



PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA

Allegato I.7 – Sez. II – artt. 6 e ss. – D.Lgs. 31 marzo 2023 n. 36

REALIZZAZIONE BIKE PARKING PROTETTI CÀ VIGNAL E ISTITUTI BIOLOGICI

Codice UNIVR P0286

CUP B35E25000290005

CUI L93009870234202600008

Università di Verona

*Direzione Tecnica Gare Acquisti E Logistica
Area Edilizia*

Progettista

Arch. Pier Giorgio Dal Dosso

Collaboratore

Ing. Michela Guarinoni



Titolo dell'elaborato

01_Relazione Generale

Data

10 Aprile 2026

File

01_rel_gen_p0286_bike parking_pfte.docx



INDICE:

1.	Premessa e Quadro Programmatico	3
2.	Oggetto dell'intervento e finalità	4
3.	Relazione Generale (<i>art. 7 - Sez. II - Allegato I.7 - D.Lgs. 31 marzo 2023 n. 36</i>)	6
3.1	Motivazioni e necessità dell'intervento – obiettivi e livelli di prestazione	6
3.2	Obiettivi alla base della progettazione e requisiti prestazionali	6
3.3	Soluzione progettuale prescelta - caratteristiche tipologiche, funzionali, tecniche e gestionali	7
3.4	Alternative progettuali e DOCFAP	7
3.5	Normative di riferimento e criteri prestazionali adottati	8
3.6	Aspetti economico-finanziari	8

1. Premessa e Quadro Programmatico

Il presente Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) è redatto nell'ambito del quadro normativo delineato dal Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36, recante il Nuovo Codice dei Contratti Pubblici. Tale Codice, in attuazione della Legge Delega n. 78/2022, ha riformato in modo organico l'intero sistema dei lavori pubblici, ridefinendo – tra l'altro – la struttura e il contenuto della progettazione, nonché i principi che regolano l'attività contrattuale della Pubblica Amministrazione. Con il nuovo impianto normativo, la progettazione delle opere pubbliche è articolata in due livelli progettuali:

- Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE);
- Progetto Esecutivo;

Ai sensi dell'art. 41 del Codice e dell'Allegato I.7, il PFTE costituisce lo sviluppo progettuale della soluzione che, tra le alternative considerate nell'eventuale Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (DOCFAP), presenta il miglior rapporto tra costi complessivi e benefici attesi per la collettività. Esso definisce le caratteristiche dimensionali, funzionali, tecnologiche e localizzative dell'opera, fornisce gli elementi necessari per l'avvio delle procedure autorizzative ed espropriative ove richieste, e integra, quando previsto, i metodi e gli strumenti di gestione informativa digitale (BIM) anche con sistemi GIS.

Il PFTE si inserisce quindi nel ciclo logico della progettazione pubblica descritto dagli artt. 41-44 del Codice e dagli Allegati tecnici, sviluppandosi a partire dal Quadro Esigenziale (Allegato I.7), documento di esclusiva competenza del committente che individua gli obiettivi pubblici da perseguire e i fabbisogni che l'intervento è chiamato a soddisfare. Tale impostazione rafforza il principio del risultato, il principio della fiducia e la centralità della programmazione, stabiliti dal Libro I del Codice. La presente Relazione Generale, unitamente agli elaborati che compongono il PFTE, è redatta in conformità alle disposizioni sopra richiamate e costituisce il riferimento tecnico-amministrativo per la successiva fase di progettazione esecutiva e per l'avvio delle procedure di affidamento, nel rispetto dei criteri di qualità, efficacia, sostenibilità e correttezza procedurale previsti dal nuovo Codice dei Contratti Pubblici.

Nel dicembre 2023 l'Università di Verona ha redatto il Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL), finalizzato a orientare gli spostamenti del personale verso modalità di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato. L'indagine condotta ha evidenziato un livello di soddisfazione contenuto rispetto all'offerta di cicloparcheggi e alla percezione di sicurezza degli stessi; è inoltre emersa una significativa propensione al cambiamento delle abitudini di spostamento in presenza di adeguati ciclo parcheggi protetti presso la sede di lavoro.



Il Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2026/2028, approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 19/12/2025, prevede la realizzazione di due bike parking protetti presso il Polo Medico (Istituti Biologici) e il Polo Scientifico di Ca' Vignal. L'intervento concorre al raggiungimento dell'obiettivo strategico-operativo cod. VCS.3.1 – “Definizione di un Piano strategico di sostenibilità di Ateneo”, previsto dal Piano Integrato di Attività e Organizzazione e dal Piano Strategico di Ateneo.

Il PFTE si basa sul Quadro Esigenziale approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 19 dicembre 2025, in occasione dell'approvazione del Piano Triennale dei Lavori Pubblici 2026–2028 e del Bilancio di previsione. Esso riguarda l'intervento denominato “Realizzazione di bike parking protetti presso il Polo Medico degli Istituti Biologici e il Polo Scientifico di Ca' Vignal”, redatto ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 36/2023 e dell'Allegato I.7. L'iniziativa si inserisce nel più ampio quadro delle politiche di Ateneo volte alla promozione della mobilità sostenibile e alla qualificazione degli spazi universitari, in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo e il PIAO, con particolare riferimento all'obiettivo strategico VCS.3.1 relativo alla sostenibilità.

L'intervento risponde all'esigenza di migliorare le dotazioni infrastrutturali per la mobilità ciclabile, favorendo l'uso quotidiano della bicicletta da parte della comunità universitaria e garantendo adeguati livelli di sicurezza, protezione e accessibilità. In particolare, presso il Polo Medico degli Istituti Biologici è prevista la sostituzione dell'attuale bike parking, ormai in cattivo stato di conservazione, mentre presso il Polo Scientifico di Ca' Vignal è prevista la realizzazione di una nuova velostazione, attualmente assente.

Il progetto prevede la realizzazione di due strutture modulari e coperte, ciascuna con una capacità di 40 posti bicicletta, dotate di accesso controllato tramite badge universitario, impianto di videosorveglianza attivo 24 ore su 24, illuminazione notturna e adeguato inserimento nel contesto ambientale circostante. Le aree di installazione sono già individuate all'interno dei rispettivi poli universitari.

Il quadro economico dell'intervento ammonta complessivamente a 400.000 euro. Il Responsabile Unico di Progetto è individuato nell'Arch. Pier Giorgio Dal Dosso.

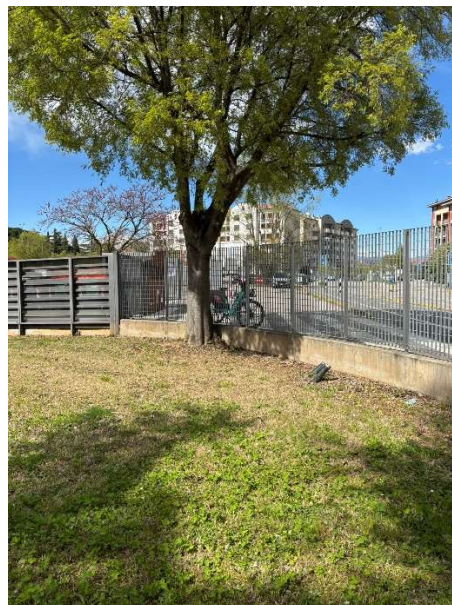
2. Oggetto dell'intervento e finalità

Il PFTE ha per oggetto la realizzazione di due velostazioni protette (bike parking) e, limitatamente al Polo Medico – Istituti Biologici, la riqualificazione dell'area di ingresso, con l'obiettivo di:

- incrementare l'offerta di posti bici protetti e sicuri;
- migliorare l'accessibilità e la leggibilità dei percorsi separati per autoveicoli, pedoni e velocipedi;



- valorizzare le aree esterne dei poli universitari favorendo la mobilità attiva.

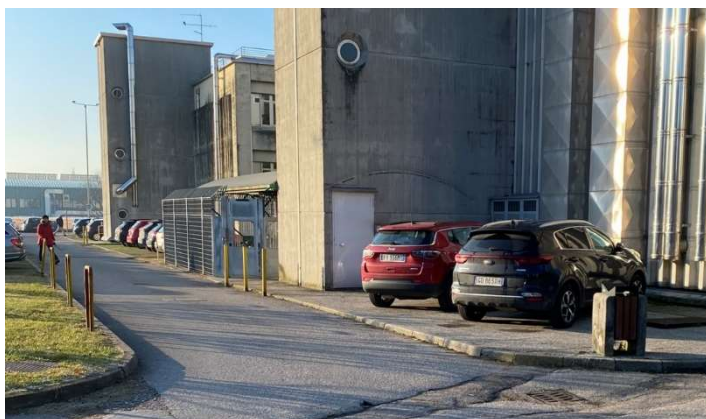


Istituti Biologici

3. Relazione Generale (art. 7 - Sez. II - Allegato I.7 - D.Lgs. 31 marzo 2023 n. 36)

3.1 Motivazioni e necessità dell'intervento – obiettivi e livelli di prestazione

La necessità dell'intervento discende dagli obiettivi di mobilità sostenibile e dalla rilevata insufficienza qualitativa dell'attuale cicloparcheggio presso gli Istituti Biologici, in pessimo stato di conservazione e non adeguato sotto il profilo della protezione dagli agenti atmosferici e della sicurezza.



Parcheggio bici esistente

I livelli di prestazione attesi possono essere sintetizzati in:

- disponibilità di cicloparcheggi coperti e protetti; accesso controllato;
- videosorveglianza e illuminazione;
- integrazione con i percorsi di accesso;
- fruibilità senza barriere.

A titolo esemplificativo, possono essere adottati indicatori di prestazione (KPI) quali:

- numero di posti bici protetti attivati;
- tasso di occupazione medio;
- riduzione dei furti/segnalazioni;
- incremento quota modale bici per il personale.

3.2 Obiettivi alla base della progettazione e requisiti prestazionali

Gli obiettivi progettuali sono coerenti con il quadro esigenziale della Stazione Appaltante: aumentare l'offerta di posti bici protetti, migliorare la sicurezza e la separazione dei flussi, garantire accessibilità e manutenzione, e minimizzare l'impatto ambientale tramite applicazione dei CAM.

3.3 Soluzione progettuale prescelta - caratteristiche tipologiche, funzionali, tecniche e gestionali

La soluzione prescelta prevede l'installazione di due velostazioni modulari, coperte e resistenti agli agenti atmosferici, con accesso controllato tramite badge universitario e con un sistema applicativo che possa dialogare anche con le altre stazioni del territorio cittadino, impianto di videosorveglianza H24 e illuminazione notturna. Ogni velostazione è dimensionata per 40 posti bici.

Con riferimento agli elaborati grafici allegati alla presente Relazione, per l'installazione sono previste: platea di fondazione in calcestruzzo armato; predisposizioni impiantistiche (energia e dati) per controllo accessi, videosorveglianza e illuminazione. Presso gli Istituti Biologici l'intervento comprende inoltre la riqualificazione dell'accesso carraio con isola spartitraffico e doppia sbarra ad accesso controllato, la modifica della recinzione con varco di circa 5 m e cancello scorrevole, e la realizzazione di nuovi percorsi ciclo-pedonali distinti mediante materiali e arredi. Il nuovo ingresso si colloca esattamente in corrispondenza delle strisce pedonali che permettono un collegamento diretto con l'ingresso pedonale del polo scientifico di Ca' Vignal. Presso il Polo scientifico di Ca Vignal la Velostazione sarà installata nell'area Verde nei pressi del parcheggio a Nord e posizionata centralmente rispetto agli edifici di Ca Vignal 1 e 2.



Ca' Vignal

3.4 Alternative progettuali e DOCFAP

In ragione della tipologia e della limitata dimensione dell'intervento (opere puntuali su aree già urbanizzate, senza nuove volumetrie edilizie significative), non è stato redatto un DOCFAP autonomo. Sono state tuttavia considerate alternative di localizzazione e di soluzione funzionale:

- mantenimento/adeguamento del ciclopaseggio esistente;
- realizzazione di rastrelliere aperte con copertura leggera;

- collocazioni alternative interne ai parcheggi.

La soluzione adottata risulta preferibile in termini di sicurezza, gestione, durabilità e integrazione con i percorsi.

3.5 Normative di riferimento e criteri prestazionali adottati

Il PFTE è redatto ai sensi del D.Lgs. 36/2023 e, per i contenuti, dell'Allegato I.7. In relazione ai profili specifici dell'intervento, si richiamano, tra le principali fonti:

- Decreto legislativo n. 36/2023 – “Codice dei contratti pubblici”;
- Regolamento Edilizio Comunale, N.T.O., P.A.T., P.I., Documenti Catastali, norme di attuazione locali inerenti a particolari vincoli e/o prescrizioni;
- D.Lgs n.81 del 09/04/2008 - Attuazione dell'art.1 della legge 3.08.2007 n.123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- L. 09.01.1989 n. 13 Disposizioni per favorire il superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
- D.P.R. n.503 del 24/07/1996 - Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- D.M. n.236 del 14/06/1989 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;
- Normative del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI;
- Decreto Ministeriale n. 37 del 22/01/2008;
- Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia.

3.6 Aspetti economico-finanziari

La stima economica dell'intervento e il relativo quadro economico sono definiti attraverso il Computo Metrico Estimativo e la quantificazione delle somme a disposizione della Stazione Appaltante (spese tecniche, imprevisti, IVA, oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, ecc.). Nel presente PFTE i valori economici sono riportati negli elaborati contabili allegati (CME e Quadro Economico).



Quadro Economico Generale			
Importo lavori		IMPORTO Euro	IMPORTO TOTALE Euro
a)	Opere Edili per basamenti, impianti e modifica accesso	€ 90.000,00	
b)	Oneri Sicurezza	€ 2.000,00	
Totale lavori compresi oneri sicurezza=		€ 92.000,00	€ 92.000,00
Somme a disposizione		IMPORTO Euro	IMPORTO TOTALE Euro
c)	Fornitura e posa Velostazioni	€ 225.000,00	
d)	Fornitura arredo urbano e tecnologico	€ 12.000,00	
e)	Spese tecniche per pratiche edilizie compresa cassa previdenziale	€ 20.000,00	
f)	Imprevisti e arrotondamenti	€ 7.101,82	
g)	Accantonamento per revisione prezzi ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 36/2023: pari al 4% dell'importo lavori.	€ 3.680,00	
h)	Incentivi per funzioni tecniche (art. 45 D.Lgs. 36/2023) compresi oneri a carico dell'Ateneo sui punti a) e b)	€ 1.840,00	
- I.V.A. 10% sui punti a), b), c), d), f) e g)		€ 33.978,18	
- I.V.A. 22% sul punto e)		€ 4.400,00	
SOMMANO=		€ 308.000,00	€ 308.000,00
TOTALE COMPLESSIVO=		€ 400.000,00	€ 400.000,00

L'intervento viene finanziato nella disponibilità economica del budget 2026 della direzione Tecnica, Gare-Acquisti e Logistica budget PREDIL, previsti nel piano triennale 2026/2028 alla riga 14 "Realizzazione bike parking protetti Cà Vignal e Biologici." - CUP B35E25000290005 - CUI L93009870234202600008.

Qualora si intendesse articolare l'intervento in stralci funzionali, la ripartizione naturale è per poli: Stralcio 1 – Istituti Biologici (velostazione + riqualificazione accessi e percorsi); Stralcio 2 – Ca' Vignal (velostazione). La copertura finanziaria avviene tramite fondi di Ateneo già stanziati anche integrati da finanziamenti dedicati alla mobilità sostenibile se disponibili.