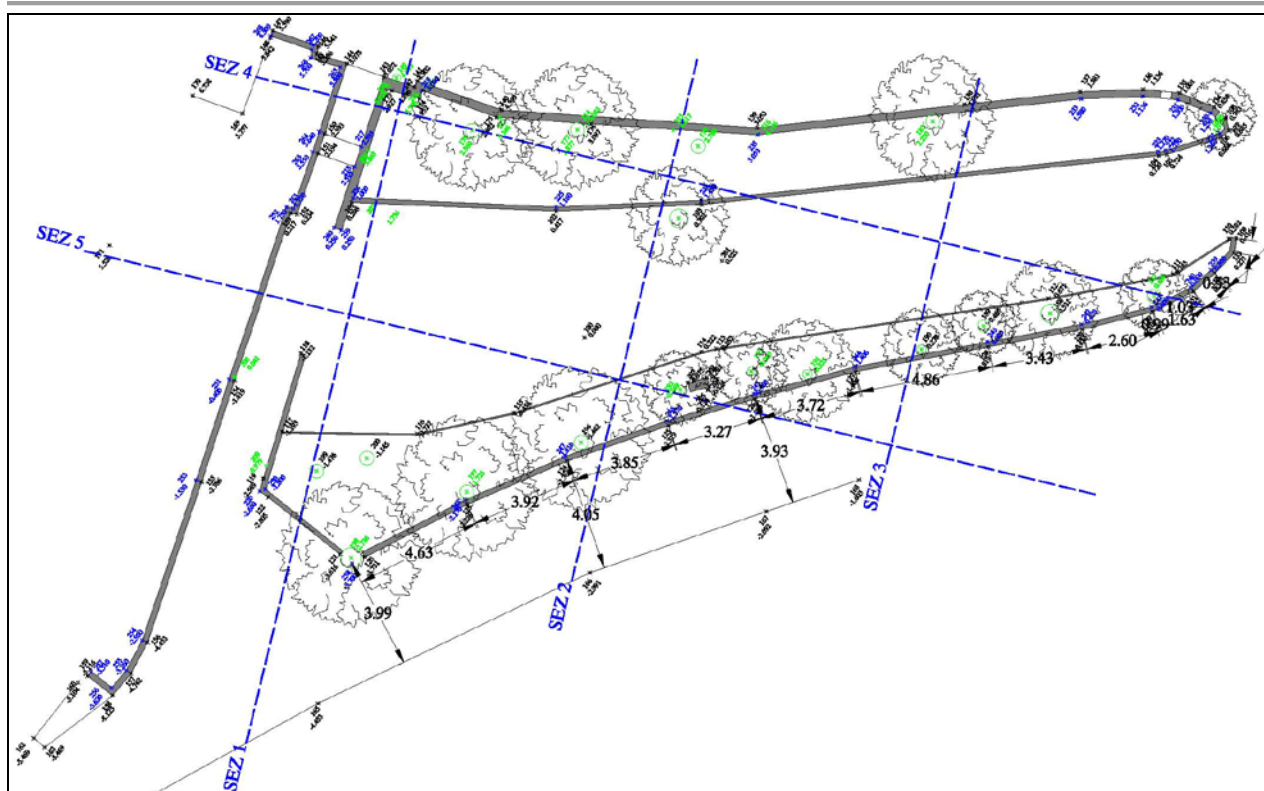
Il parcheggio esistente lungo la via Pia attualmente ha n°21 stalli a pagamento di cui 11 riservati anche ai residenti, nelle aree limitrofe n°21 stalli liberi e uno per i diversamente abili, nell'area del piazzale ricompresa dalla via Pia ci sono 39 stalli a pagamento.

L'area del parcheggio è situata a ridosso della zona a traffico limitato di via Corso della Repubblica e nelle immediate vicinanze di due poli di attrazione culturale e sociale come il convento del Carmine e la piazza Garibaldi, per tale motivo l'area riveste una rilevanza strategica per l'amministrazione comunale che intende potenziare l'offerta dei parcheggi in aree prossime alla ZTL per incentivare una mobilità sostenibile sia pedonale che ciclabile.

### 2.1 Criticità del parcheggio di via Pia

La posizione strategica del parcheggio dell'area di via Pia, è penalizzata dalla forma dell'area assimilabile ad un trapezio con il piano carrabile in pendenza.

Tale conformazione va a condizionare la forma e le scelte progettuali per la realizzazione dell'ampliamento del parcheggio esistente.



### 2.3 Soluzione con parcheggio metallico modulare ad un piano 60m. x 15m.

La soluzione che prevede la realizzazione di un solo piano di parcheggio che consente di avere al piano terra n°48 stalli e al primo piano n°46 stalli per un totale di n°90 posti auto. L'accessibilità al piano terra resta quella attuale che permette l'accesso sia a monte che a valle di via Pia, al primo piano si accede da un'entrata laterale lungo la via Pia.



Tale soluzione prevede la livellazione e sistemazione planimetrica dell'area, la realizzazione



di opere di contenimento nella parte a monte dell'area, il montaggio del parcheggio metallico modulare prefabbricato.



### 3. Analisi degli strumenti urbanistici

#### 3.1 Variante Generale al P.R.G

La Variante Generale al P.R.G., approvata con delibera di Giunta Regionale n° 66 del 14/02/2006 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione n. 66 in data 14/02/2006, prevede, per l'area oggetto dell'intervento "Zona F a servizi - Parcheggi"



#### 3.2 Analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico nell'area di intervento.

Le opere che si andranno a realizzare sono soggette a parere paesaggistico

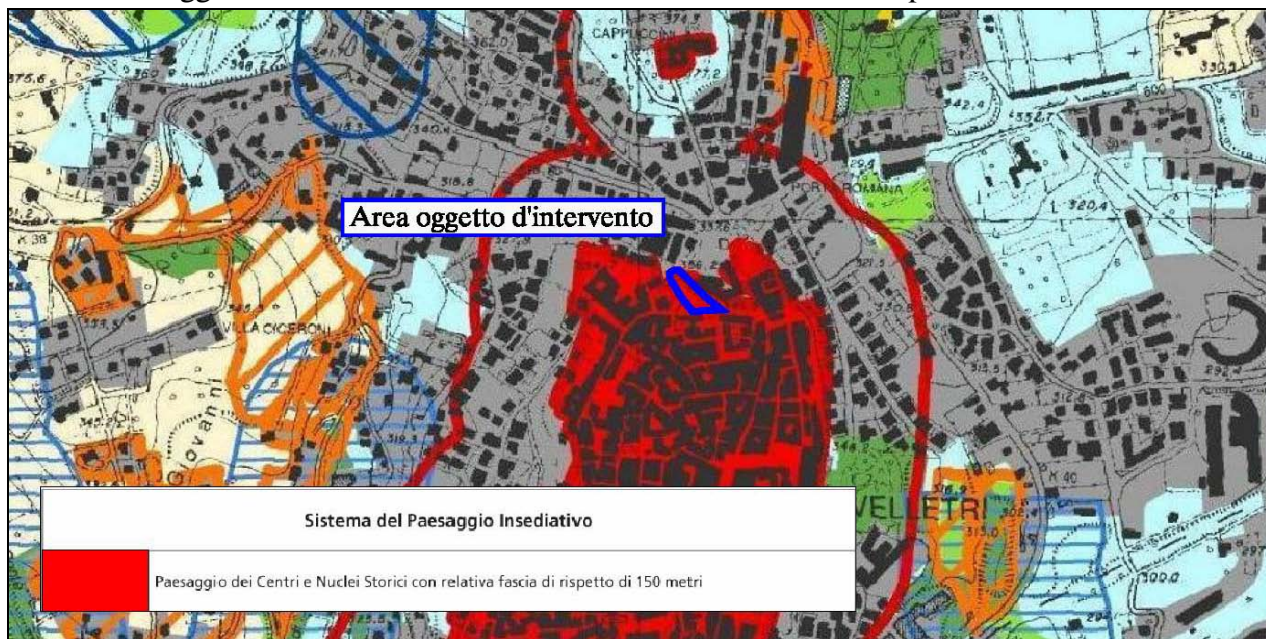


### 3.3 Piano Territoriale Paesistico Regionale

L'area risulta inoltre sottoposta alla normativa del Piano Territoriale Paesistico Regionale Adottato con DRG n. 556 del 25/07/2007 e successiva DRG 1025 del 21/12/2007. Pubblicato sul BURL n. 6 so. N°11 in data 14/02/2008.

**La tav. A** prevede come zonizzazione;

- Paesaggio dei centri e nuclei storici con relativa fascia di rispetto di 150 metri



**La tav. B** prevede come zonizzazione;

- Beni d'insieme, località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche art.136 D.Lvo 42/04
- Insediamenti urbani e territori contermini compresi in una fascia della profondità di 150 metri artt. 59 e 60 L.R. 38/99 e L.R. 27/2001



#### **4. Inquadramento geo-morfologico**

Geologicamente, l'area ricade in una zona notoriamente conosciuta come area del "Vulcano Laziale", costituito da un apparato centrale formato da alternanze di fasi esplosive ed effusive.

La zona in esame ricade nel sistema eruttivo esterno al recinto Tuscolano - Artemisio", ed è stata sede dal Pleistocene Superiore di una intensa attività vulcanica di tipo misto, comprendente prodotti lavici e piroclastici a chimismo variabile.

La morfologia del territorio è risultante dell'attività del Vulcano Laziale, dell'azione modificatrice degli agenti atmosferici e degli interventi antropici.

Le numerose fasi di attività succedutesi nel corso dell'evoluzione del distretto vulcanico dei Colli Albani hanno determinato la formazione di un edificio costituito in prevalenza da piroclastici e lave, troncato alla sommità da un'ampia caldera.

La struttura morfologica più evidente è data quindi dal rilievo vulcanico dei Colli Albani che raggiunge un'altezza massima di circa 1000 metri.

I versanti esterni di tale recinto sono solcati da un fitto reticolo idrografico ad andamento radiale, principalmente centrifugo, privo di tributari a causa dell'acclività del rilievo.

La parte periferica della struttura vulcanica è rappresentata da un pendio degradante verso il mare costituito da spianate sommitali separate da valli piuttosto incise che ospitano un reticolo idrografico più articolato.

L'area oggetto dell'intervento ricade nel versante a sud del Monte Artemisio.

L'assetto morfologico originario dell'area è stato nel tempo parzialmente alterato da interventi antropici che ne hanno modificato l'originario andamento.

#### **5. Descrizione degli interventi**

##### **5.1 Sistemazione dell'area**

L'area risulta essere non perfettamente in piano, per la realizzazione del parcheggio multipiano è necessario il livellamento e la contestuale realizzazione di opere di contenimento nella parte a monte dell'area, si renderà necessario il taglio di due alberi per consentire la realizzazione del parcheggio

##### **5.2 Parcheggio metallico modulare ad un piano**

Gli interventi previsti sinteticamente sono;

- Costruzione parcheggio modulare sopraelevato.
- Realizzazione degli impianti elettrici e di illuminazione del parcheggio modulare.
- Realizzazione dell'impianto antincendio del parcheggio modulare.

- Rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale nell'area oggetto degli interventi.

Il parcheggio è costituito da moduli spaziali composti su una maglia di 5 metri per 5 metri, in cui è possibile distinguere il piano terra carrabile, con primo piano posto a circa tre metri dal suolo, ed i relativi elementi di supporto verticale e di controventatura.

L'area al piano terra della struttura resta praticabile, risultando ben protetta dagli agenti atmosferici, e dimensionata per sopportare, oltre al proprio peso, carichi accidentali ripartiti e concentrati, così come previsto per le autorimesse (autovetture del peso fino a 3 kN) D.M. 14 Gennaio 2008 ("Norme tecniche per le costruzioni" - pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 04/02/2008).

Gli elementi di sostegno verticale della struttura, ovvero il complesso base/pilastro/elemento nodale, sono in grado, grazie a tutte le possibili regolazioni verticali ed orizzontali, di compensare sia le possibili differenze di livello che le pendenze del suolo su cui insistono, garantendo comunque la perfetta planarità del piano carrabile soprastante.

Il collegamento tra gli elementi verticali e quelli orizzontali, così come con le travi di bordo e tra quest'ultime e le travi secondarie, è realizzato mediante giunti bullonati, garantendo in tal senso l'assenza di stati di sollecitazione indesiderati.

Tale sistema di fissaggio consente, altresì, il sezionamento dell'intera struttura in elementi di dimensioni e peso ridotti, a tutto vantaggio dell'economia di trasporto e della semplicità e della sicurezza del montaggio.

È ovvio che la totale assenza di fondazioni impone l'utilizzo di un sistema specifico di sostegno strutturale, capace di prevedere e sopportare le dovute tolleranze anche in relazione agli eventuali cedimenti del piano di appoggio che nel tempo potrebbero verificarsi.

Tale sistema di sostegno, è essenzialmente costituito da snodo di base e piastra di appoggio, elemento di regolazione in altezza e controventature.

## **6.Criteri di scelta dei materiali**

Per i materiali si adotterà, in linea di principio, il criterio di impiegare quelli attualmente in uso che più si avvicinano agli esistenti o di caratteristiche e valore analogo.

Tutto ciò per rispettare in pieno l'ottica dell'intervento di manutenzione straordinaria, fermo restando che sarà possibile ammettere delle deroghe quando si tratterà di sostituire materiali obsoleti, non più in produzione o non a norma.



## 7. Conclusioni

La scelta di utilizzare un sistema modulare ad un piano consentirà di aumentare gli attuali 39 stalli ai 90 del progetto, i costi sono stimati e riportati nella tabella seguente;

Parcheggio modulare 60 m. x 15 m.			
Lavori	Mq	€/Mq	€
Sistemazione area	900	40,00 €	36 000,00 €
Opere di contenimento	20	2 000,00 €	40 000,00 €
Carpenteria metallica	900	150,00 €	135 000,00 €
Piano carrabile e finiture	900	150,00 €	135 000,00 €
Protezione antincendio	900	10,00 €	9 000,00 €
<b>Costo del parcheggio parametrizzato</b>	900	2 350,00 €	<b>355 000,00 €</b>