

Progettista



## ING. PIETRO BARATTIERI

Viale Giacomo Matteotti, 18/C - 22012 Cernobbio (CO)  
e-mail pietrobt@gmail.com - pec pietro.barattieri@ingpec.eu  
C.F. BRT PTR 91S05 C933B - P.IVA 03751890132  
Albo Ingegneri di Como n. 3175 A

Proprietà

**COMUNE DI COMO**  
Via Vittorio Emanuele II, 97 - 22100 Como  
P. iva: 00417480134



Committente

**CSU S.r.l. a socio unico**  
Via Italia Libera, 18/a - 22100 Como  
P. iva: 02323170130



Progetto

Progetto di fattibilità tecnico-economica, progettazione esecutiva ex art. 41, comma 5, del D.Lgs. n.36/2023, per ampliamento area camper in Como, località Tavernola, via Brennero snc.

Allegato

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA  
QUADRO ECONOMICO  
CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE  
CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

N° Elaborato

# A

Data

GIUGNO 2025

Scala

Elaborato da

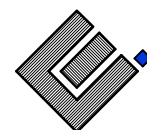
P.B.

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione ed in fase Esecutiva

**Arch. Antonello Vella**  
Via Tarchini, 46 - 22077 Olgiate Comasco (CO)  
Ordine degli Architetti di Como n. 1560

Progettista degli impianti elettrici

**Ing. Ettore Compagnone**  
via V. Emanuele II, 113 - 22100 Como (CO)  
Ordine degli Ingegneri di Como n. 3243A



Progettista delle Opere di invarianza idraulica ed idrologica

**Dott. Geol. Daniele Badà**  
Via Vittorio Veneto, 12 A - 22079 Villa Guardia (CO)  
Ordine dei GEOLOGI della Regione LOMBARDIA n. 1267A

A norma di legge il presente documento è di proprietà privata e non può essere riprodotto e/o copiato anche parzialmente.

## INDICE

1. Premessa	pag.	2
2. Il Documento di Indirizzo alla Progettazione: obiettivi da perseguire	pag.	3
3. Elaborati del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica/Progetto Esecutivo	pag.	4
4. Inquadramento territoriale, urbanistico, paesaggistico e catastale	pag.	6
5. Stato di fatto	pag.	20
6. Le esigenze da soddisfare e le alternative d'intervento	pag.	21
7. Progetto e interventi previsti	pag.	21
8. Caratteristiche tecniche del progetto e materiali utilizzati	pag.	22
9. Quadro economico di progetto	pag.	24
10. Cronoprogramma delle fasi attuative	pag.	25
11. Cronoprogramma dei lavori	pag.	25

## 1. PREMESSA

Il Comune di Como è proprietario dell'area sita in via Brennero, località Tavernola, localizzata tra il campo sportivo del "Gruppo Sportivo Tavernola" e l'ambito residenziale del nucleo dell'abitato della frazione.

Nell'anno 2015, su una porzione di quest'area, era stata realizzata un'area destinata a parcheggio per autocaravan/camper denominata "*area per la sosta breve di autocaravan e caravan in località Tavernola, via Brennero*" a cura e spese dell'azienda, partecipata del Comune di Como, COMO SERVIZI URBANI S.r.l. (oggi COMO SERVIZI URBANI S.r.l. a SOCIO UNICO) che gestisce l'impianto insieme ad altri servizi di pubblico interesse.

L'arrivo del nuovo impianto era stato salutato da subito come un grande successo per la città in virtù del fatto che il territorio comunale era completamente sguarnito di tale tipologia di impianto essendo cessata l'attività di campeggio di Lazzago.

Tuttavia, la modestia dell'offerta di stalli per la sosta (complessivamente n. 10 piazzole disponibili) si era manifestata di lì a poco quando il passa parola tra i turisti, italiani e non, aveva portato un notevole afflusso; questo per localizzazione dell'impianto rispetto al centro cittadino, per facilità di fruizione dei pubblici servizi su gomma e su acqua e per le sue caratteristiche. Tant'è che nel 2017, dopo soli due anni di attività, l'impianto venne insignito dall'A.C.T. Italia (Associazione Campeggiatori Turistici d'Italia – Associazione di Promozione Sociale D.M 9 marzo 1940) del riconoscimento di qualità destinato alle località italiane denominato "*Bandiera Gialla*" ossia per quelle località che si distinguono per investire in accoglienza e servizi a favore del "*turismo del movimento*".

Il successo riscontrato, però, ha messo in luce la modestia della capienza dell'area, data la presenza di numerosi camper in sosta sugli stalli non regolamentati esterni all'area, localizzati lungo le vie Brennero e Adamello in fregio al campo sportivo.

Si è reso quindi necessario creare ulteriori posti per la sosta di tali mezzi per fare fronte, almeno in parte, alla grande richiesta (anche fuori stagione) da parte di cittadini, italiani e non, votati al turismo itinerante e migliorare il servizio pubblico sin qui offerto.

Date le premesse, il gestore dell'impianto Como Servizi Urbani, in accordo con l'Amministrazione Comunale, è giunto alla determinazione di procedere alla progettazione ed esecuzione di un intervento di ampliamento dell'area.

In forza di detta determinazione, il RUP della stazione appaltante in ottemperanza alle disposizioni normative di cui all'art. 41 e dell'art. 3 dell'Allegato I.7 D. Lgs. 36/2023, ha redatto il Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP) per l'intervento di "*ampliamento dell'area camper sita in Como, via Brennero località Tavernola*", gestita da Como Servizi Urbani S.r.l. a Socio Unico.

Successivamente, con determinazione del Direttore Tecnico n. 19/2025 del 24/02/2025, è stato affidato (ai sensi dell'art. 50, comma 1, lettera b) D. Lgs. 36/2023) al sottoscritto l'appalto dei "*servizi*

di ingegneria e architettura” aventi ad oggetto “**Progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto esecutivo ex art. 41, comma 5, D. Lgs. n. 36/2023, direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (ex art. 91 del D. Lgs. n. 81/2008) ed esecuzione (rispettivamente ex artt. 91 e 92 D. Lgs. n. 81/2008) dei lavori di ampliamento dell’Area Camper sita nel Comune di Como, in località Tavernola in via Brennero snc**”, gestita da Como Servizi Urbani Srl a socio unico (CUP D17B24000140005 - CIG B5C5B5F22D).

## 2. IL DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE: OBIETTIVI DA PERSEGUIRE

Documento di Indirizzo alla Progettazione - di cui all’art. 41 comma 3 del Codice e dell’allegato I.7 D. Lgs. 36/2023 smi – individua gli obiettivi generali da perseguire, le strategie per raggiungerli, le esigenze e i bisogni da soddisfare, fissa i limiti finanziari da rispettare e indica i possibili sistemi di realizzazione da impiegare.

Come anticipato in premessa, le esigenze della Stazione appaltante sono quelle di:

*“...- migliorare la capacità di sosta, evitando che i camper in eccesso, che non trovano posto nell’area camper, invadano ed occupino l’attiguo posteggio comunale del Piazzale Famiglia Mauri, peraltro destinato alla sosta degli utenti del Centro Sportivo di via Adamello, soprattutto durante le partite e le manifestazioni sportive; evitando altresì la sosta in zone di divieto del quartiere;*

- *riqualificare tecnologicamente l’impiantistica e le dotazioni tecnologiche;*
- *adeguare l’esistente segnaletica sia viabilistica che informativa...”*

Ne consegue che gli obiettivi della progettazione sono:

- “.....a) realizzazione all’interno dell’attuale area di sosta n. 13 nuove piazzole, con stalli di adeguate dimensioni, comprensivi di colonnine per l’allacciamento elettrico, in modo da garantire la fruibilità dei suoi utilizzatori;*
- b) rifacimento/integrazione dell’impianto di illuminazione con un nuovo impianto composto da pali di idonea altezza provvisti di lampade a led, in modo tale da garantire una maggiore sicurezza dell’area sosta ed un maggiore risparmio in termini di consumo elettrico;*
- c) predisposizione di quanto necessario per attivare nel tempo un impianto di videosorveglianza dell’area sosta;*
- d) creazione di nuova ed adeguata segnaletica stradale e turistico informativa;*
- e) realizzazione di un’idonea area ecologica per la raccolta differenziata dei vari rifiuti....”.*

I requisiti prestazionali che devono essere perseguiti dalle strategie progettuali sono i seguenti:

- *“.....efficienza energetica;*
- *minimizzazione dell’impegno di risorse materiali non rinnovabili e di massimo riutilizzo delle risorse naturali impegnate dall’intervento e dei materiali impiegati;*
- *facilità di manutenzione e gestione;*
- *durabilità dei materiali e dei componenti;*
- *sostituibilità degli elementi tecnici;*
- *compatibilità tecnica ed ambientale dei materiali e di agevole controllabilità delle prestazioni dell’intervento nel tempo ....”*

*“ ..... La progettazione dovrà inoltre essere ispirata ai principi di durabilità, facilità ed economicità della manutenzione e volta all’ottenimento del minor impatto possibile nello svolgimento della stessa sull’attività dell’utenza.*

*A tal fine sarà considerato fondamentale l’elaborazione del Piano di Manutenzione delle opere progettate al fine di impostare una precisa programmazione dell’attività manutentiva ordinaria e straordinaria coerente con gli elaborati progettuali e la pianificazione economica e finanziaria della Stazione Appaltante .....*”.

### 3. ELABORATI DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA/PROGETTO ESECUTIVO

Il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica/Progetto Esecutivo, è redatto in ottemperanza agli obiettivi e ai requisiti prestazionali indicati nel DIP ed è composto dai seguenti elaborati grafici e descrittivi architettonici e specialistici.

#### Elaborati grafici architettonici

- 1 Stato di fatto: Inquadramento territoriale, urbanistico e catastale;
- 2 Stato di fatto: Planimetria generale, rilievo;
- 3 Progetto: Planimetria generale, dettaglio costruttivo;
- 4 Trasformazioni: Planimetria generale;
- 5 Stato di fatto: Planimetria generale reti tecnologiche;
- 6 Progetto: Planimetria generale reti tecnologiche;
- 7 Progetto: Planimetria generale, finiture e segnaletica, sintesi degli interventi da eseguire;
- 8a Stato di fatto / Progetto / Trasformazioni: Sezione A-A’;
- 8b Stato di fatto / Progetto / Trasformazioni: Sezione B-B’;
- 8c Stato di fatto / Progetto / Trasformazioni: Sezione C-C’.

#### Elaborati descrittivi

- A. Relazione tecnico-illustrativa - Quadro economico– Cronoprogramma delle fasi attuative – Cronoprogramma dei lavori;

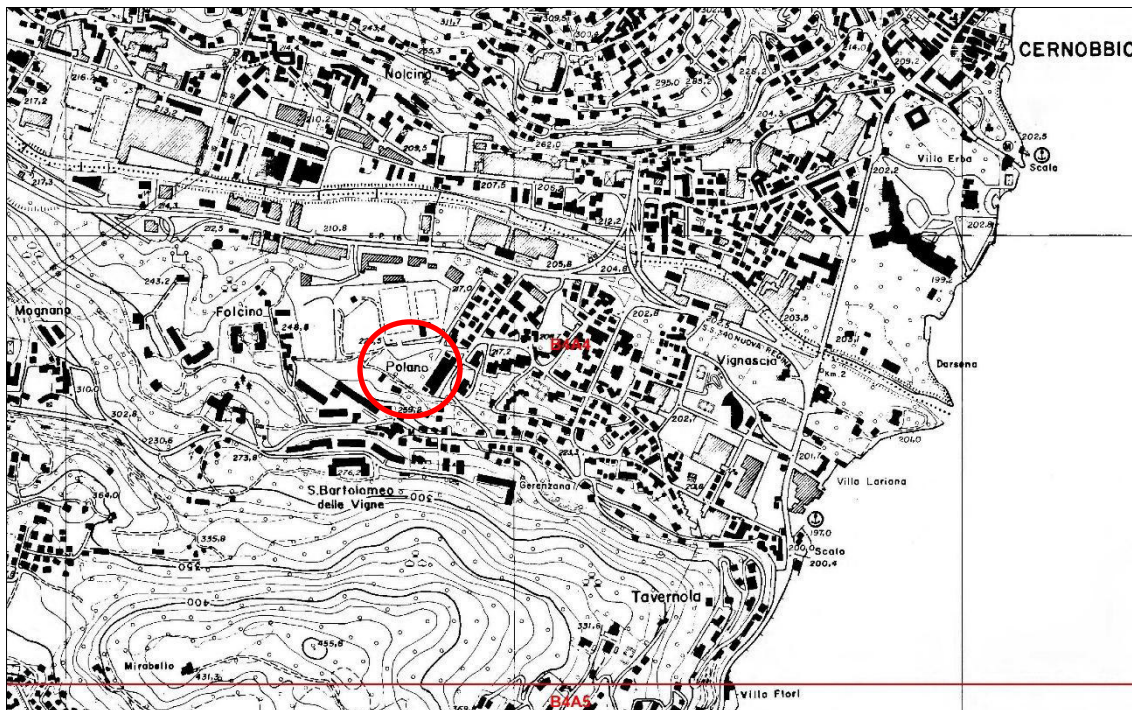
- B. Documentazione fotografica;
- C. Computo metrico estimativo – Computo metrico estimativo dei costi della sicurezza
- D. Elenco prezzi unitari - Analisi prezzi;
- E. Capitolato Speciale d'Appalto;
- F. Schema di contratto;
- G. Piano di manutenzione dell'opera;
- H. Piano di Sicurezza e Coordinamento - Quadro di incidenza della manodopera;
- I. Relazione CAM – Criteri Ambientali Minimi.

Elaborati specialistici

- J. Relazione Geologica - Relazione invarianza Idraulica e Idrologica–Modulo Sismica 9 – Allegato E (a cura del Dott. Geol. Daniele Badà);
  - T02. Planimetria generale schema reti di raccolta acque chiare ed invarianza idraulica e idrologica (a cura del Dott. Geol. Daniele Badà);
- K. Relazione tecnica specialistica impianti elettrici / Schemi elettrici completi (a cura di Ing. Ettore Compagnone);
  - T01. Planimetria generale schemi elettrici (a cura di Ing. Ettore Compagnone).

#### 4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE, URBANISTICO, PAESAGGISTICO, CATASTALE

L'ambito oggetto dell'intervento è localizzato in via Brennero, zona sita nel quadrante Nord-Ovest del territorio comunale, in località di Tavernola.



Carta Tecnica Regionale (fonte: Regione Lombardia)

Il quartiere è caratterizzato dalla presenza di un mix funzionale: a Nord la funzione ludico-sportiva con il Centro Sportivo Tavernola, ad Est e Sud la zona residenziale con l'abitato sviluppato sulle vie Borromini, Vanvitelli e Adamello, ad Ovest la vasta area antropizzata - in pendenza ascendente verso la collina della superiore frazione di Sagnino, dove sono ubicati orti privati recintati raggiungibili percorrendo un tratto di strada sterrata che si disparte nelle vicinanze della porzione più alta dell'area per la sosta dei camper esistente.



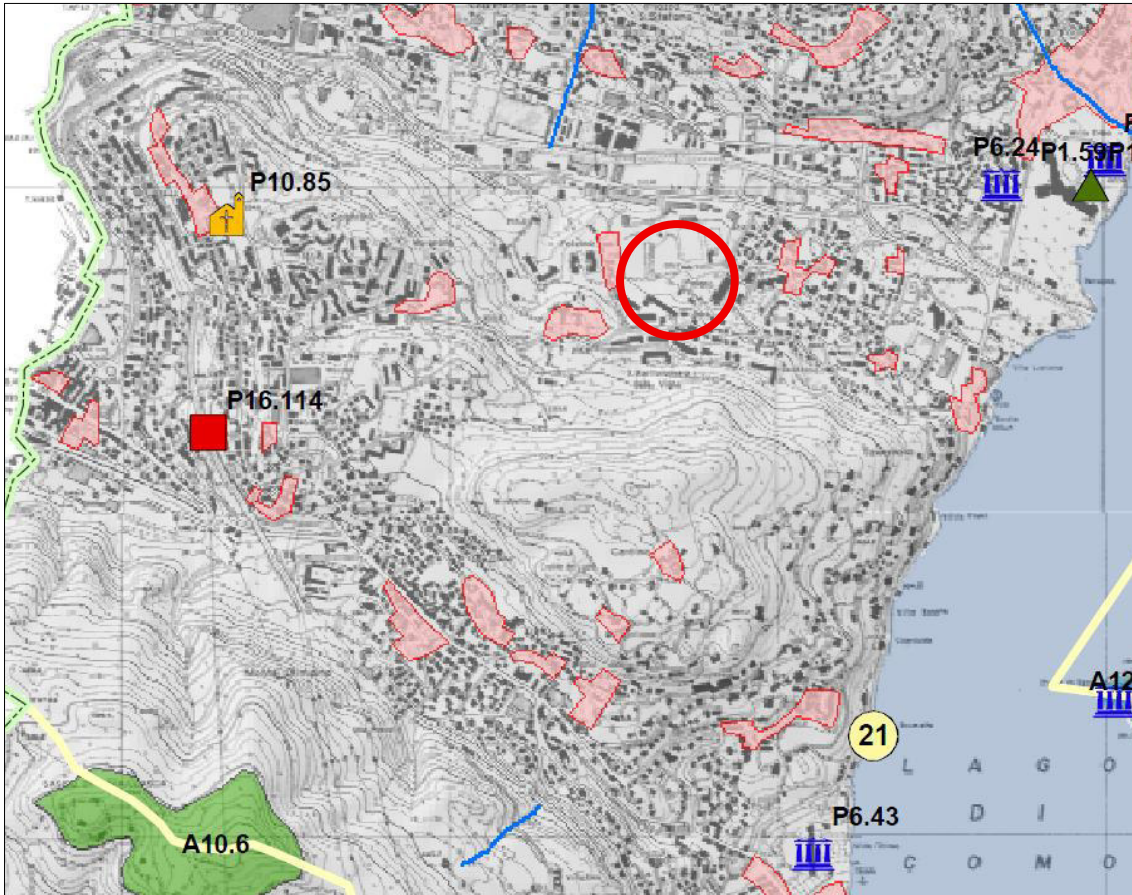
Ortofoto (fonte: © Google Earth)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale legge ed interpreta il territorio per unità tipologiche di paesaggio rispondenti a *“criteri di omogeneità dei contesti paesaggistici, con particolare riferimento all’univocità dei contesti descritti e della loro percezione visiva”* (Le unità tipologiche di paesaggio, Relazione del PTCP della provincia di Como, Agosto 2006).

Le unità di paesaggio, complessivamente 27, derivano da una lettura del territorio articolata principalmente su basi morfologiche ed ambientali e costituiscono sub-articolazioni delle corrispondenti unità tipologiche di paesaggio del Piano Territoriale Regionale.


L’unità tipologica di paesaggio di riferimento per l’ambito in oggetto è quella della *“Convalle di Como e Valle del Breggia”* la cui fascia geografica di appartenenza è quella prealpina.

Sintetizzando i caratteri descritti dal PTCP tipizzanti tale unità, emerge come *“....il tessuto urbanizzato della città si protrae senza soluzione di continuità in direzione del territorio elvetico quasi ovunque lo consentano le condizioni geomorfologiche, ampliandosi negli affollati insediamenti residenziali e produttivi di Sagnino e Ponte Chiasso e collegandosi verso nord con l’antropizzata Valle del Breggia.....”* (Le unità tipologiche di paesaggio, Relazione del PTCP della provincia di Como, Agosto 2006).



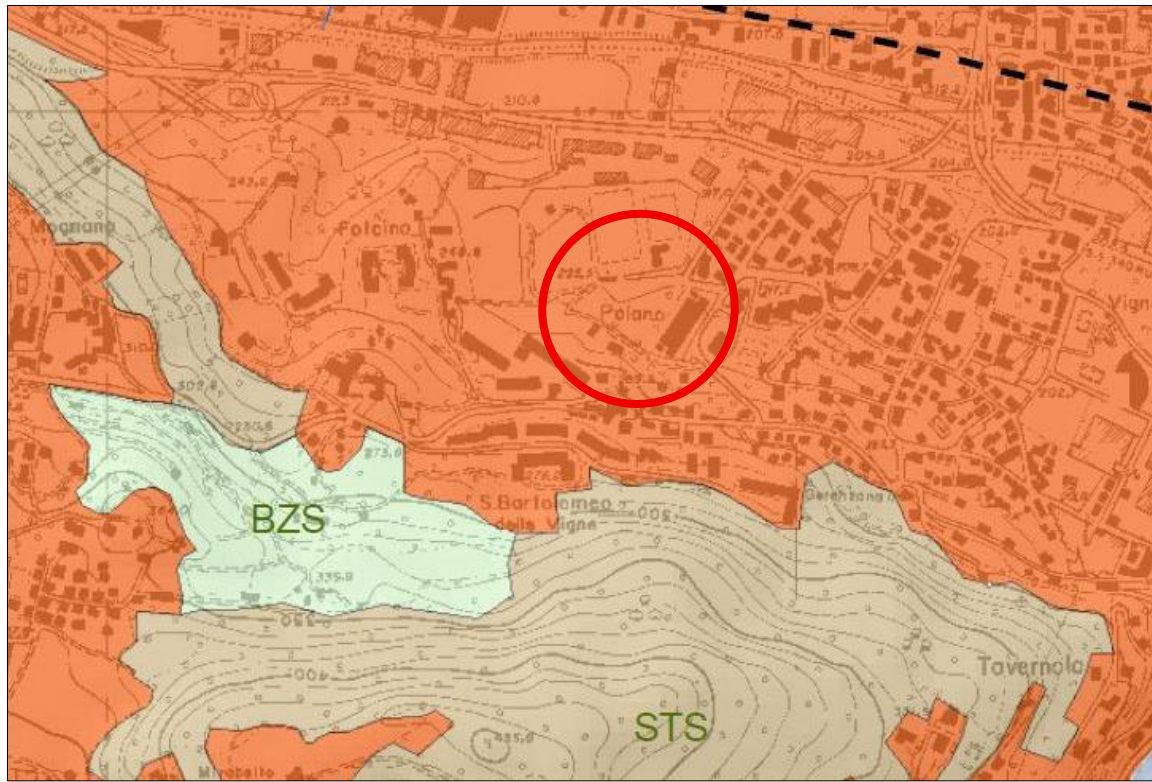
P.T.C.P. - Il Sistema Paesistico Ambientale – Stralcio (fonte: Provincia di Como)

### Le Unità di Paesaggio

















 Unità di paesaggio

- |  |   |
|--|---|
| ① PIAN DI SPAGNA E LAGO DI MEZZOLA           | ⑮ COSTA DI LEZZENO E PROMONTORIO DI BELLAGIO    |
| ② VALLI E VERSANTI DELL'ALTO LARIO           | ⑯ VAL DI NOSE', PIANI INTERNI E MONTE SAN PRIMO |
| ③ CONOIDI DELL'ALTO LARIO                    | ⑰ SPONDE ORIENTALI DEL LAGO DI COMO             |
| ④ VALLI DI LIVO DEL DOSSO E DI SAN JORIO     | ⑱ BALCONE LOMBARDO                              |
| ⑤ VALLE ALBANO                               | ⑲ VALLI ORIENTALI DEL TRIANGOLO LARIANO         |
| ⑥ VERSANTI DEL BREGAGNO E DELLA GRONA        | ⑳ ALTA VALLE DEL LAMBRO                         |
| ⑦ VAL CAVARGNA E VAL DI REZZO                | <b>㉑ CONVALLE DI COMO E VALLE DEL BREGGIA</b>   |
| ⑧ VALLE MENAGGINA E PIANO DI PORLEZZA        | ㉒ COLLINE OCCIDENTALI E VALLE DEL LANZA         |
| ⑨ VALSOLDA E LAGO DI LUGANO                  | ㉓ AMBITI PEDEMONTANI                            |
| ⑩ VAL SANAGRA                                | ㉔ FASCIA DEI LAGHI BRIANTEI                     |
| ⑪ VAL D'INTELVI                              | ㉕ COLLINA OLGIATESE E PINETA DI APPIANO GENTILE |
| ⑫ TREMEZZINA E ISOLA COMACINA                | ㉖ COLLINA CANTURINA E MEDIA VALLE DEL LAMBRO    |
| ⑬ SPONDE OCCIDENTALI DEL RAMO DI COMO        | ㉗ PIANURA COMASCA                               |
| ⑭ VALLI INTERNE TRA IL GENEROSO E IL BISBINO |   |

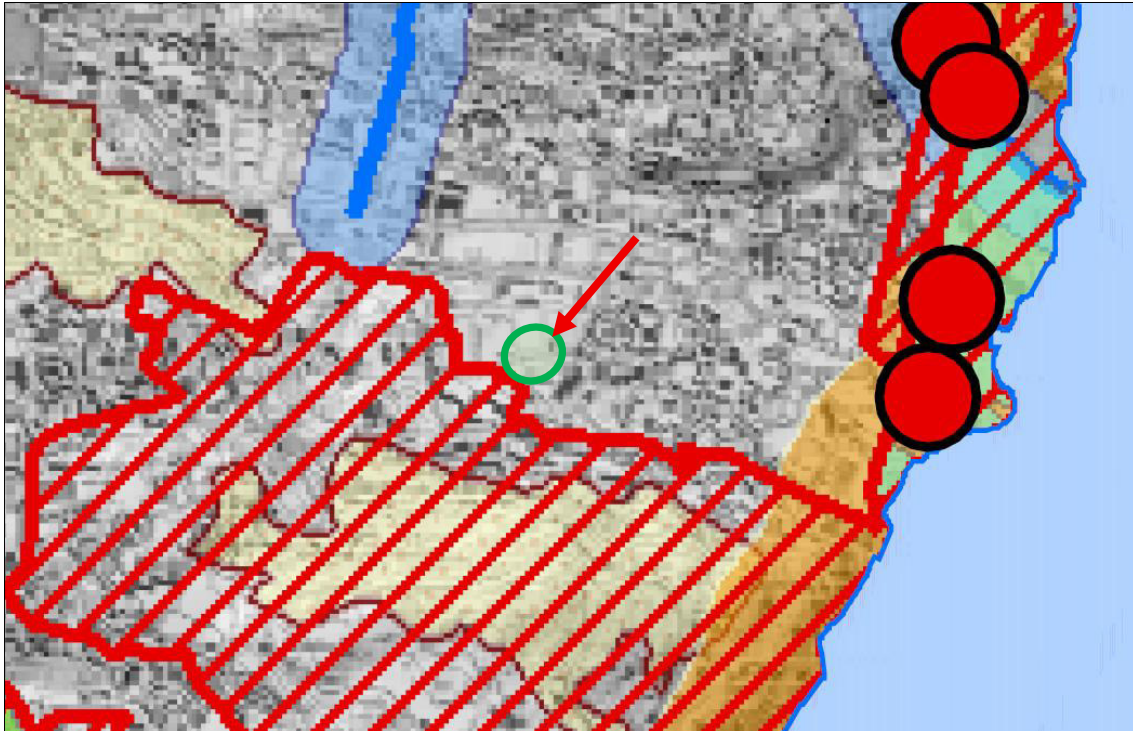
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ricomprende l'area oggetto dell'intervento nell'ambito delle "Aree urbanizzate esistenti e previste dai PRG vigenti".



## LEGENDA


	Ambiti a massima naturalità - MNA	} <i>Elementi costitutivi fondamentali</i>
	Aree sorgenti di biodiversità di primo livello - CAP	
	Aree sorgenti di biodiversità di secondo livello - CAS	
	Corridoi ecologici di primo livello - ECP	
	Corridoi ecologici di secondo livello - ECS	
	Stepping Stones - STS	
	Zone di riqualificazione ambientale - ZRA	
	Zone tampone di primo livello - BZP	} <i>Zone tampone</i>
	Zone tampone di secondo livello - BZS	
	Parchi regionali	} <i>Aree protette (L.R. 86/83)</i>
	Riserve naturali	
	<b>Aree urbanizzate esistenti e previste dai PRG vigenti</b>	
	Fiumi	
	Laghi	
	Fasce di permeabilità con i territori esterni	
	Principali barriere ecologiche in ambito montano e pedemontano	

Dall'analisi della cartografia del P.T.C.P., in particolare la tavola dei vincoli paesistico ambientali, l'ambito d'intervento non risulta essere ricompreso tra quelli assoggettati a vincoli ex D. Lgs. 42/2004, né incluso in fasce di rispetto di corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore, né in ambiti assoggettati a vincoli territoriali comunque denominati.
















Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – I vincoli paesistico-ambientali (fonte: Provincia di Como)

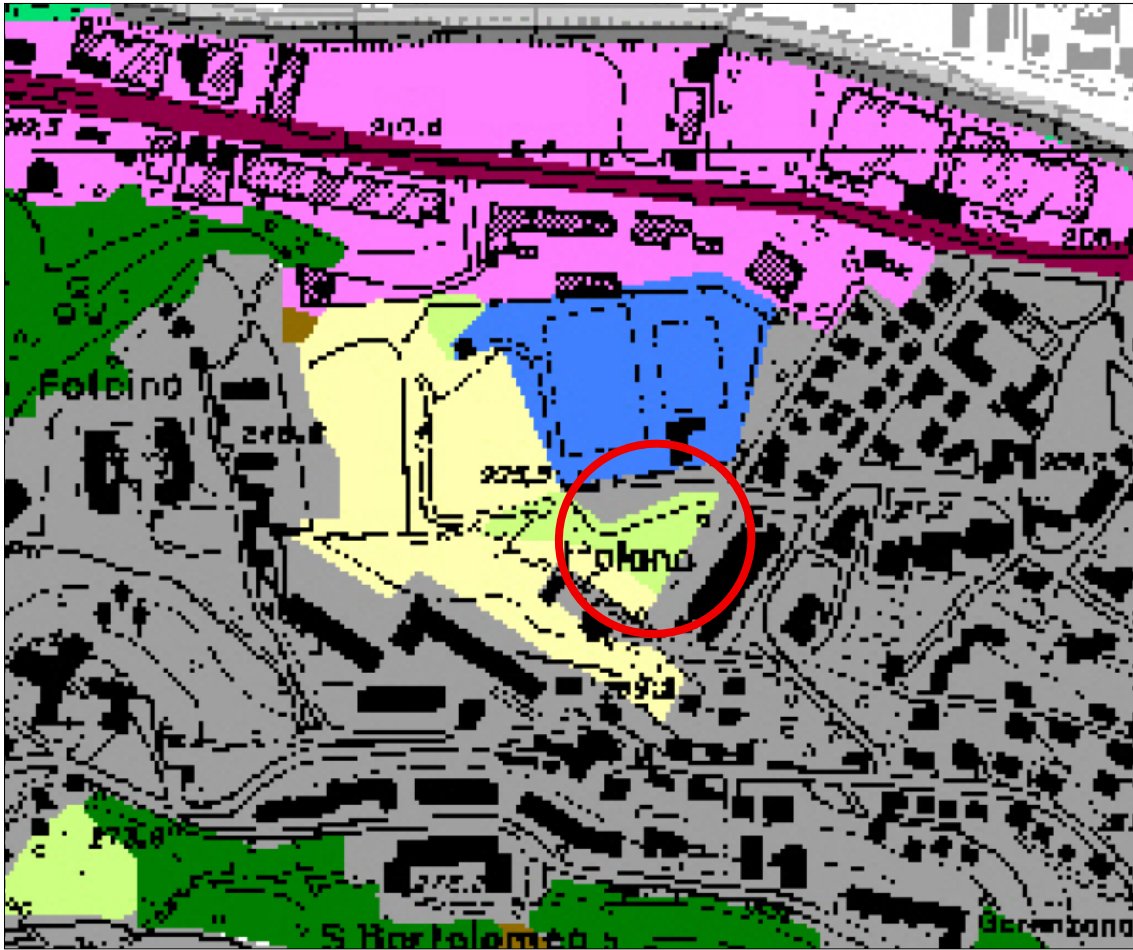
## LEGENDA

 Confini Provinciali

### D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42

- |  |  |
|--|--|
|  Bellezze individue   |  Ghiacciai e circhi glaciali    |
|  Bellezze d'insieme   |  Riserve naturali               |
|  Vincoli monumentali  |  Parchi regionali               |
|  Vincoli monumentali non perimetrabili                      |  Zone umide                     |
|  Territori contermini ai laghi                              |  Zone di interesse archeologico |
|  Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde |  Vincolo Idrogeologico          |
|  Territori alpini   |  |

La Tavola 1.a del “Piano di Indirizzo Forestale” della Provincia di Como indica l’uso del suolo a “prato permanente”.




















Piano di Indirizzo Forestale – Tavola di Analisi stato di fatto (fonte: Provincia di Como)

## LEGENDA

-  confini del territorio oggetto di piano
-  parco regionale

### Uso del suolo

- |  |  |
|--|--|
|  aree urbanizzate continue                          |  parchi e giardini                          |
|  aree urbanizzate discontinue                       |  aree verdi incolte                         |
|  insediamenti industriali, artigianali, commerciali |  impianti sportivi                          |
|  insediamenti produttivi agricoli                   |  seminativi                                 |
|  reti viarie e spazi accessori                      |  serre, vivai                               |
|  aeroporti, eliporti ed aree portuali               |  vigneti, oliveti ed altre legnose agrarie  |
|  cave   |  prati permanenti                           |
|  |  superfici boscate                          |
|  |  formazioni ripariali                       |
|  |  alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali |
|  |  bacini idrici                              |

La tavola di Analisi dei Vincoli del “Piano di Indirizzo Forestale” non prevede alcun vincolo insistente sull’area oggetto d’intervento.



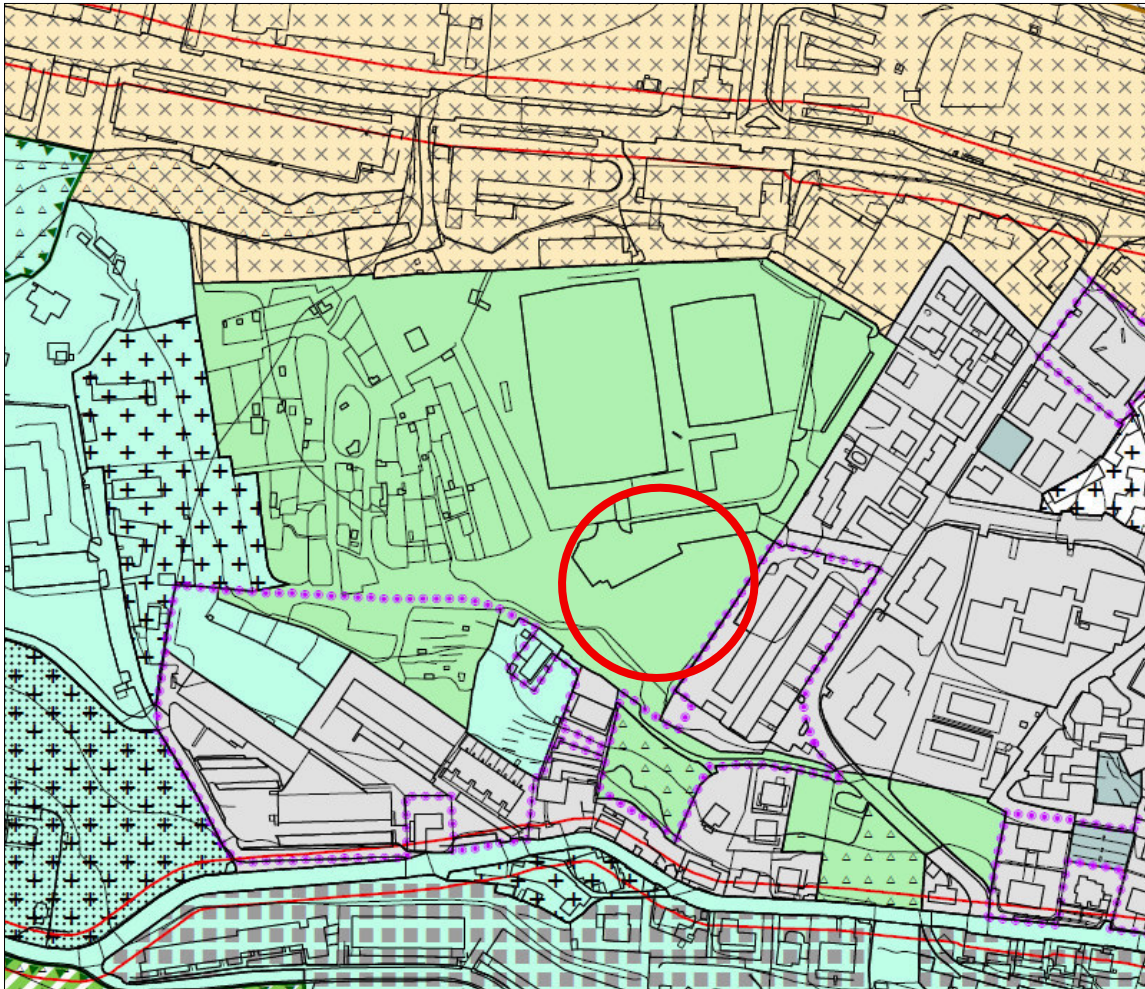
Piano di Indirizzo Forestale – Tavola di analisi dei vincoli (fonte: Provincia di Como)

### LEGENDA

confini del territorio oggetto del piano	territori contermini ai laghi - D.Lgs 42/04 art.142 comma 1 lettera b)
parco regionale	fascia di rispetto dei corsi d'acqua tutelati - D.Lgs 42/04 art.142 comma 1 lettera c)
<b>Istituti di tutela</b>	boschi soggetti ad usi civici - D.Lgs 42/04 art 142 comma 1 lettera h)
riserve naturali - L.R. 86/83 art. 1 comma 1 lettera c)	bellezze individue - D.Lgs 42/04 art.136 comma 1 lettere a) e b)
parchi locali di interesse sovracomunale - L.R. 86/83 art. 34 comma 1	beni culturali vincolati - D.Lgs 42/04 art.10
<b>Vincoli</b>	zona di rispetto dei pozzi 200 m - D.Lgs 258/00
aree soggette a vincolo idrogeologico - R.D.L. n. 3267/1923	pozzi potabili
aree percorse da incendio - L. 353/2000	bosco
boschi da seme - Dgr n. 8/6272	<b>Rete Ecologica Regionale - Dgr 8/8515</b>
bellezze d'insieme - D.Lgs 42/04 art.136 comma 1 lettere c) e d)	varco da deframmentare
	varco da tenere
	varco da deframmentare e tenere

Il Piano di Governo del Territorio è lo strumento di pianificazione di maggior dettaglio che analizza e detta la disciplina di uso e salvaguardia del suolo dando specifica attuazione agli indirizzi dettati dal PPR e dal PTCP.
















La “*Carta della Conformazione dei suoli insediati*” del Piano delle Regole del PGT vigente classifica l’area in ambito “SV6 - Aree a verde urbano e servizi (art. 34)” disciplinato all’art- 34 delle Disposizioni Attuative.



*Piano delle Regole del PGT vigente – Carta Conformazione Suoli Insediati (fonte: Comune di Como)*

## Legenda

### Il sistema del verde (SV)

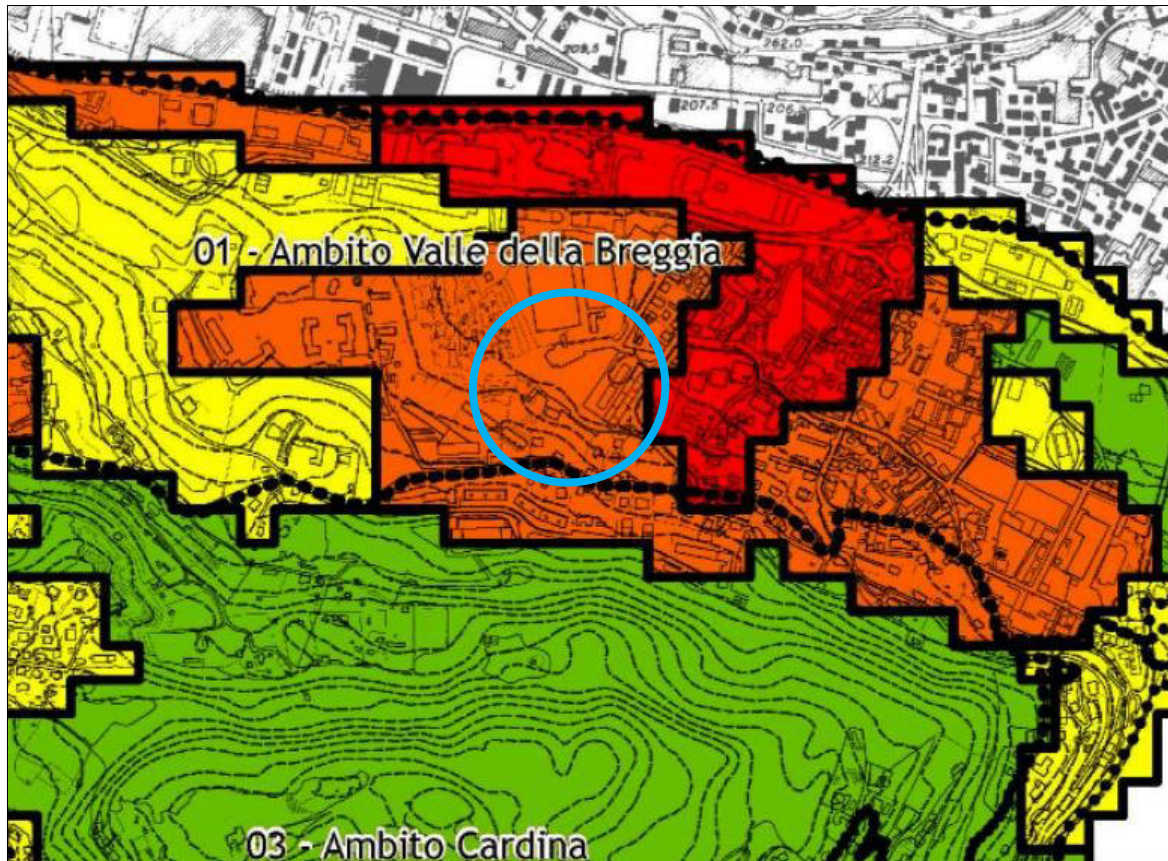
	SV1	Ambiti di valore paesaggistico-ambientale (art. 29)
	SV1.1	Pendici di Brunate a monte dell'abitato di Caviglio (art. 29)
	SV1.2	Aggregato consolidato prevalentemente residenziale (art. 29)
	SV1.3	Immobili prevalentemente artigianali e/o produttivi (art. 29)
	SV2	Parco Regionale della Spina Verde di Como (art. 30)
		Edifici di valore storico ed architettonico di cui all'art. 16 delle N.T.A. allegate al P.T.C. del Parco Regionale Spina Verde (art. 30)
	SV2.1	Collina di Cardina - Annessione al Parco Regionale della Spina Verde di Como (art. 30)
	SV3	Siti di Interesse comunitario / Area di riferimento per le valutazioni d'incidenza (art. 31)
	SV4	Parco locale di interesse sovracomunale - Valle del Cosia (art. 32)
	SV5	Aree non soggette a trasformazione urbanistica (art. 33)
	SV6	Aree a verde urbano e servizi (art. 34)
	SV7	Verde compensativo o di salvaguardia, complementare del tessuto urbano consolidato (art. 35)
	SV8	Aree a verde privato complementare del costruito urbano da valorizzare (art. 36)
	SV9	Aree destinate all'agricoltura con prevalenza di seminativi (art. 37) : a carattere strategico
	SV10	Aree destinate all'agricoltura con prevalenza di bosco e/o aree boscate (art. 37) : a carattere strategico

L'art. 34 "SV6 – Aree a verde urbano e servizi" delle Disposizioni Attuative del PGT, dispone "... *In qualità di aree a verde e/o servizi sono ammessi unicamente interventi per attrezzature, servizi pubblici di interesse pubblico e generale, con le modalità di cui agli artt. 23 (Piano dei Servizi) e 38 (Rete ecologica) ....*".

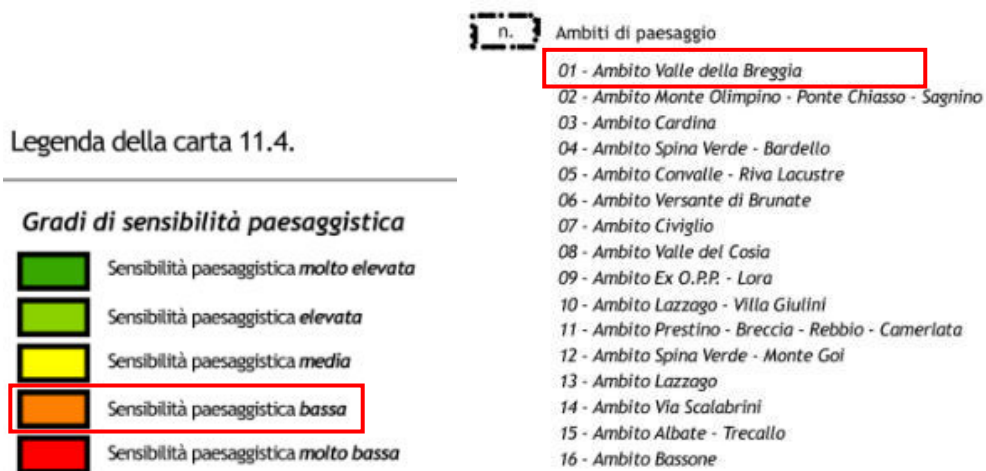
Il citato art. 23 "Attuazione del Piano dei Servizi", in particolare il punto 23.2 delle Disposizioni Attuative, dispone che "... *La realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, diverse da quelle specificamente previste dal Piano dei servizi, nonché la modifica della destinazione, delle entità e dei modi gestionali delle aree e/o attrezzature, non comporta l'applicazione della procedura di variante al piano stesso ed è autorizzata previa deliberazione motivata del Consiglio Comunale....*".

Per quanto al citato art. 38 “Rete Ecologica” nel caso specifico, non rileva giacché l’ambito d’intervento è collocato tra le “Aree urbanizzate esistenti e previste dai PRG vigenti”.

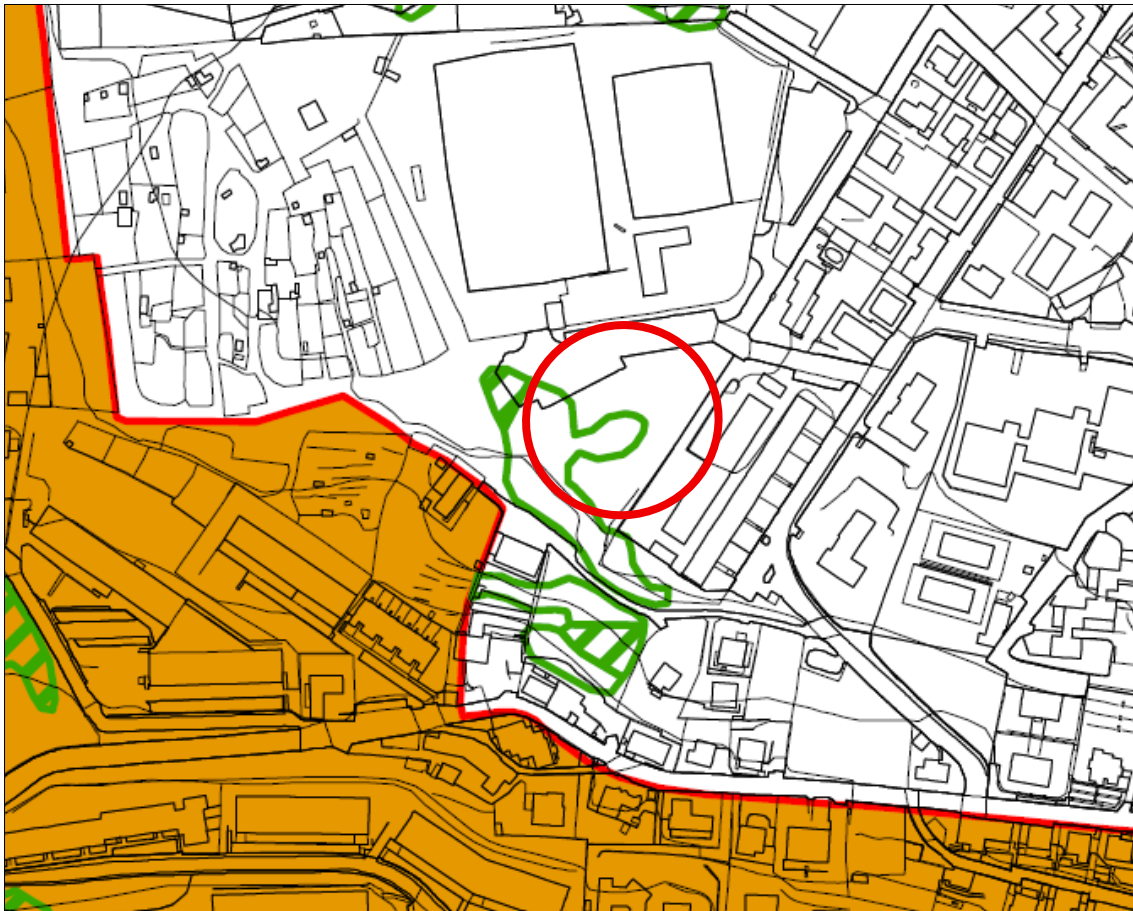
La “Carta del grado di sensibilità paesaggistica” del Piano delle Regole del PGT vigente ricomprende l’area in ambito con giudicato con grado di “Sensibilità paesistica bassa” e in ambito di paesaggio “01- Ambito Valle della Breggia”.
















Piano delle Regole del PGT vigente Carta del grado di sensibilità paesaggistica (fonte: Comune di Como)



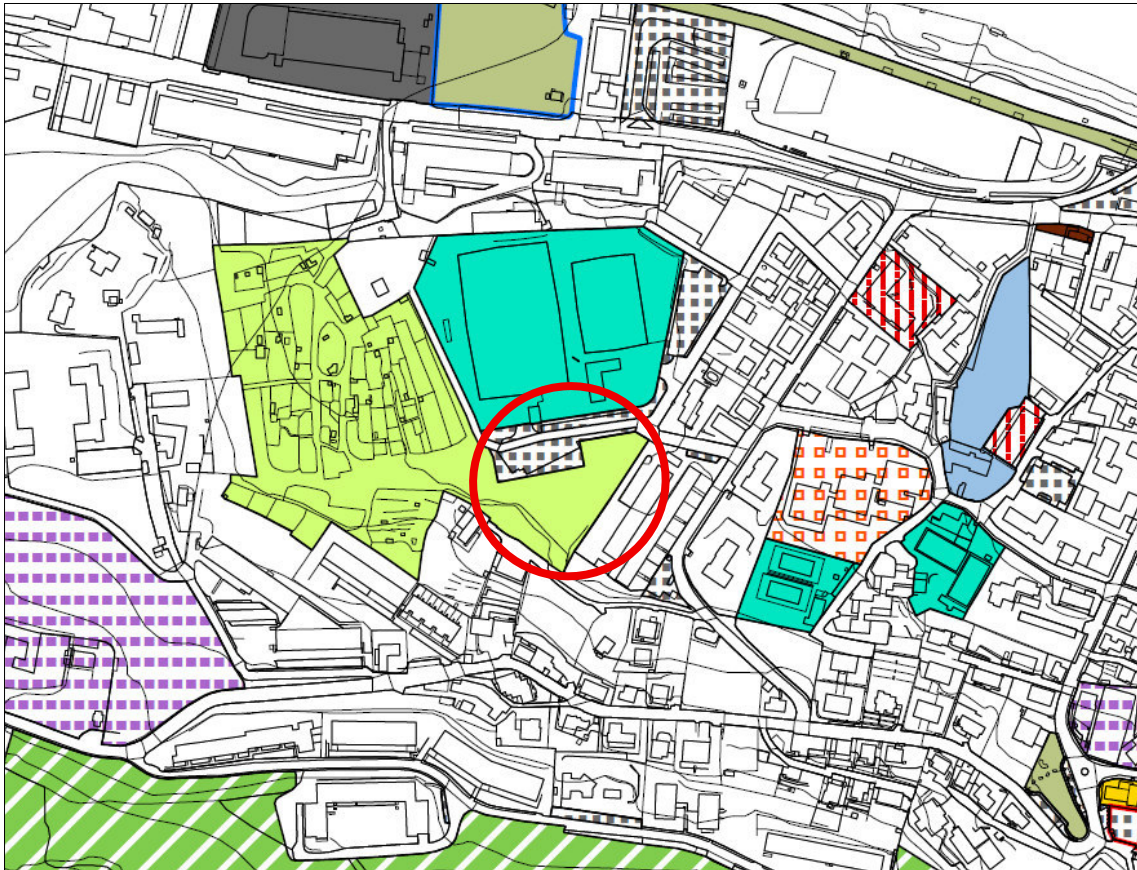
La “Carta ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica” del Piano delle Regole del PGT vigente non individua alcuna specifica misura di tutela per l’ambito oggetto dell’intervento di ampliamento.



Piano delle Regole del PGT vigente – Carta ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica (fonte: Comune di Como)  
 Legenda

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|   | * Aree tutelate per legge ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera "b", Fascia lago ex L. 431/1985   |   | * Aree interessate da vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 136, comma 1, lettera "a"  |
|   | * Aree tutelate per legge ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera "c", Argine fiumi ex L. 431/1985  |   | * Aree interessate da vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 136, comma 1, lettera "b"  |
| <i>N. B. Per l'individuazione delle parti di territorio interessate da argine fiumi e fascia lago, si domanda la verifica puntuale della loro attuale posizione e consistenza al competente Settore Reti, Ufficio Acque, del Comune di Como</i>  |  |   | * Aree interessate da vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 136, comma 1, lettera "c"  |
|   | * Aree non sottoposte a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera "b" Fascia lago e lettera "c" Argine fiumi in quanto alla data del 6 settembre 1985 erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone "A" e "B" |   | * Aree interessate da vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 136, comma 1, lettere "c" e "d"  |
|   | * Aree tutelate per legge ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera "g", Foreste e boschi ex L. 431/1985  |   | * Aree interessate da vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 136, comma 1, lettera "d"  |
| <i>N. B. Per l'individuazione delle parti di territorio coperte da foreste e boschi, secondo quanto definito dall'art. 2 comma 2 e 6 del D.Lgs. 227/2001 e con riferimento a quanto disciplinato dalla L.R. 31/2008 risulta competente l'Ente Provincia</i>  |  | <i>N. B. Per l'individuazione delle parti di territorio interessate da vincolo ai sensi del D.Lgs 42/04, art. 136, comma 1, ci si riferisce alle delimitazioni così come riportate nei rispettivi decreti.</i> |   |
|   | * Aree non sottoposte a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera "g" Foreste e boschi in quanto alla data del 6 settembre 1985 erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone "A" e "B"                       |   | * Ambiti di elevata naturalità ai sensi della Deliberazione di Giunta Regionale 10/12/1985, n. 4/3859, in attuazione delle disposizioni della L. 431/85, art. 1-ter |
| <i>N. B. Per l'individuazione delle zone interessate dagli ambiti di elevata naturalità occorre riferirsi al "territorio comunale a ovest della ferrovia Milano-Chiasso al di sopra della linea di livello 400 m. (Spina Verde)", ovvero "a est della ferrovia Milano-Chiasso al di sopra della linea di livello 800 m".</i> |  |  |   |
|   | Aree tutelate per legge ai sensi del D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera "f", Parchi e riserve (Parco Spina Verde L.R. 10/93) ex L. 431/1985   |  |   |
|   | Laghi insubrici: ambito di salvaguardia dello scenario lacuale. (Art. 19 comma 4 normativa P.P.R.)   |  |   |

La “*Carta dei Servizi esistenti e di progetto*” del Piano dei Servizi del PGT vigente, classifica l’area esistente come “*area a verde*”, relativamente alla superficie oggetto di ampliamento, e come “*parcheggi e autorimesse*” l’area camper esistente.










Piano delle Regole del PGT vigente – Carta Conformazione Suoli Insediati (fonte: Comune di Como)









## Legenda








### SERVIZI ESISTENTI

#### Servizi comunali




	Aree a verde
	Aree miste verde e attrezzature
	Attrezzature di interesse comunale
	Edilizia residenziale pubblica
	Parcheggi e autorimesse : interrati
	Scuole dell'obbligo e per l'infanzia
	Servizi socio-sanitari d'interesse locale

#### Servizi sovracomunali






	Aree a verde
	Aree di interscambio passeggeri
	Attrezzature di deposito e servizio trasporti pubblici e varie
	Attrezzature e zone militari
	Attrezzature ospedaliere, sanitarie e assistenziali
	Attrezzature religiose
	Carceri
	Centri annonari e mercati generali

	Centri culturali e strutture museali
	Centri ed impianti sportivi e ricreativi
	Centri scolastici medi superiori e sedi per l'istruzione media superiore e formazione professionale
	Grandi impianti per l'agonismo e lo spettacolo
	Sedi di amministrazione della Giustizia
	Sedi di amministrazione pubblica
	Strutture universitarie

#### Servizi sovracomunali aggiuntivi

	Parco locale di interesse sovracomunale - Valle del Cosia
	Parco Regionale della Spina Verde di Como
	Collina di Cardina - Proposta di annessione al Parco Regionale della Spina Verde di Como

#### Impianti

	Attrezzature ed impianti destinati alla gestione delle reti tecnologiche
	Distributori carburante
	Impianti di depurazione acque
	Impianti di trattamento e recupero rifiuti e deposito materiali inerti
	Inceneritore

Sotto il profilo catastale, l'intervento di ampliamento dell'area camper si sviluppa su parte delle superfici dei mappali censiti con i nn. 531 532 aree ambito interessato dagli interventi comprende i mappali nn. 531, 532, 8463 e 8464.



Estratto di mappa catastale (fonte: Geoportale Provincia di Como)

## 5. STATO DI FATTO

L'ambito oggetto d'intervento è costituito dallo spazio verde che circonda l'area per la sosta dei camper esistente e parte del parcheggio pubblico di via Brennero.

L'area a prato è caratterizzata dalla presenza di alcuni alberi di medio ed alto fusto di diverse essenze e l'andamento del piano di campagna si presenta piuttosto irregolare e degradante nel suo sviluppo longitudinale.

L'area camper esistente si sviluppa su una superficie di circa 1'280 mq. L'accesso veicolare (e pedonale) avviene dalla porzione terminale di via Brennero in fregio all'ingresso al centro sportivo del "G. S. Tavernola" attraverso il sistema caratteristico dei parcheggi a pagamento automatizzati con sbarre e postazioni per i ticket di entrata e uscita. All'interno, l'accesso agli stalli della sosta (complessive 10 unità) avviene percorrendo il corsello di manovra. A differenza del corsello distributivo, gli stalli hanno pavimentazione in masselli cementizi drenanti intasati con ghiaietto e sono separati tra loro da una striscia di verde piantumato. All'interno sono localizzati i servizi di supporto per i camper:

- il sistema d'ingresso mediante biglietto di sosta e barriere automatizzate;
- la zona camper service;
- l'area rifiuti;
- l'area verde;
- la cassa automatica;
- il sistema di erogazione di energia elettrica mediante colonnine dotate di prese e sistema di pagamento;
- l'impianto di illuminazione e videosorveglianza.



Ortofoto - Ambito d'intervento (fonte: © Google Earth)

## 6. LE ESIGENZE DA SODDISFARE E LE ALTERNATIVE D'INTERVENTO

Il Quadro Esigenziale e il Documento di Indirizzo alla Progettazione, redatti dalla Stazione Appaltante, indicano quali siano le esigenze da soddisfare.

Le alternative d'intervento non possono prescindere dai limiti posti quanto a estensione del sedime di proprietà e dalla morfologia del territorio che caratterizza l'ambito. Per questo motivo, la soluzione proposta in termini di assetto generale è da considerarsi obbligata stante la necessità di collegare l'area esistente con quella pervista per l'ampliamento.

## 7. PROGETTO E INTERVENTI PREVISTI

Il progetto consiste nell'ampliamento dell'area camper esistente per una superficie complessiva di circa 2'630 mq. Con l'attuazione del progetto qui allegato, la superficie occupata dall'infrastruttura, comprensiva di quella esistente (mq. 1'280), ascende a mq. 3'910.

L'assetto finale dell'area per la sosta breve dei camper è rappresentato da un impianto per la sosta all'aperto con distribuzione mediante un corsello sviluppato ad anello a unico senso di marcia.

Gli stalli della sosta sono distribuiti tutt'intorno alla corsia di distribuzione, fatta eccezione per il lato Nord che continuerà ad essere riservato all'ingresso, alla cassa, alla bacheca informativa, alla sede dei gruppi di misura dell'energia elettrica, ecc.

La rimozione dei primi due stalli esistenti, posizionati ad Ovest della configurazione di stato di fatto, e di alcuni alberi tra quelli esistenti, permette di realizzare il raccordo con il nuovo percorso asfaltato e chiuderne l'anello.

Sull'area in ampliamento sul lato Est sono localizzati n. 4 nuovi stalli aventi dimensioni m. 4,20 di larghezza e 9,00 m di profondità, ciascuno dei quali separati tra loro mediante aiuola a verde piantumata con arbusti bassi, come peraltro già presenti tra gli spazi di sosta attuali.

Sullo stesso lato, ma alla quota più bassa dell'ambito oggetto dell'intervento, è prevista la collocazione nello spazio a verde piantumato di tavoli dotati di sedute a panca per il pic-nic, quale ulteriore servizio per l'utenza.

Sul lato in ampliamento a Sud, invece, vengono localizzati n. 9 nuovi stalli di larghezza 4,00 m e di profondità 7,80 m, accessibili mediante rampa di raccordo con il corsello; anch'essi sono divisi da aiuole a verde piantumato. Gli stalli sono divisi in due blocchi con uno spazio a verde più ampio ove è situato un albero di medio fusto esistente. Infine, l'ampliamento sul lato Ovest prevede la localizzazione di nuovi n. 3 stalli di sosta di larghezza 4,20 m e profondità 9,50 m circa, anch'essi divisi da aiuole a verde piantumato.

La pavimentazione del corsello distributivo centrale è prevista con tappeto bituminoso e il sistema di regimazione delle acque mediante griglie caditoie, canali grigliati e tubazioni di collegamento per

il conferimento dei reflui meteorici al sistema di raccolta dell'invarianza idraulica e idrologica. Detto sistema prevede la realizzazione dell'invaso per l'accumulo mediante pozzi a tenuta stagna in numero di 12, ciascuno dei quali ha altezza pari a 3,00 m e diametro interno 2,00 m.

Le indagini e le verifiche circa la permeabilità del suolo e del sottosuolo, hanno restituito risultati negativi. L'impossibilità di dispersione dei reflui meteorici in sottosuolo reca con sé, inevitabilmente, la necessità di conferirli al sistema di raccolta delle acque chiare esistente su via Brennero. Il sistema è pertanto corredato di pompe meccaniche ad azionamento elettrico per il sollevamento dei reflui accumulati nei pozzi e il conferimento alle pubblica rete acque chiare.

La pavimentazione degli stalli è prevista in masselli di cls. autobloccanti drenanti cavi, tipo "ERBABLOCK" con intasamento delle cavità con ghiaietto. La delimitazione del corsello, degli stalli e delle aiuole è realizzata mediante la posa di una cordonatura di contenimento in cls. vibro compresso.

È prevista l'implementazione dell'impianto d'illuminazione pubblica dell'area mediante la ricollocazione di pali di illuminazione esistenti, previsti in rimozione, e l'aggiunta di nuovi pali A doppia e singola armatura posizionati nell'aiuola centrale per l'illuminamento dell'intera area in ampliamento.

Sarà implementato anche l'impianto di videosorveglianza mediante nuove telecamere su palo in acciaio utili al controllo dell'intera area di sosta.

La viabilità interna sarà regolamentata da segnaletica verticale e orizzontale che individua altresì il percorso pedonale interno del tipo a raso.

Una nuova recinzione con paline e rete metallica plastificata, in continuità con quella esistente, garantirà la sicurezza dell'utenza.

## 8. CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PROGETTO E MATERIALI UTILIZZATI

Gli elementi costruttivi e le finiture sono puntualmente definiti negli elaborati progettuali allegati al progetto e la loro quantificazione nel Computo Metrico Estimativo (Allegato "C").

Le lavorazioni previste per l'attuazione del progetto sono di massima così sintetizzabili:

- rimozione parziale di recinzione in paline e rete metallica plastificata;
- rimozione pali di illuminazione stradale interni all'area e successiva ricollocazione;
- demolizione di pavimentazione in masselli autobloccanti;
- demolizione di cordonatura in calcestruzzo;
- demolizione parziale corsello di distribuzione;
- rimozione di piante rampicanti;

- espianto e successivo reimpianti di alberi;
- scolturamento, scavo per apertura di cassonetto stradale;
- rimodellazione terreno nella zona a pendenza più importante;
- formazione di massicciata stradale, georete-geogriglia, fondazione con tout-venant bitumato, tappetino bituminoso di usura e cordoli in calcestruzzo vibro compresso per formazione nuovo corsello,
- formazione di massicciata stradale, sabbia di sottofondo, georete-geogriglia, masselli di cls. autobloccanti drenanti e cavi, cordoli in cls. vibro compresso, per formazione nuovi stalli di sosta;
- formazione nuovo volume tecnico per alloggiamento contatori e quadri elettrici;
- scavo per posa tubazioni reti tecnologiche;
- cablaggio impianto elettrico in ampliamento;
- solo posa di colonnine per l'erogazione di energia elettrica;
- fornitura posa di tubazione rete acque chiare;
- formazione di griglie caditoie e canali di raccolta grigliati delle acque chiare;
- fornitura e posa di pozzi stagni di accumulo per le acque chiare;
- fornitura e posa di pompe meccaniche gemellate;
- fornitura e posa di pozzetti d'ispezione e relativi chiusini;
- fornitura e posa di cordoli in calcestruzzo a raso;
- realizzazione di nuova segnaletica orizzontale e verticale;
- ampliamento impianto di pubblica illuminazione;
- fornitura e posa predisposizione per ampliamento sistema di videosorveglianza interno;
- fornitura e posa di tavoli da pic-nic;
- fornitura e posa recinzione di confine con paline e rete metallica plastificata;
- formazione di percorso pedonale in ghiaietto previa stesura di telo TNT;
- rinterro degli scavi;
- piantumazione di piccoli arbusti per aiuole;
- semina prato.

9. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

Il quadro economico-finanziario per dare attuazione al programma dell'Azienda e dell'Amministrazione Comunale è di seguito riportato.

QUADRO ECONOMICO				
A - IMPORTO LAVORI	A - Importo dei Lavori			
	A.1	Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 308.439,22	
	A.2		€ 0,00	
	A.3		€ 0,00	
	A.4		€ 0,00	
	A.5		€ 0,00	
	A.6	Importo Oneri per la sicurezza	€ 11.380,12	
	Totale importo dei lavori a base d'asta (A=A.1+...+A.6)			€ 319.819,34
	Di cui oneri per la sicurezza (A.6)			€ 11.380,12
B - IMPORTO FORNITURE	B - Importo delle forniture			
	B.1		€ 0,00	
	B.2		€ 0,00	
	B.3		€ 0,00	
	Totale delle forniture (B=B.1+...+B.3)			€ 0,00
	Di cui oneri per la sicurezza (B.3)			€ 0,00
Totale importo dei lavori e delle forniture (A+B)				€ 319.819,34
C - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	C - Somme a disposizione dell'Amministrazione			
	C.1a	Spese tecniche - Incarichi professionali	€ 32.988,39	
	C.1b	Contributi previdenziali 4%	€ 1.319,46	
	C.1	Spese tecniche comprensive di contributi previdenziali	€ 34.305,85	
	C.2a	Fondo incentivi di cui all'art. 45, comma 3, del codice)	€ 0,00	
	C.2b	Fondo incentivi di cui all'art. 45, commi 5,6 e 7, del codice) 2% di (A+B)	€ 6.396,39	
	C.2	Totale incentivi alle funzioni tecniche	€ 6.396,39	
	C.3	Imprevisti, secondo quanto precisato al comma 2, articolo 5, allegato I.7 del codice 8,43 % di (A+B)	€ 26.960,77	
	C.4	Somme per premio di accelerazione	€ 5.000,00	
	C.5	Somme per Allacciamenti	€ 2.990,00	
	C.6	Arrotondamenti	€ 27,66	
	C.7	Forniture dirette dalla stazione appaltante (7 Colonnine da 4)	€ 42.000,00	
	C.8	Risparmi di gara	€ 0,00	
C.9	Altri risparmi	€ 0,00		
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione soggette a IVA (Ci=C1+...+C9)			€ 117.680,66
C.10	Contributo ANAC (rif. delibera Anac n. 621 del 20 dicembre 2022)	€ 250,00		
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione non soggette a IVA Cni=C10)			€ 250,00
	Totale importo dei lavori e delle forniture (C=Ci+Cni)			€ 117.930,66
Totale importo dei lavori e delle forniture e somme a disposizione amministrazione (A+B+C)				€ 437.750,00
D - I.V.A.	D - I.V.A.			
	D.1	I.V.A. su Lavori (A) 22%	€ 70.360,25	
	D.2	I.V.A. su forniture, Imprevisti e spese tecniche (B) 22%	€ 0,00	
	D.3	I.V.A. su Somme a disposizione dell'Amministrazione (Ci) 22%	€ 25.889,75	
	D.4	n.a.	€ 0,00	
	Totale IVA (D=D1+...+D4)			€ 96.250,00
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D)				€ 534.000,00
NOTE:				
Con il termine "codice" si fa riferimento al D.lgs n° 36/2023 (codice dei contratti pubblici) e smi				
n.a.: riga non utilizzata				

## 10. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Il cronoprogramma delle fasi attuative è di massima il seguente.

FASI ATTUATIVE	giu-25	lug-25	ago-25	set-25	ott-25	nov-25	dic-25
Consegna progetto fattibilità/esecutivo							
Validazione Progetto							
Approvazione progetto fattibilità/esecutivo							
Procedura di gara							
Aggiudicazione							
Sottoscrizione Contratto d'appalto							
Consegna aree di Cantiere							
Inizio dei Lavori							
Giorni utili per i lavori (120 CONSECUTIVI)							
Fine Lavori							

## 11. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

FASE	120 GIORNI CONSECUTIVI											
Inizio lavori - Allestimento Cantiere												
Potatura, Taglio, Trapianto Alberi												
Scavi - movimentazione terre												
Formazione massicciata e piani di fondo												
Formazione di cordoli												
Formazione all. contatore / quadri												
Formazione reti tecnologiche												
Formazione rete per invarianza												
Finiture Superficiali (asfalti, autobloccanti)												
Opere di completamento, recinzione, ecc												
Sistemazioni a verde												
Segnaletica orizzontale, verticale												
Posa pali di illuminazione / corpi illuminanti												
Posa colonnine ricarica elettrica												
Fine Lavori												