



Parco Mulini

Opere di laminazione fiume Olona

Analisi della priorità delle opere compensative

Progetto Vairone



<http://natura.provincia.cuneo.it/fauna/ittica/vairone.jsp>

Rev. 0.1 del 12.2.2015

Rev. 0.2 del 26.10.2015

Rev. 1.0 del 10.11.2015 approvata dal comitato di coordinamento del Parco

Parte 1

Osservazioni in merito alle opere in progetto giugno 2014 della Rev. 0.1 del 12.2.2015

1. Foppa

Costo: euro 185.003

Il progetto non risponde alle richieste del Parco in quanto difforme alle ns. richieste

2. Isolino Parabiago

Costo: euro 6.852

Il progetto non risponde alle richieste del Parco in quanto è da migliorare la sistemazione a verde dell'area e da mantenere il manufatto settecentesco presente sul bypass della molinara. La cifra pare del tutto sottostimata.

3. Rampa per pesci in Olona altezza Golena 2

Costo: euro 12.342

Il progetto risponde alle richieste del Parco

4. Opere di completamento

Costo: euro 89.007

Ovvero realizzazione area di sosta 2 e 4 di cui:

Opere a verde: 22'706 euro

Forniture (panchine, giochi) 66'300 euro

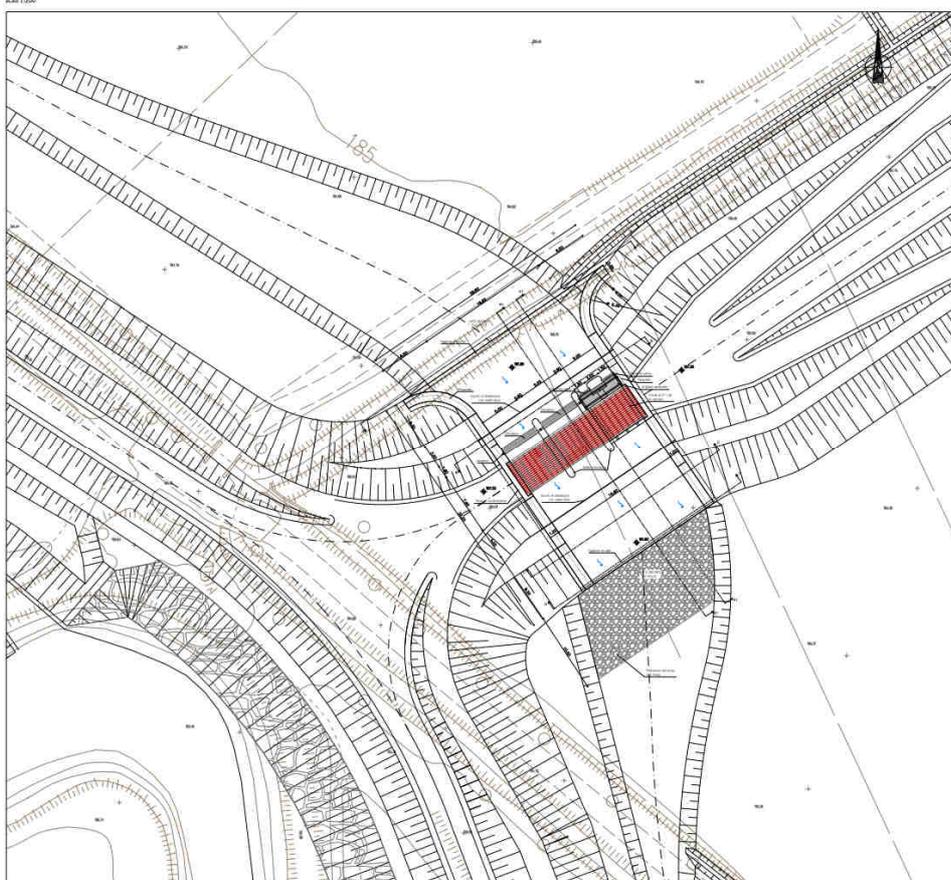
5. Manutenzione opere a verde per tre anni

Costo euro 107.811

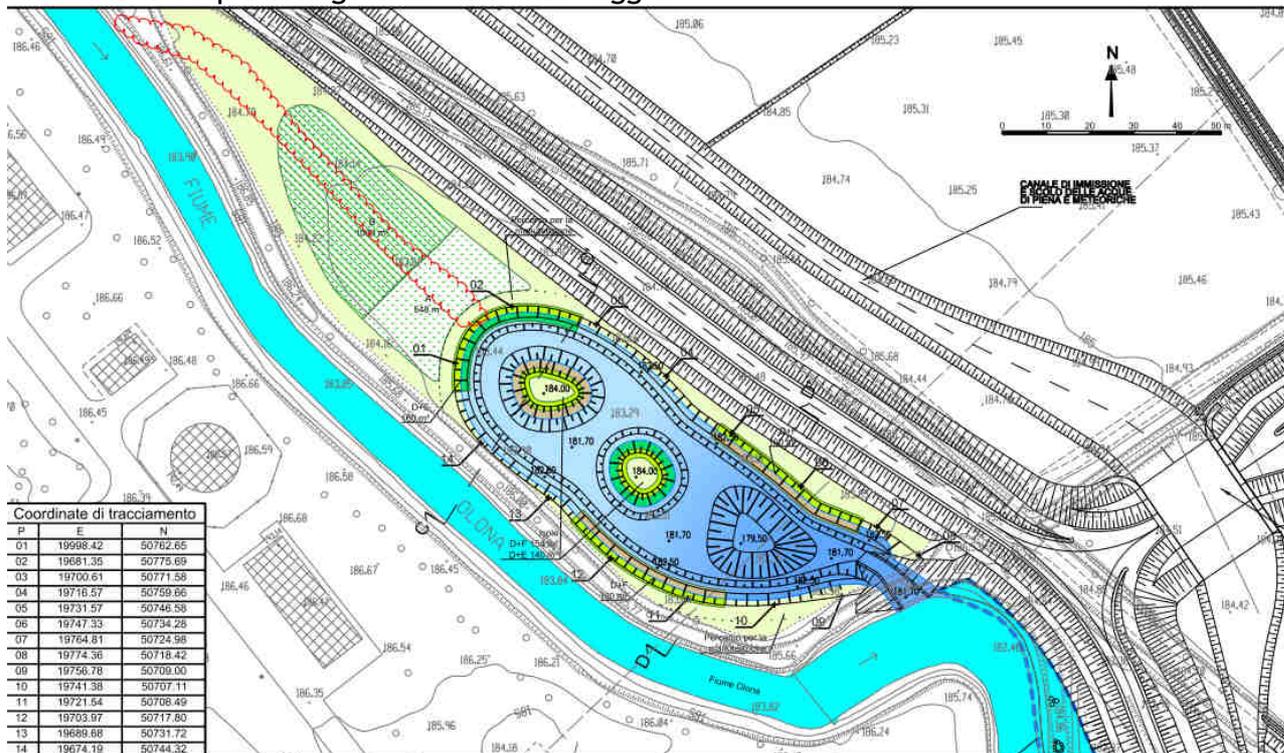
Questa cifra è stata stralciata con l'idea di inserirla nelle convenzioni DAVO o CFO

B. Altre opere richieste a suo tempo, ma non inserite in progetto

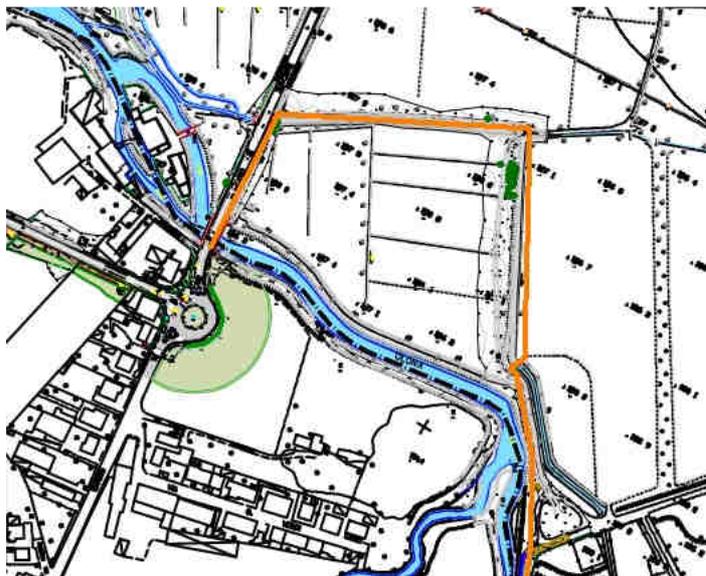
1. Allagare le vasche prima a valle e poi a monte



2. Portare acqua alla golaena 2 tramite roggia



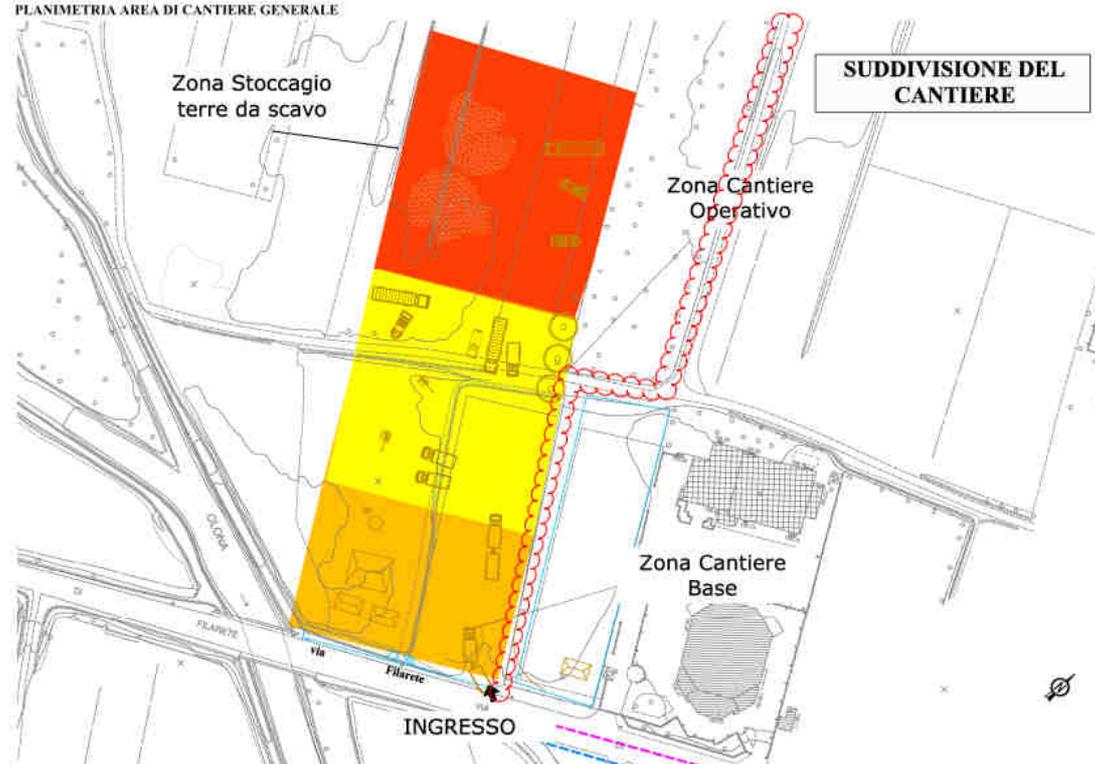
3. collegare ciclabile foppa - rotonda via s. Pietro a Canegrate



4. Mantenimento viabilità vicinale in fase di cantiere per dare continuità al percorso Pedaolona

Raggruppamento temporaneo di imprese: TECHNITAL (capogruppo mandataria) - BETA STUDIO

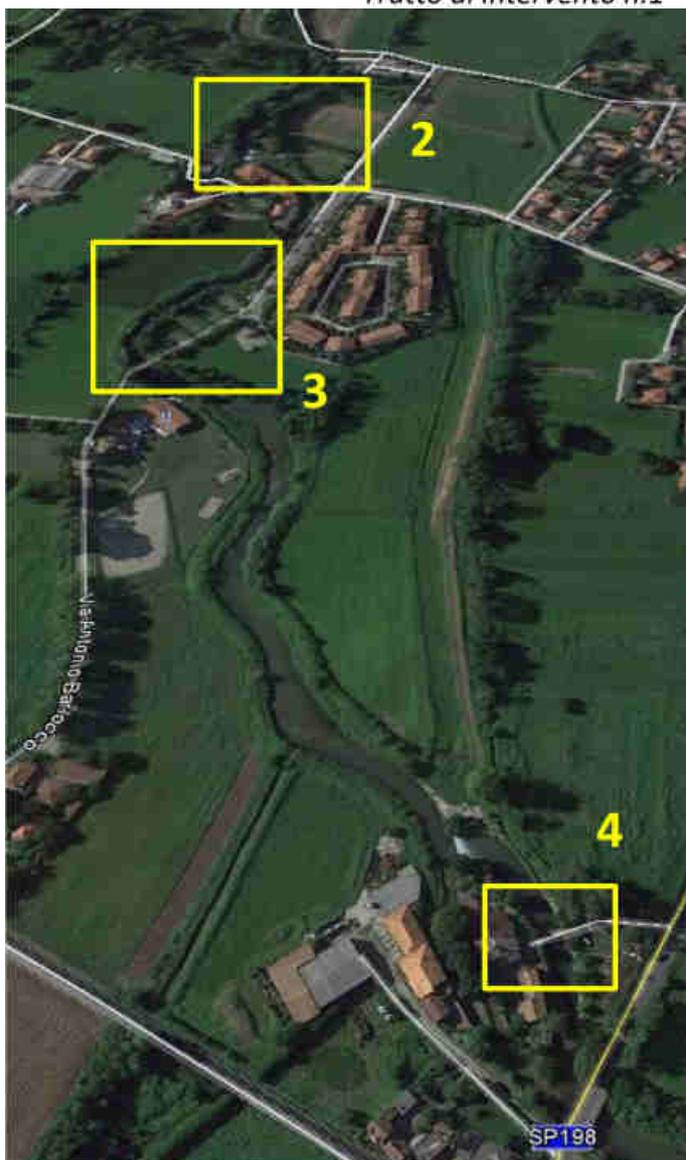
A.3 PLANIMETRIA AREA DI CANTIERE GENERALE



C. Messa in sicurezza idraulica



Tratto di intervento n.1



Ubicazione degli interventi n.2, 3 e 4

1 Nodo idraulico Castello di Legnano
costo: 150.000 € a cui vanno
sommati IVA e somme a
disposizione.

2 Molino Meraviglia (2)
costo: 50.000 € a cui vanno sommati
IVA e somme a disposizione

3 Zona di Via Antonio Barlocco (3)
costo: 150.000 €

4 Mulino Montoli (4)
costo: 300.000 €.

Riepilogo opere:

A. Opere compensative in progetto
(giugno 2014):
357.835 euro (436.558,7 IVA 22%
comp.)

B. Altre opere richieste a suo
tempo, ma non inserite in progetto:
da quantificare

C. Messa in sicurezza idraulica
650.000 euro (793.000 IVA 22%
comp.)

Parte 2

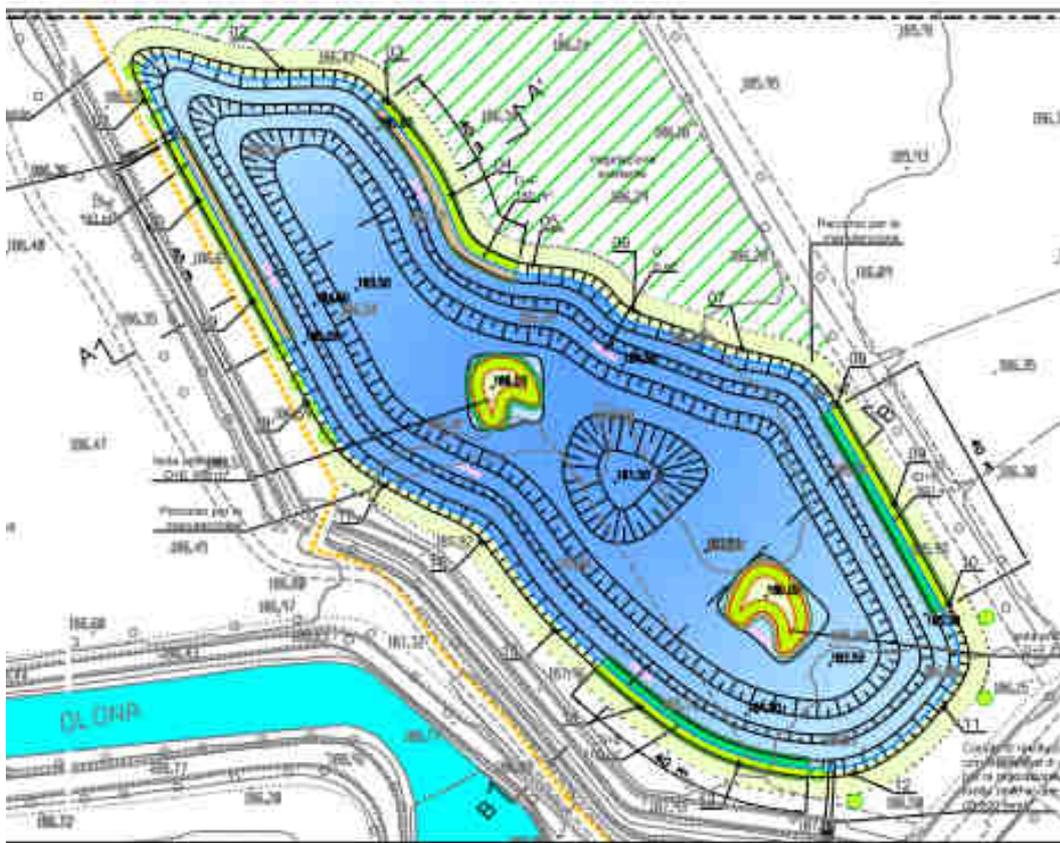
Aggiornamento progettuale a seguito della riunione tra AIPO, PLIS Parco Mulini, Comuni di Parabiago, Canegrate e San Vittore Olona del 19.10.2015 presso l'UTC Comune di Parabiago.

1. Foppa

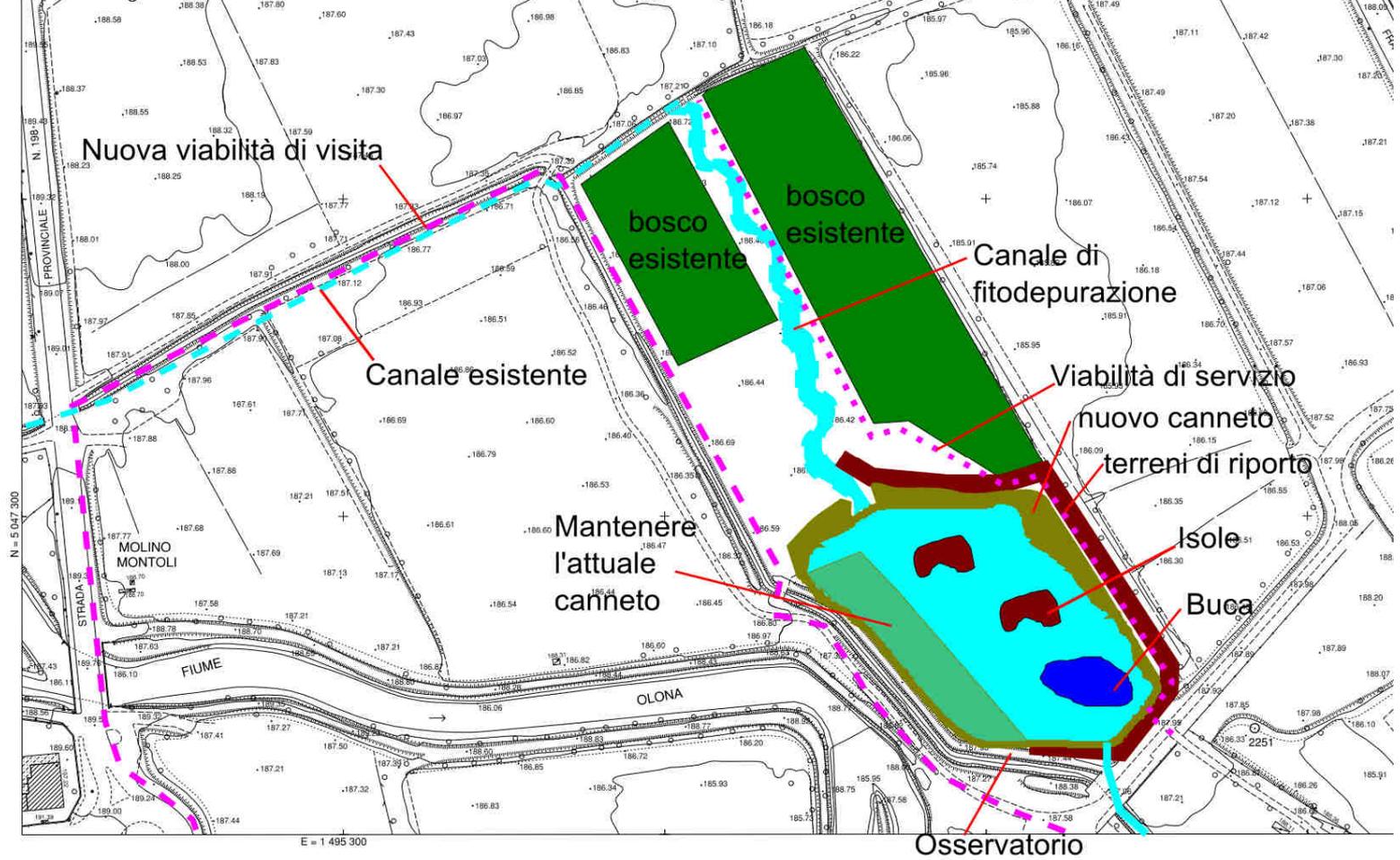
Il progetto non risponde alle richieste del Parco in quanto difforme alle ns. richieste



Proposta del Parco



Progetto Giu 2014



RILIEVO AEROFOTOGRAMMETRICO

Scala 1 : 1000
Equidistanza delle curve m. 1.00

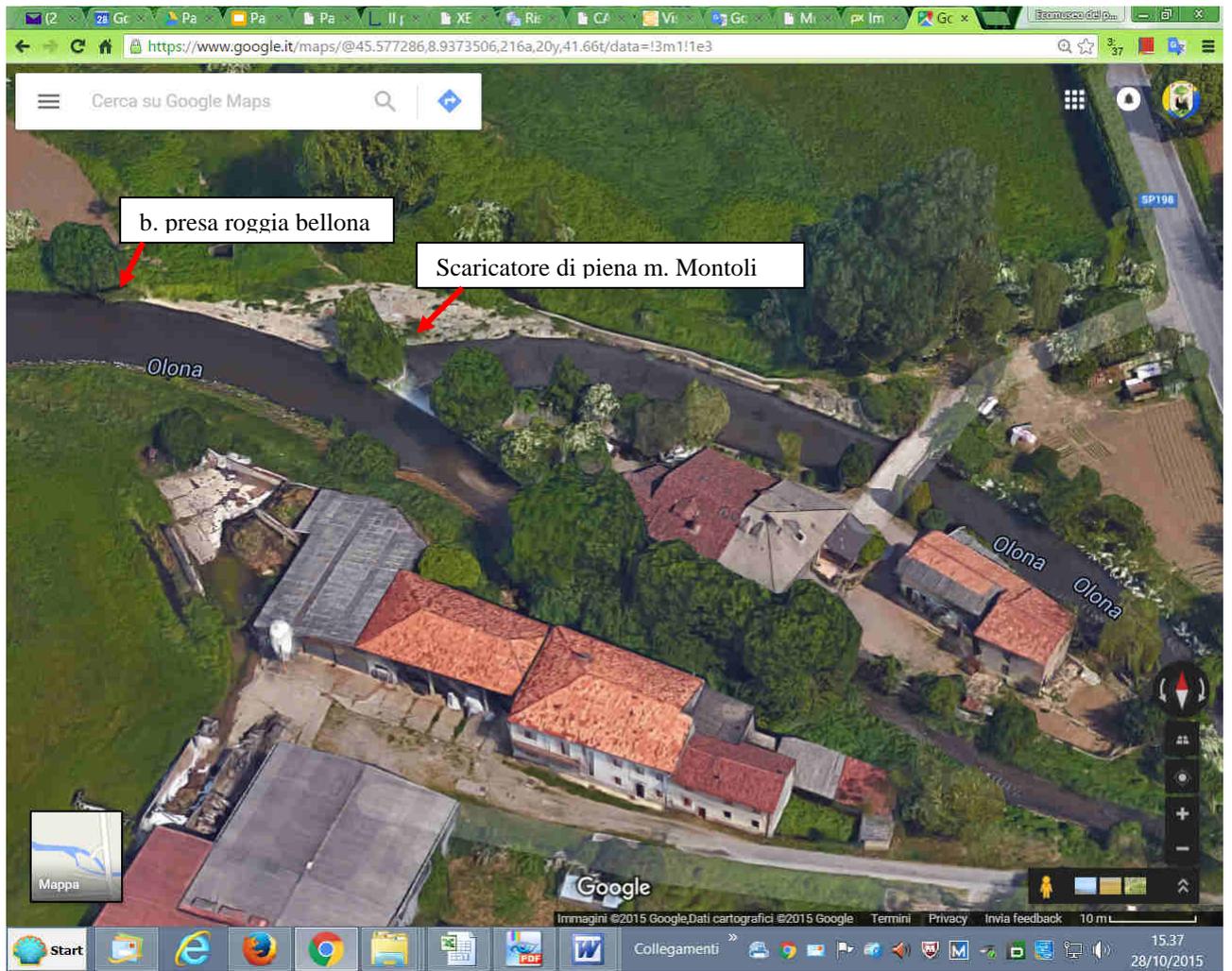
Foppa. Nuova proposta condivisa.

Il progetto è stato ridiscusso con l'associazione Olona Viva ed il Comune di San Vittore Olona. In sintesi l'Associazione Olona Viva propone di **limitare gli scavi riutilizzando in loco il terreno di risulta**, di **non scavare nei pressi del canneto** formatosi naturalmente, di realizzare due isolotti, di far passare il canale di adduzione con funzione fitodepurativa nell'area a prato tra le due aree boschive site a nord della zona umida, di realizzare un **osservatorio** per l'avvistamento della fauna. Nella seduta del 21.1.2015 il comitato di coordinamento del Parco ha preso atto delle proposte progettuali di Olona Viva circa la sistemazione finale della Foppa nell'ambito delle compensazioni ambientali del progetto vasche di laminazione del fiume Olona, dando mandato al Parco di valutarle e quindi proporle nell'ambito del costituendo tavolo di monitoraggio delle opere di laminazione del fiume Olona ferma restando la necessità di garantire la funzionalità e l'equilibrio idraulico ed ecosistemico dell'area umida.

Oltre a quanto sopra si richiede:

- Porre a dimora siepi perimetrali (vedi tipologico nel par. 2 (isolino))
- Proseguire la viabilità (ciclo-pedonale) sino al ponte della provinciale per collegarsi alla ciclovía Nerviano-Legnano
- Realizzare nuova area di sosta (vedi paragrafo apposito)
- Sistemazione bocca di presa della roggia Bellona e dello scaricatore di fondo del Mulino Montoli (attività che può anche essere finanziata nell'ambito delle compensazioni idrauliche)

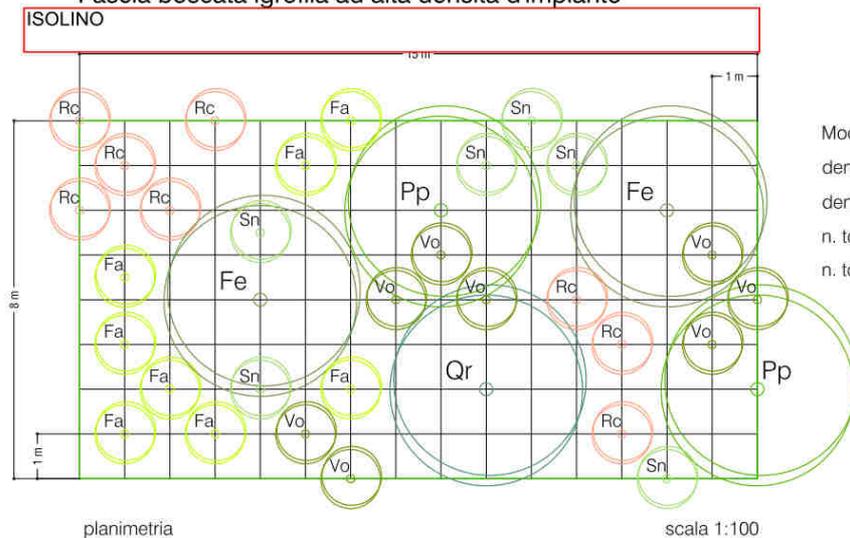
Si veda la sezione progettuale che segue da cui prendere spunto



2.

TIPOLOGICO B

Fascia boscata igrofila ad alta densità d'impianto



Modulo elementare 8x15m, superficie totale 120 mq
 densità media impianto arbusti: 1 pianta/4mq
 densità media impianto alberi: 1 pianta/24mq
 n. totale piante arbustive: 30
 n. totale piante arboree: 5

ABACO DELLE SPECIE ARBOREE

Fe *Fraxinus excelsior* n. 2
 (Frassino maggiore)

Pp *Prunus padus* n. 2
 (Pado)

Qr *Quercus robur* n. 1
 (Farnia)

ABACO DELLE SPECIE ARBUSTIVE

Fa *Frangula alnus* n. 8
 (Frangola)

Rc *Rhamnus cathartica* n. 8
 (Spincervino)

Sn *Sambucus nigra* n. 6
 (Sambuco nero)

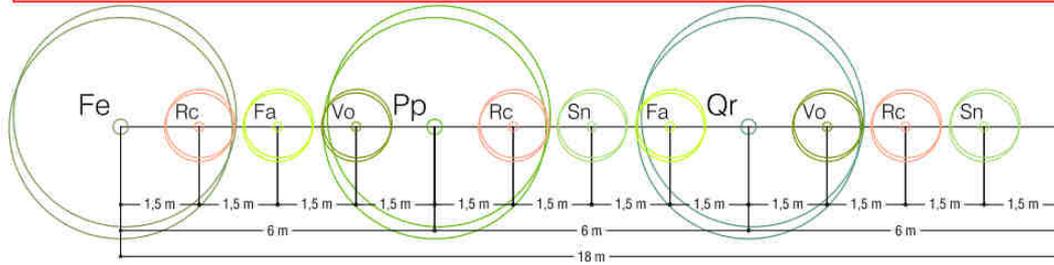
Vo *Viburnum opulus* n. 8
 (Palla di neve)



TIPOLOGICO F

Siepe alberata in ambito naturale con specie igrofile

SIEPI ISOLINO E FOPPA



SPECIE ARBOREA

Fe *Fraxinus excelsior* n.1
(Frassino maggiore)

Pp *Prunus padus* n. 1
(Pado)

Qr *Quercus robur* n. 1
(Farnia)

SPECIE ARBUSTIVA

Fa *Frangula alnus* n. 2
(Frangola)

Rc *Rhamnus cathartica* n. 3
(Spincervino)

Sn *Sambucus nigra* n. 2
(Sambuco nero)

Vo *Viburnum opulus* n. 2
(Palla di neve)

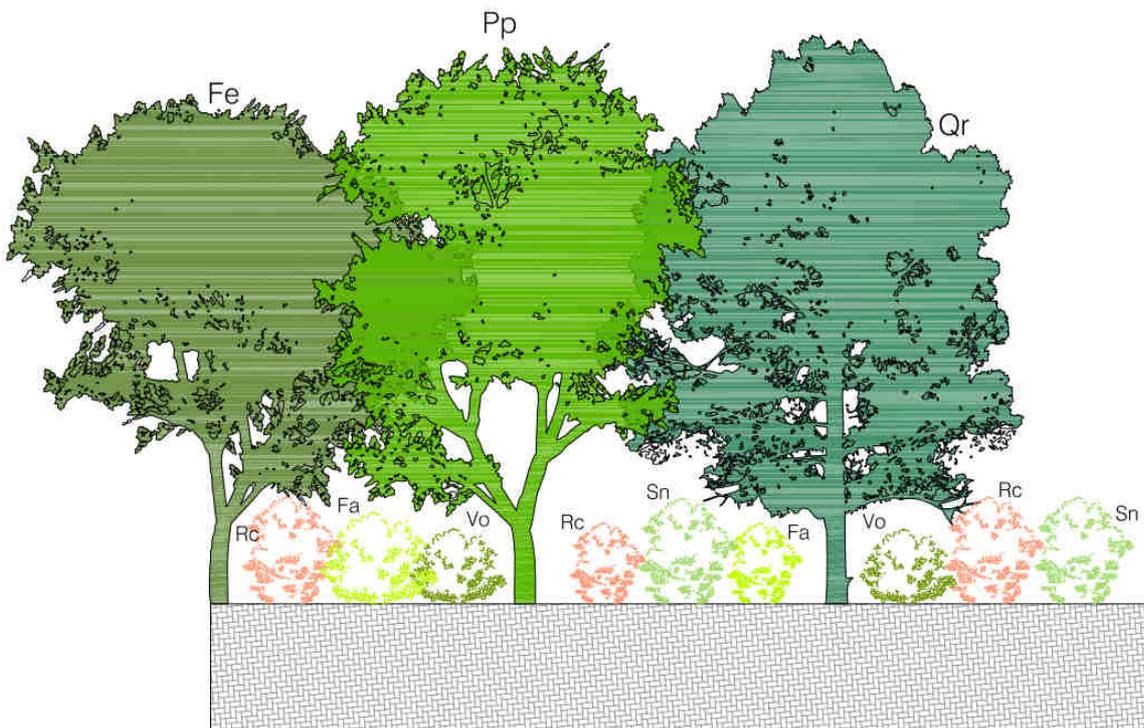
Modulo lineare con lunghezza totale di 18 m

densità media impianto arbusti: 1 pianta/2m

densità media impianto alberi: 1 pianta/6 m

n. totale piante arbustive: 9

n. totale piante arboree: 3

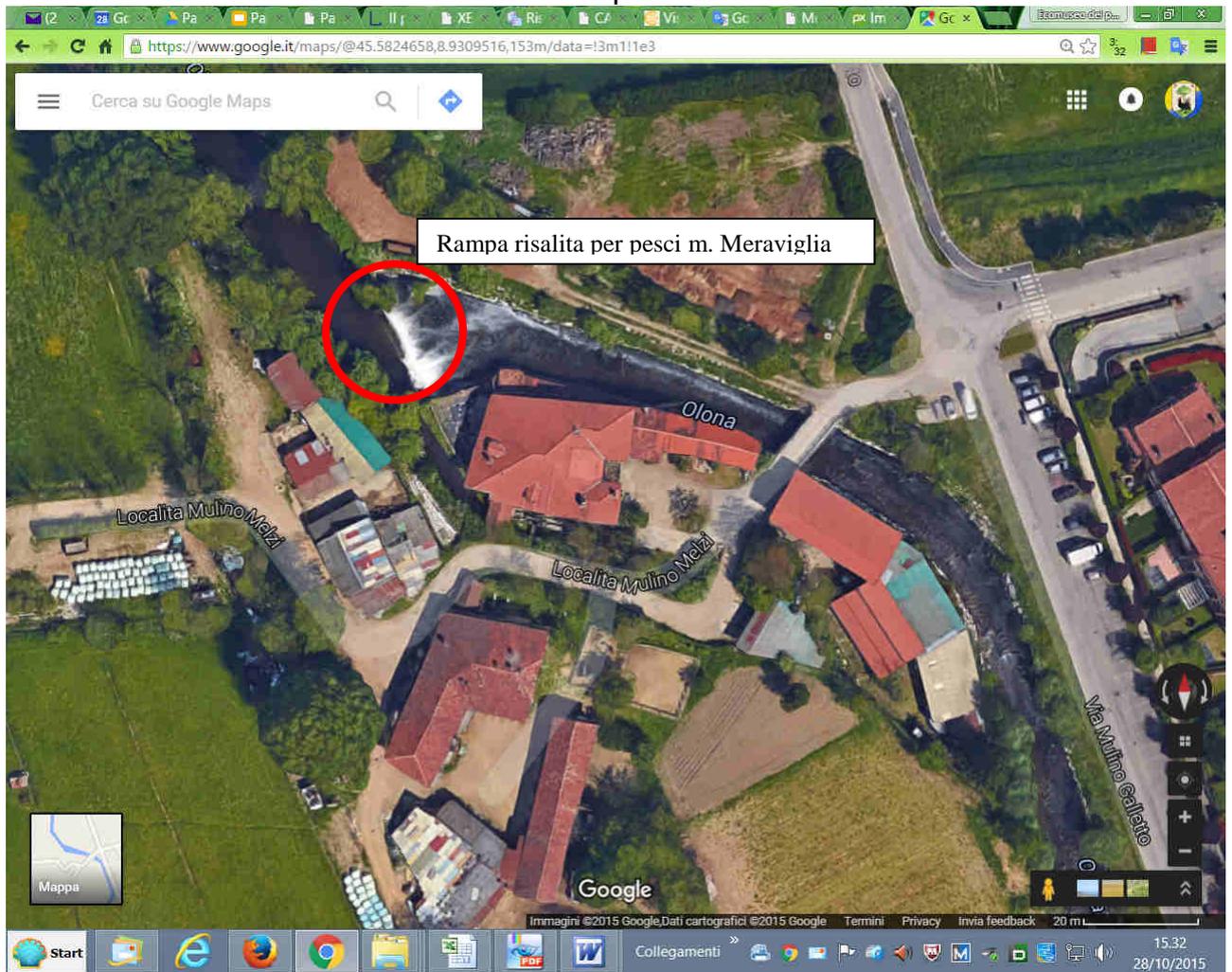


vista prospettica

scala 1:100

3. Rampa per pesci

Oltre a quella progettata, realizzare rampa per pesci al mulino Meraviglia eventualmente anche nell'ambito delle compensazioni idrauliche.



4. Opere di completamento

Si richiedono queste opere di completamento:

- raggruppare i giochi nell'area di sosta 3 (Zona fornace) così composti (giostra piramidale-rete di arrampicata, un'altalena e uno scivolo robusti composti da strutture portanti in materiale metallico e scivolo in hdpe)
- ridurre impatto ambientale attrezzature (usiamo sottofondo antitrauma composto da corteccia, usiamo panchine monoblocco di legno tipo quelle messe nel green circle di Porta Nuova a Milano)
- ridurre numero panchine 5 per area e mettere tavoli da picnic 3 per area
- aggiungere terza area di sosta presso la foppa di S.Vittore Olona
- evitare idrosemina presso le aree di sosta (costo 10.000 euro) in quanto si suppone che l'erba cresca nell'ambito del progetto vasche
- cestoni portarifiuti: 2 per ogni area
- bacheche: una per aree sosta e e 3, due per area di sosta Foppa, 1 per isolino di Parabiago
- osservatori faunistici: per La Foppa e per Isolino
- prefabbricato per punto parco e attività didattiche



The green circle. Esempio di seduta: monoblocco di legno



Tappeto antitrauma: naturale



Tipologia di scivolo: indistruttibile



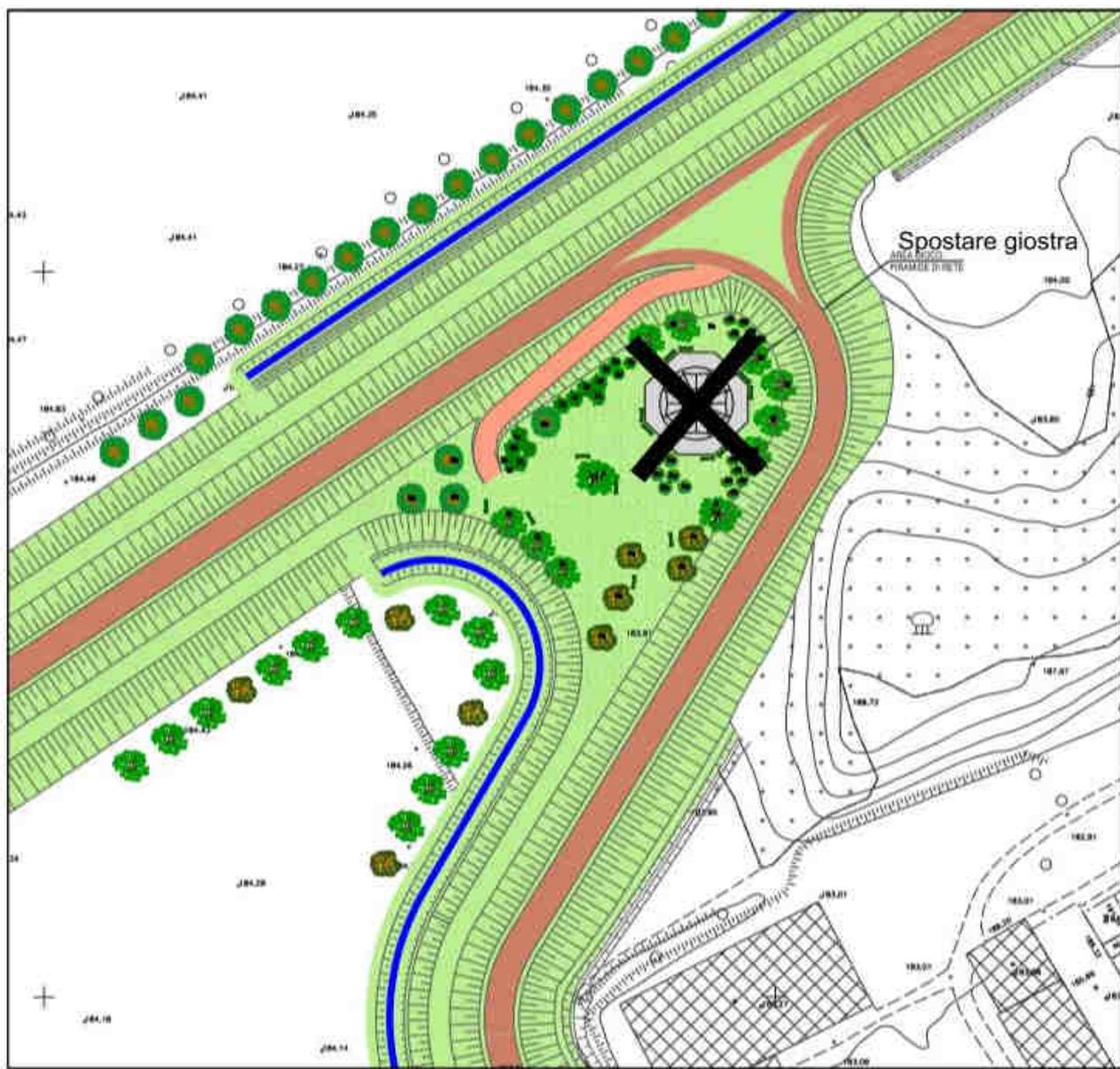
Tipologia di altalena: indistruttibile



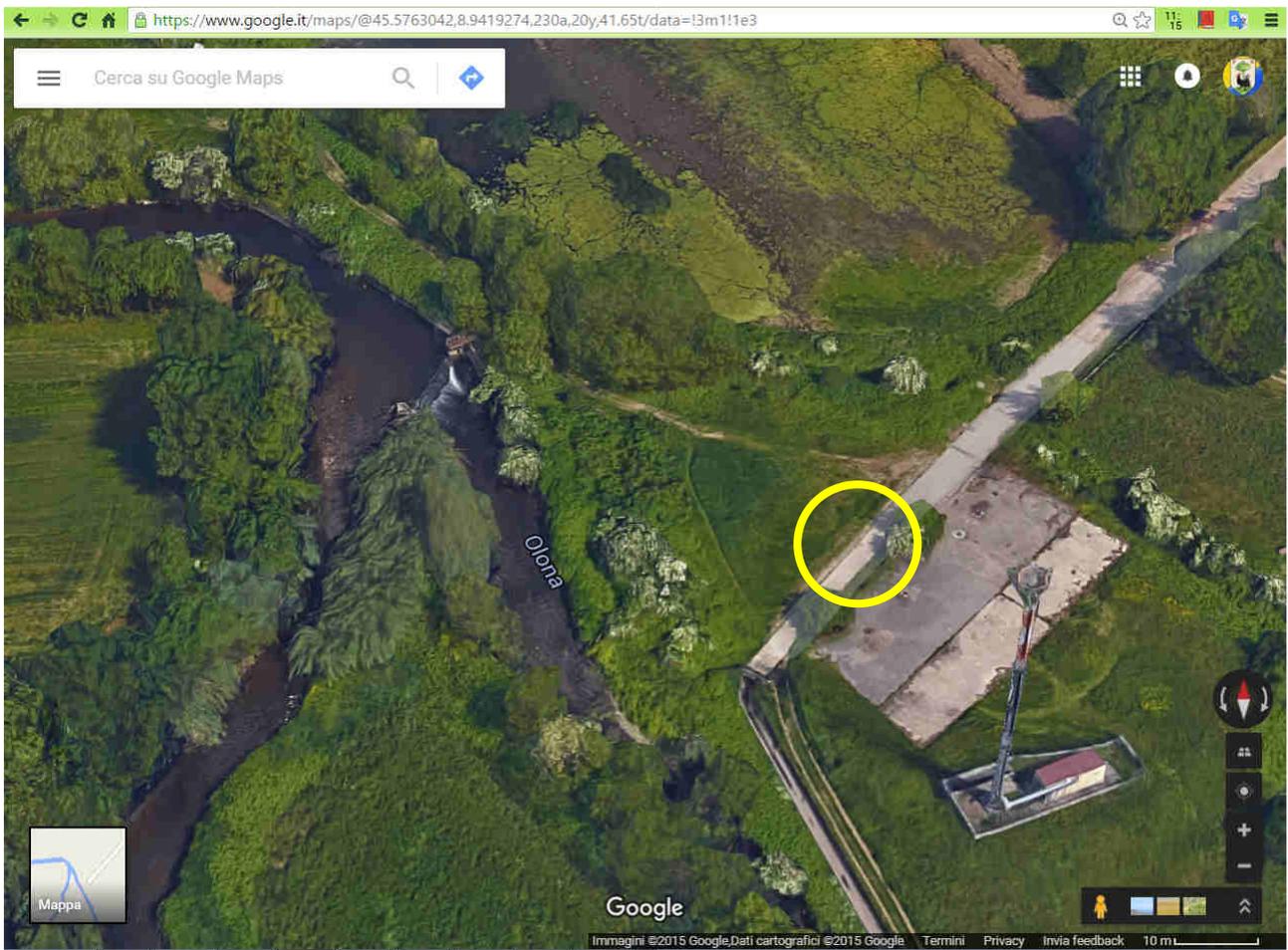
Giostra-rete di arrampicata



Area di sosta n. 4



Area di sosta n. 2



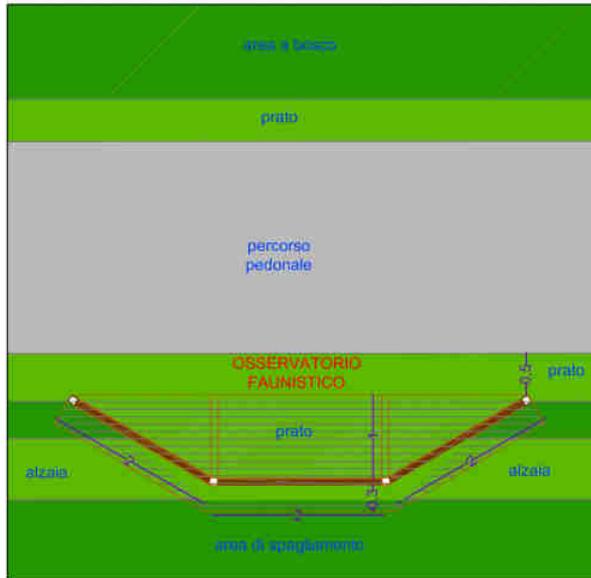
Area di sosta “la Foppa”: panchine, tavoli da pic-nic, alberature, osservatorio faunistico



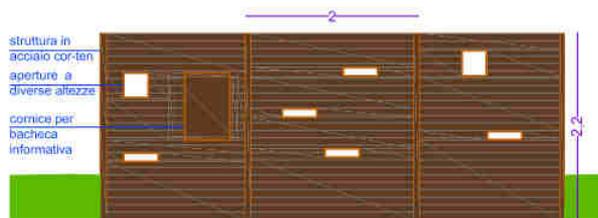
Osservatorio faunistico:

Osservatorio faunistico in legno a tre pareti, h. fuori terra 2,20 m, larghezza 6 m, composto da montanti in legno lamellare di pino impregnato sez.90x90 mm e pareti con listelli di pino impregnato dim. 2000x70 mm sp.30 mm. Copertura in tavolato di legno su mensole a sbalzo sez. 90x90. Da posizionare in corrispondenza dell'alzaia dell'area di spagliamento, previa risistemazione della sponda in terra e dell'area a prato sottostante.

Posizione e dimensioni delle finestre di veduta da concordare con la DL.



Osservatorio faunistico: planimetria - scala 1:50



Esempio di osservatorio faunistico per la Foppa e l'Isolino di Parabiago.



Bacheca informativa:

Fornitura e posa in opera di bacheca informativa in legno di pino impregnato con pannello espositivo (esclusa grafica) e tetto a due falde: h. 2.50 m; pannello espositivo 0.80 x 0.80 m. Posizione da concordare con la DL.



Bacheche informative da posizionare presso le 3 aree di sosta e all'Isolino di Parabiago. La grandezza sarà di 150 x 110 cm