



Città di Gallarate



Regione Lombardia



Sviluppo sostenibile:  
tutela della biodiversità  
e dell'ambiente, qualità della vita

# Centro Parco "Monte Diviso"



progetto e d.l.:



Dott.arch. Giovanni Colzi  
Via Ugo Maspero, 2  
21019 Somma Lombardo (VA)  
tel. fax 0331/259144  
e-mail [architettocolzigiovanni@virgilio.it](mailto:architettocolzigiovanni@virgilio.it)



**NORD MILANO CONSULT s.r.l.**  
**Società di ingegneria**  
Via B. Raimondi n. 5  
21052 Busto Arsizio (VA)  
tel. 0331/636702 fax 0331/636713  
e-mail [segreteria@nordmil.com](mailto:segreteria@nordmil.com)

## *Progetto del CENTRO PARCO MONTE DIVISO...*

*...nasce da un protocollo di intesa sottoscritto dal Parco del Ticino e amministrazione comunale di Gallarate (2005), per la valorizzazione di un'area ad alto valore ambientale con la realizzazione di un nuovo Centro Parco multifunzionale e tecnologicamente avanzato (energeticamente sostenibile), esempio virtuoso per promuovere iniziative volte a all'utilizzo di risorse rinnovabili che possano essere trasformate in energia.*



***Riqualificazione dell'intera area per restituire ai cittadini un territorio incontaminato  
alle porte della città***





# *Cascina Monte Diviso*





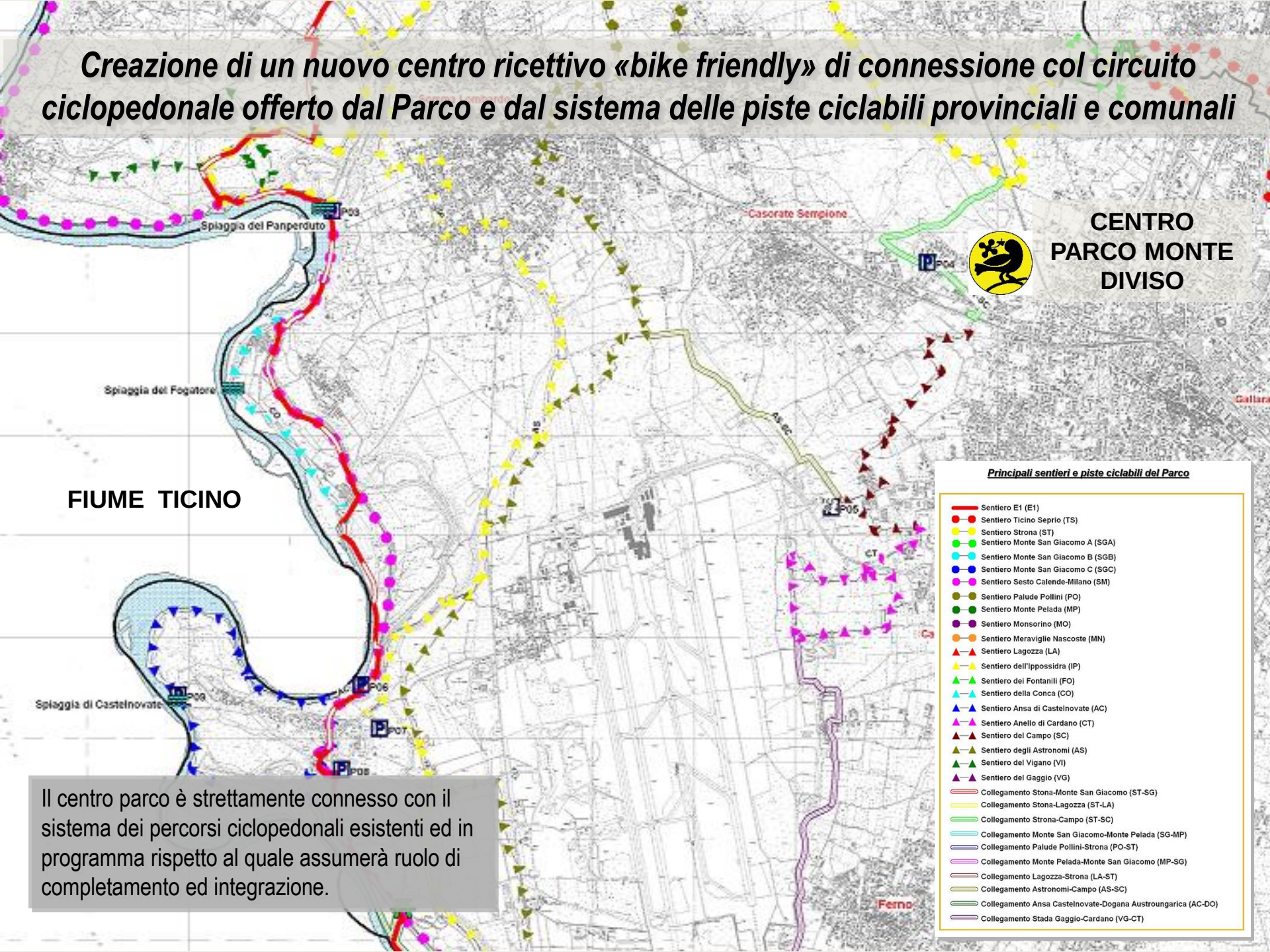








# Creazione di un nuovo centro ricettivo «bike friendly» di connessione col circuito ciclopedonale offerto dal Parco e dal sistema delle piste ciclabili provinciali e comunali



Il centro parco è strettamente connesso con il sistema dei percorsi ciclopedonali esistenti ed in programma rispetto al quale assumerà ruolo di completamento ed integrazione.



***Realizzazione di spazi multifunzionali per la didattica, per la cultura e per il tempo libero a contatto con la natura in un luogo prossimo al centro cittadino, fortemente urbanizzato e vicino ad aree naturali di pregio ove sia possibile anche trovare ospitalità***

**Parco dei Fontanili**



**CENTRO PARCO**

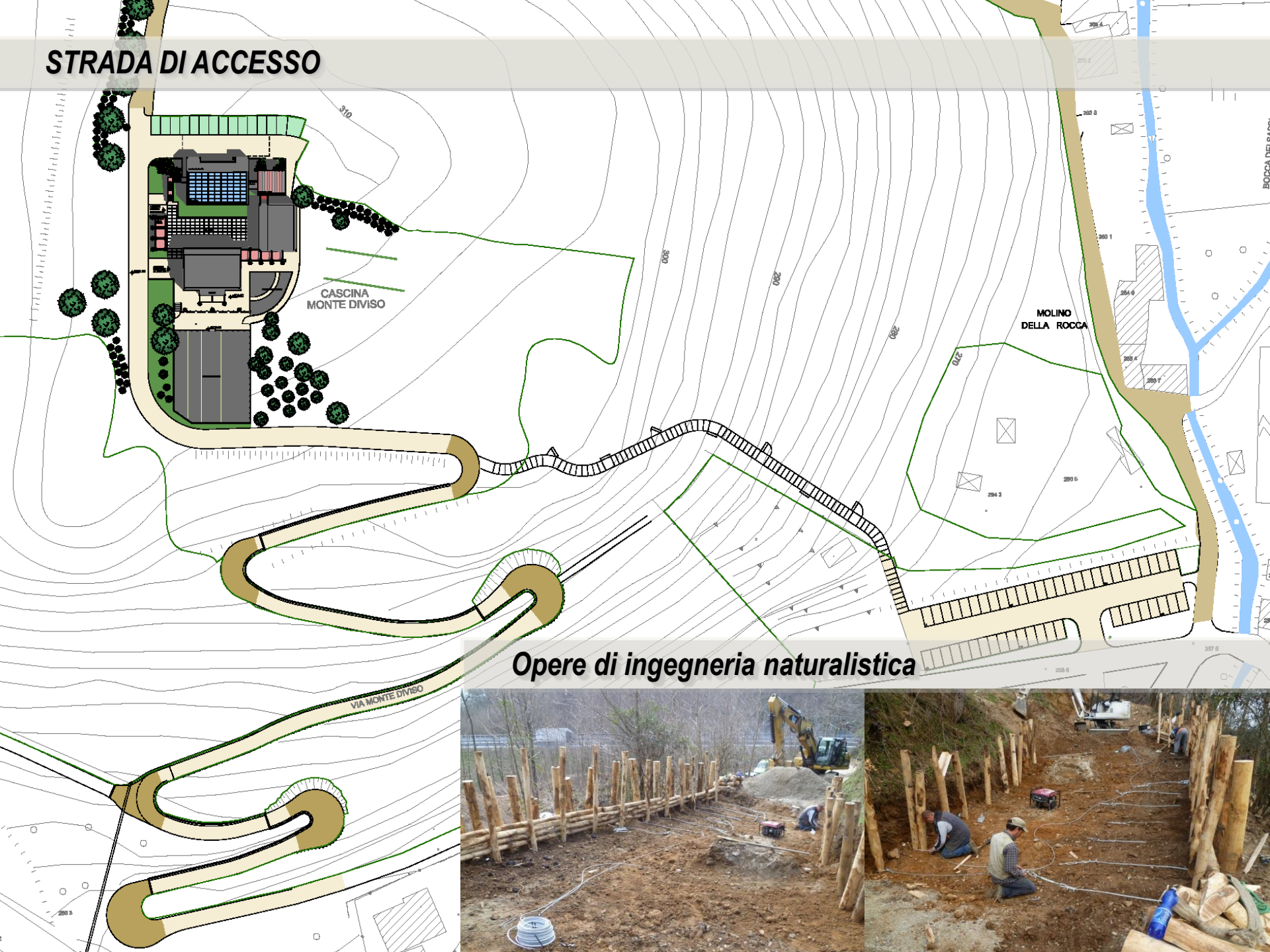
**Accesso carraio**

**Collegamento pedonale in progetto**

**Parcheggio remoto**



## STRADA DI ACCESSO



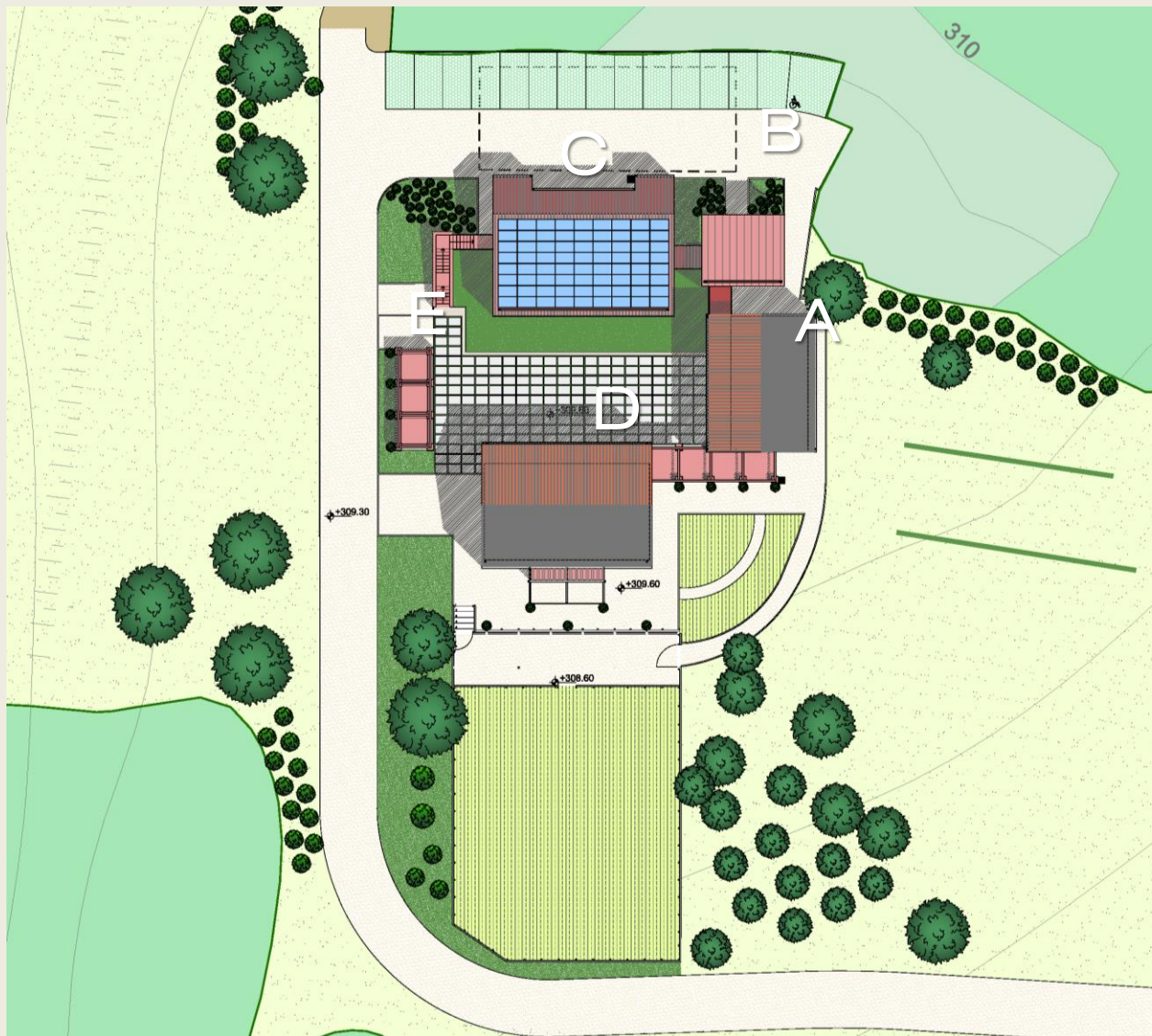
*Opere di ingegneria naturalistica*





## IMPIANTO A CORTE

### *Rilettura degli elementi formali della architettura contadina*



L'organismo architettonico si configura idealmente come "porta" del Parco e "soglia" tra i due ambiti territoriali, il parco e la città.

Una caratteristica peculiare dell'impianto progettuale è costituita dall'articolazione dei percorsi interni che collega edifici e funzioni e che permette di utilizzare gli spazi durante tutto l'anno, anche in periodi di pioggia.

La progettazione ha organizzato i percorsi e modulato gli spazi in funzione della pluralità di destinazioni: ostello, punto parco, struttura attrezzata per attività didattiche e luogo di sensibilizzazione e promozione delle energie rinnovabili e delle buone pratiche quotidiane sul risparmio delle risorse ambientali.

Come per gli edifici, che sono modello di utilizzo razionale delle risorse e del risparmio energetico anche l'orto diventerà un "campo di sperimentazione" di modalità di coltivazione a basso impatto, come l'agricoltura biologica

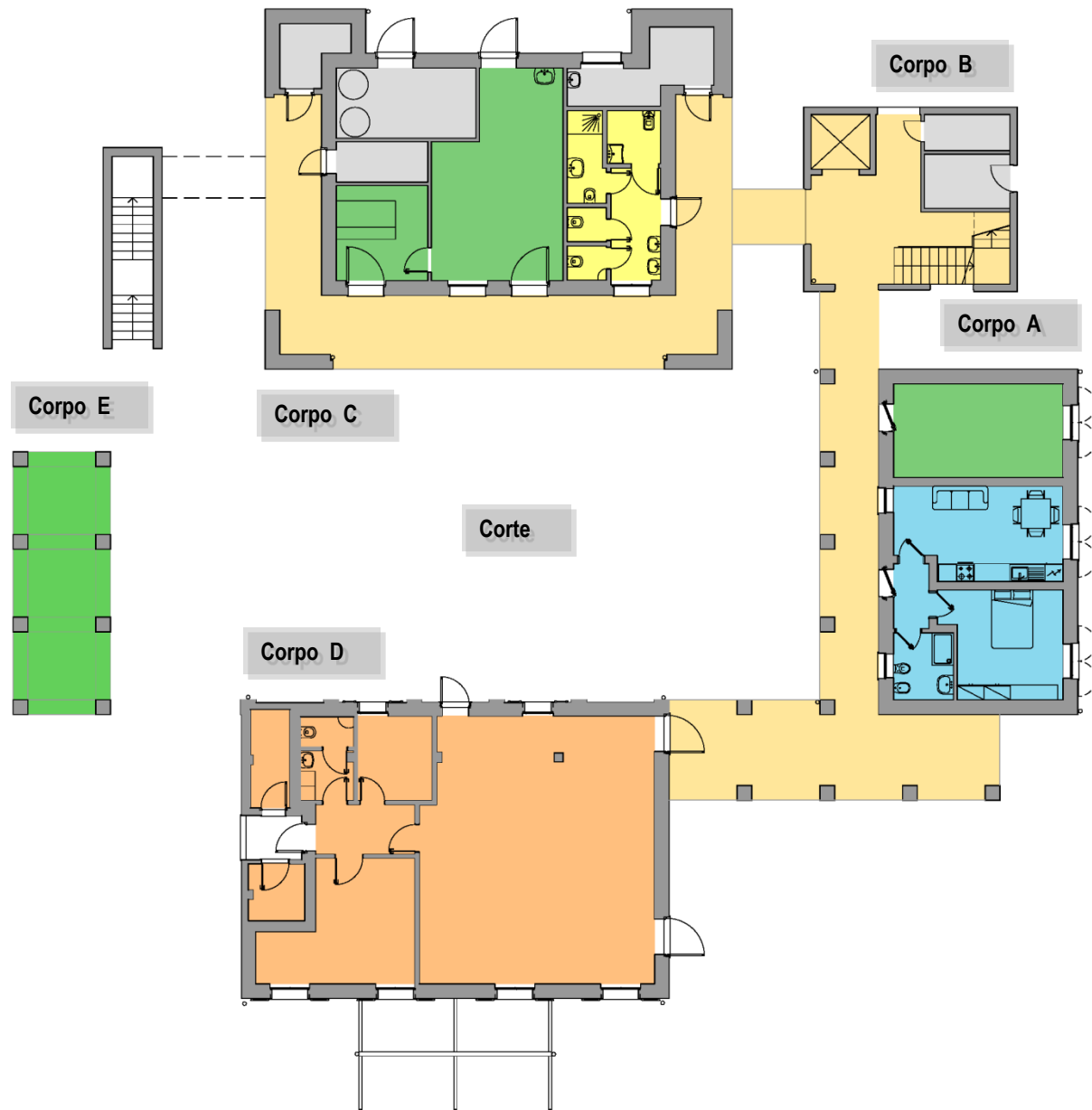
Avendo a disposizione spazi per la didattica si potranno organizzare corsi e seminari per tecnici, agricoltori e appassionati, al fine di diffondere e promuovere sul territorio l'utilizzo di pratiche ecologicamente sostenibili.



# LE FUNZIONI

## FUNZIONI PREVISTE AL PIANO TERRA

|         |                                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| CORPO A | APPARTAMENTO<br>SIGNORA RESIDENTE<br>(CAMERE OSTELLO)                           |
| CORPO B | SCALE, ASCENSORE E<br>SERVIZI TECNICI                                           |
| CORPO C | SERVIZI CENTRALIZZATI,<br>LOCALI TECNICI,<br>NEGOZIO PARCO<br>RECEPTION OSTELLO |
| CORPO D | RISTORO                                                                         |
| CORPO E | LOGGIA (IN PROGETTO)                                                            |





# LE FUNZIONI

## FUNZIONI PREVISTE AL PIANO PRIMO

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| CORPO A | CAMERE OSTELLO (24 pl)             |
| CORPO B | SCALE, ASCENSORE E SERVIZI TECNICI |
| CORPO C | SALA POLIFUNZIONALE                |
| CORPO D | CAMERE OSTELLO                     |
| CORPO E | LOGGIA (IN PROGETTO)               |





## **MATERIALI E CARATTERI DISTRIBUTIVI DELLA TRADIZIONE**

*Corte definita da edifici a due piani, distribuiti da portici ad ordine gigante che contengono il ballatoio*

*Materiali: intonaco di facciata, scuri e camminamenti in legno e coppo in cotto*









# ***MATERIALI***

## ***Acciaio Corten – Connettivi***













# MATERIALI

*Gabbioni in ciotoli delle cave del Ticino - Edificio tecnologico*





## **MATERIALI**

***Gabbioni in ciotoli delle cave del Ticino - Edificio tecnologico***





















# ***Coniugare la valorizzazione del patrimonio ambientale e paesistico con una progettazione e gestione tecnologicamente avanzata dal punto di vista energetico e del risparmio delle risorse naturali***

L'obiettivo ambizioso della progettazione del centro parco è quello creare un edificio con **minore impatto ambientale in grado di utilizzare l'apporto delle fonti energetiche rinnovabili**, riducendo i consumi energetici necessari per la climatizzazione dell'edificio arrivando alla **classe energetica A**. Un altro importante risultato dal punto di vista energetico e ambientale è rappresentato dall'attuazione di una delle azioni specifiche previste dal **Wise Plans** promosso dal Parco del Ticino che prevede la realizzazione dei centri parco in modo energeticamente sostenibile. L'inserimento del Centro Parco del Monte Diviso in un sistema integrato di divulgazione delle informazioni relative al risparmio energetico e all'uso di fonti energetiche rinnovabili può rappresentare un importante momento di sensibilizzazione sociale e di **diffusione della cultura del costruire migliorando le prestazioni energetiche degli edifici**.



Per ridurre il fabbisogno energetico del Centro Parco ed avere **un edificio a consumo energia quasi zero** il progetto prevede:

- MINIMIZZARE I FLUSSI ENERGETICI ATTRAVERSO L'INVOLUCRO SIA NELLA STAGIONE INVERNALE CHE ESTIVA
- RICORRERE A SISTEMI OSCURANTI PER MIGLIORARE IL COMFORT ESTIVO DEI LOCALI (SISTEMA DI PORTICI )
- RICORRERE ALL'ILLUMINAZIONE NATURALE PER MINIMIZZARE I CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA
- FORNIRE L'ENERGIA NECESSARIA IMPIEGANDO FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI E TECNOLOGIE EFFICIENTI (**IMPIANTO FOTOVOLTAICO, IMPIANTO GEOTERMICO**)



# INVOLUCRO EFFICIENTE

## ***Pareti***

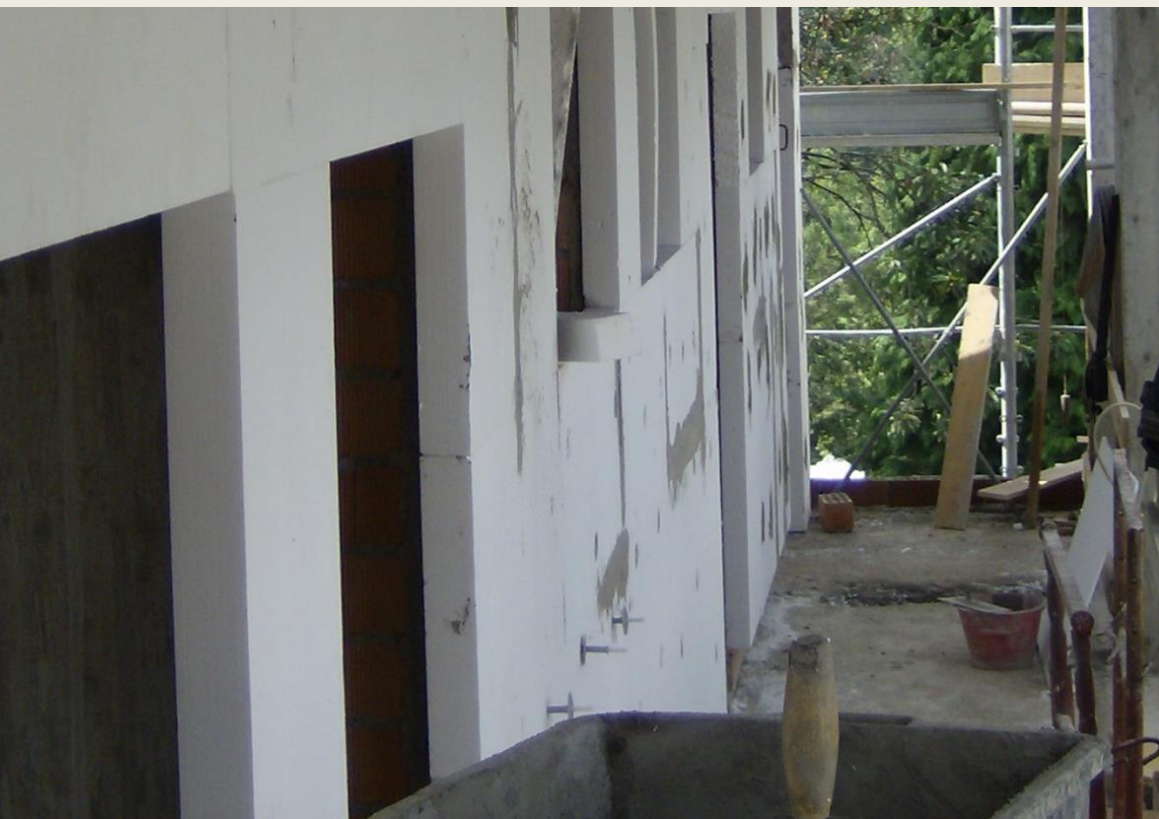
Pareti con isolamenti di spessore 16 cm a cappotto per evitare i ponti termici.

## ***Copertura***

Copertura ventilata con isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 cm.

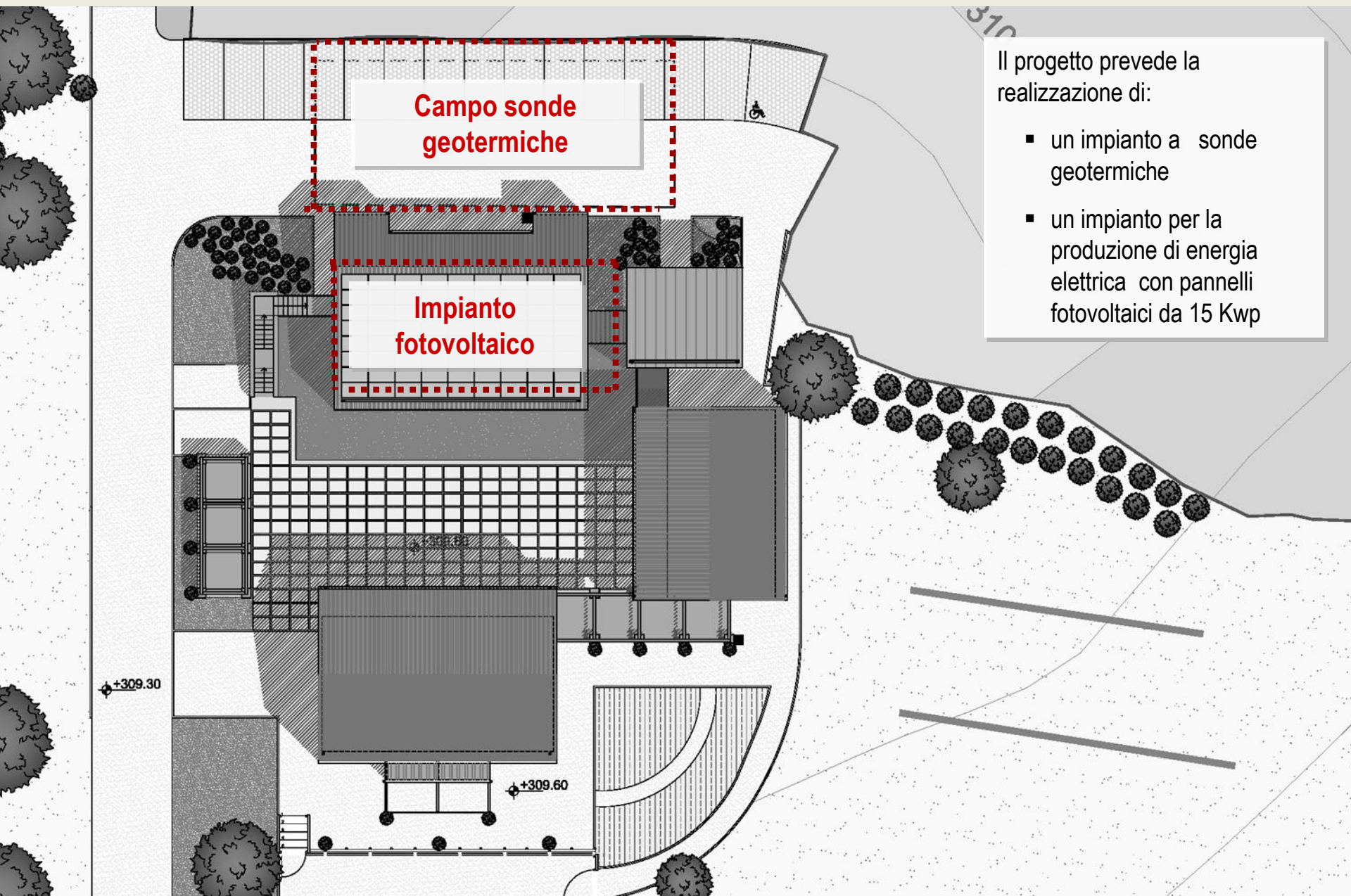
## ***Serramenti***

Serramenti a taglio termico in alluminio con vetrocamera e con gas argon in intercapedine.





# IMPIEGO DI FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI ED ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA



Il progetto prevede la realizzazione di:

- un impianto a sonde geotermiche
- un impianto per la produzione di energia elettrica con pannelli fotovoltaici da 15 Kwp



## Impianto geotermico

È utilizzato sia per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, che per il raffrescamento estivo.

Un impianto geotermico a bassa entalpia sfrutta il calore gratuito del sottosuolo tramite una sonda geotermica e lo cede a una pompa di calore che lo incrementa ulteriormente e lo distribuisce all'edificio da riscaldare attraverso impianti a bassa-media temperatura. Il calore presente nel sottosuolo è una quantità di energia inesauribile, gratuita, rinnovabile e a disposizione 365 giorni l'anno. A partire da una profondità di 10 metri il sottosuolo presenta una temperatura costante per tutto l'arco dell'anno, circa 12÷15 °C.





È costituito da n. 8 sonde geotermiche per una profondità di c.ca 90 m cadauna.

La produzione del calore avviene con una pompa di calore terra/acqua da 32 kW alimentata con un sistema di sonde geotermiche.

I vantaggi di un impianto geotermico rispetto ad un impianto tradizionale a gas sono i bassi costi di esercizio, l'assenza di manutenzione, la riduzione dei gas serra e l'assenza di gas.





## ***Impianto fotovoltaico***

Impianto per la produzione di energia elettrica con pannelli fotovoltaici da 14,84 kWp di potenza totalmente integrato in copertura del corpo C (edificio tecnologico).

Orientamento impianto sud.

n. 56 pannelli in silicio policristallino da 265 Wp.

Produzione di energia elettrica ipotizzata annua 18.575 kWh.







Città di Gallarate



Regione Lombardia



Sviluppo sostenibile:  
tutela della biodiversità  
e dell'ambiente, qualità della vita

# Centro Parco "Monte Diviso"



progetto e d.l.:



Dott.arch. Giovanni Colzi  
Via Ugo Maspero, 2  
21019 Somma Lombardo (VA)  
tel. fax 0331/259144  
e-mail architettocolzigiovanni@virgilio. it



**NORD MILANO CONSULT s.r.l.**  
**Società di ingegneria**  
Via B. Raimondi n. 5  
21052 Busto Arsizio (VA)  
tel. 0331/636702 fax 0331/636713  
e-mail segreteria@nordmil.com