

COMUNE DI RIMINI

PIANO PARTICOLAREGGIATO "REGINA PACIS"

P.P. "REGINA PACIS" - Scheda di P.R.G. 9.3 B
Rimini - via Buonamici / via Gravina

Proprietà:



Progettisti:

Ing. Alessandro Ravaglioli

data: Dicembre 2014

Allegato N

elaborato: Relazione botanico-vegetazionale

ARCHITECTS PER ENGINEERING GROUP

Via Nuova Circonvallazione 69 - 47924 - Rimini
TEL. 0541/791569 - 0541/387011 - FAX. 0541/776031
www.apere.it - info@apere.it



Protocollo N.0322074/2018 del 26/11/2018

'Class. ' 010.006002

Firmatario: Alessandro Ravaglioli

Allegato N.4: ALLEGATO_N_RELAZIONE_BOTANICO_VEGETAZIALE.PDF

COMUNE DI RIMINI

PROVINCIA DI RIMINI

PIANO PARTICOLAREGGIATO "REGINA PACIS"

SCHEDA DI P.R.G. 9.3 b

Rimini via Buonamici e via Gravina

RELAZIONE BOTANICO-VEGETAZIONALE

Sommario

COMUNE DI RIMINI	1
1.1. <i>PREMESSA</i>	3
2. <i>SINTESI DEI CARATTERI ECOLOGICI E NATURALISTICI DEL TERRITORIO</i>	3
2.1. <i>INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE</i>	3
2.2. <i>LOCALIZZAZIONE DEL SITO</i>	3
2.3. <i>CARATTERISTICHE FISICHE DEL SITO</i>	4
2.4. <i>ALBERI PRESENTI IN SITO O ADIACENTI</i>	6
3. <i>PROGETTO</i>	7
4. <i>PRESCRIZIONI TECNICO AGRONOMICHE</i>	8
5. <i>MANUTENZIONE E PIANO DI GESTIONE</i>	9

1.1. PREMESSA

La relazione seguente, descrive le caratteristiche ecologiche e naturalistiche dell'area oggetto dei interventi, e illustra le strategie di integrazione attuate con il progetto relativo al Piano Particolareggiato denominato "Regina Pacis).

L'area oggetto di intervento è situata nel Comune di Rimini, lungo Via G. Gravina e Via G. Buonamici, in prossimità della parrocchia di Regina Pacis, in una zona densamente urbanizzata a circa 500 metri dal mare; il comparto urbanistico avente superficie territoriale totale pari a circa 13.417,00 mq (12.880,71 mq di superficie reale da rilievo topografico) è identificato in una porzione di territorio classificata dal vigente P.R.G. come scheda 9.3B, zona omogenea C2 ("Zona residenziale o mista di espansione speciale soggetta a piano urbanistico preventivo di iniziativa privata" art. 23.2.2 delle N.T.A.).

L'intervento si attua attraverso Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata (PUA) e prevede la realizzazione di n. 6 edifici residenziali per un totale di 4.500 mq di Superficie utile e relative opere di urbanizzazione.

2. SINTESI DEI CARATTERI ECOLOGICI E NATURALISTICI DEL TERRITORIO

2.1. INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

Con il termine "vegetazione" deve intendersi l'insieme degli individui vegetali nella loro disposizione naturale, cioè il complesso delle presenze qualitative, integrate da valutazioni quantitative per ogni singola specie, e delle relazioni reciproche.

Si parla di "vegetazione reale" per indicare le presenze effettive, cioè quanto è visibile e direttamente riscontrabile, mentre si intende per "vegetazione potenziale" la vegetazione che sarebbe presente negli stadi spontanei dell'evoluzione naturale, cioè le forme e le strutture che la vegetazione avrebbe assunto alle attuali condizioni climatiche ed edafiche in assenza di interferenze.

La regione Emilia-Romagna si colloca all'estremo meridionale della zona fitogeografica medioeuropea, a contatto con la zona mediterranea, che manifesta i propri caratteri con un gradiente crescente dalla Romagna verso il mare.

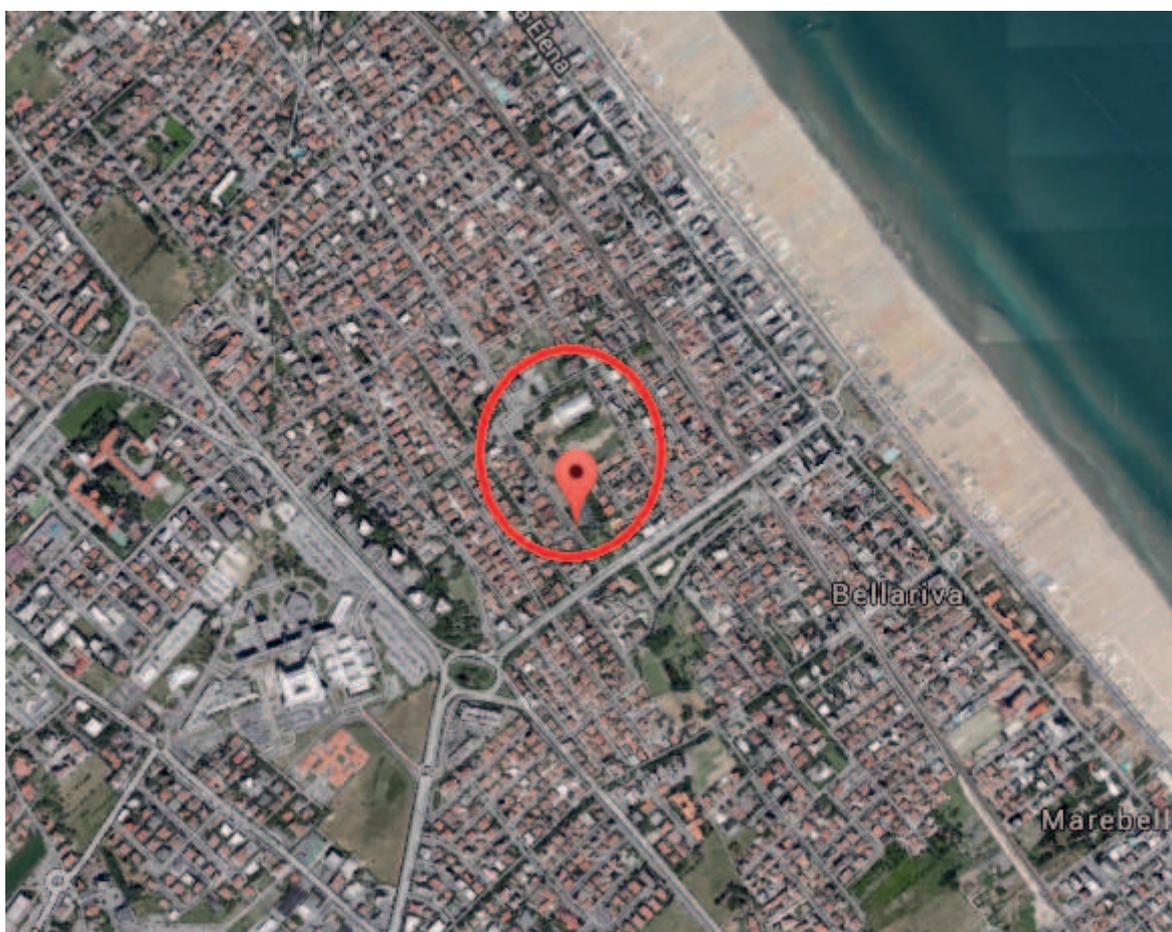
La composizione specifica della vegetazione naturale si manifesta come risultante dell'azione di due principali fattori, rappresentati dal gradiente altitudinale e da quello longitudinale, quest'ultimo influenzato dalla distanza variabile dal mare Adriatico.

2.2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO

Il nuovo insediamento, andrà ad inserirsi in una zona già densamente urbanizzata e a prevalenza residenziale suddivisa in due aree collocate una lungo via Gravina e una lungo via Buonamici. La zona quindi è già perfettamente servita dalla viabilità esistente e collegata in modo ottimale sia alla costa grazie via Chiabrera che al centro città e alla S.S. 16 Adriatica

tramite la stessa via Chiabrera e la vicina via Lagomaggio. La via Buonamici è attualmente percorribile solamente in senso unico con direzione mare/monte, collegandosi poi con via G. Rovetta, dalla quale è facilmente raggiungibile sia la zona a nord verso via Lagomaggio, che la zona sud verso via Gravina/via Chiabrera. La via Gravina è anch'essa attualmente percorribile in senso unico con direzione nord/sud verso via Chiabrera. A riguardo si specifica che tra queste due vie è in previsione da parte del Comune di Rimini la realizzazione di una intersezione regolata da rotatoria che si è riportata nelle tavole di progetto per evidenziare il più possibile la futura viabilità dell'intero comparto nonché la parte di territorio interno al perimetro di intervento che, come previsto dal P.R.G. e dalla scheda 9.3B, dovrà essere ceduta gratuitamente al Comune.

Infine si precisa che nella zona oggetto di intervento non saranno effettuati sterri o riporti tali da modificare l'altimetria attuale dell'area.

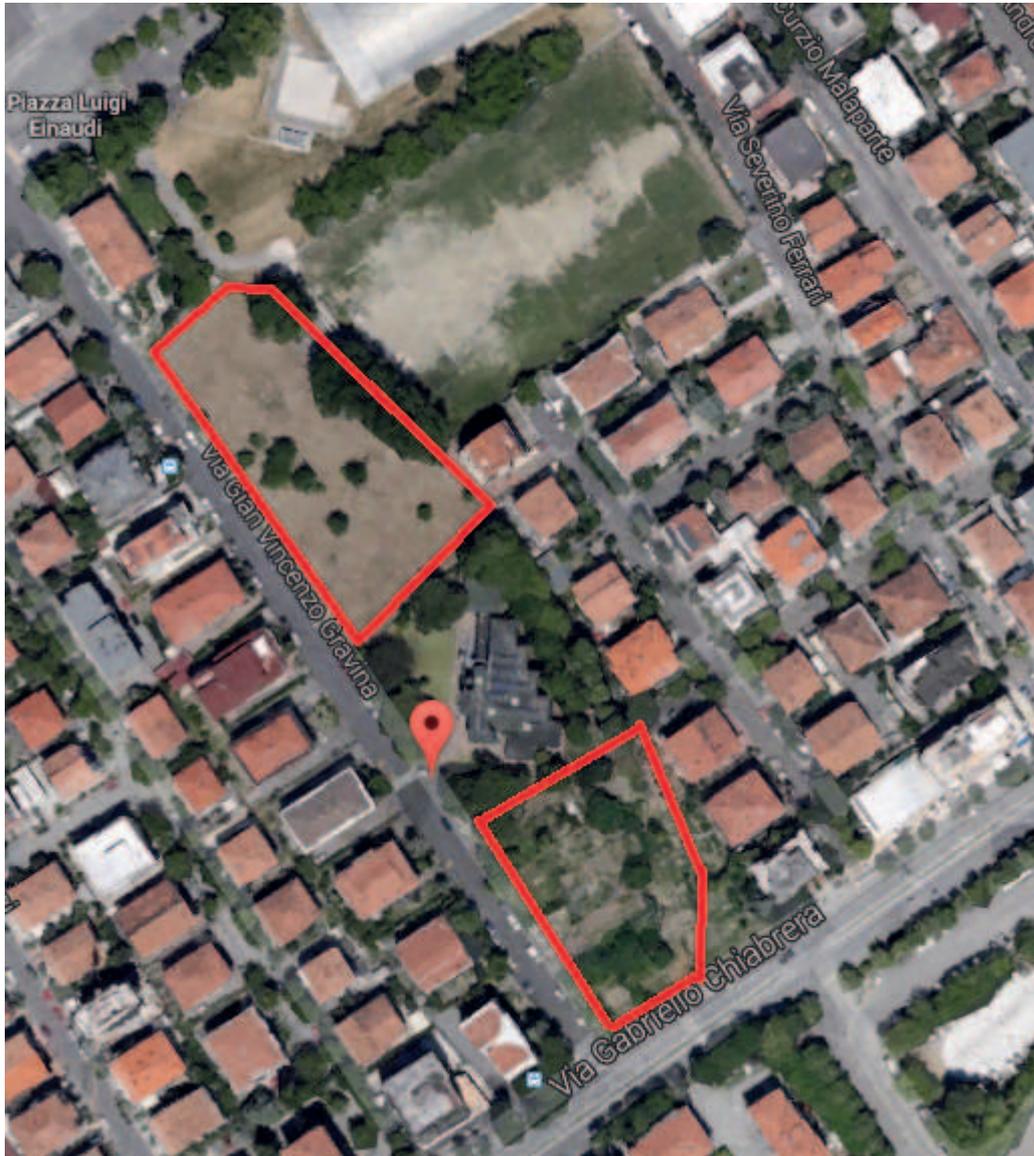


2.3. CARATTERISTICHE FISICHE DEL SITO

Il sito in oggetto non presenta particolari differenze altimetriche. In direzione ortogonale a via Gravina, si notano di tanto in tanto piccoli accumuli di terra dovuti presumibilmente a riporto antropico, con una leggera scarpata in corrispondenza della banchina stradale da un lato e

verso il fosso tombinato denominato "Macanno II". Nella porzione situata su via Buonamici, il terreno si presenta più omogeneo con lievi differenze di quota in direzione mare-monte.

Da notare che allo stato attuale l'area oggetto di intervento è coltivata occasionalmente in alcune porzioni. Si rilevano infatti alcune installazioni temporanee tipo serre, filari ecc, delimitati a volte da recinzioni, specialmente sul lotto antistante a via Chiabrera e nel lotto che si affaccia su via Buonamici.





2.4. ALBERI PRESENTI IN SITO O ADIACENTI

Lotto verso via Buonamici: Attualmente è interessato da coltivazioni su buona parte della superficie. Sul lato strada sono presenti alberature di circa 30/40 anni, disposte in maniera casuale. Siepi, arbusti e alberi da frutto completano e schermano lato strada la coltivazione. Alcuni filari di vigna e qualche serra testimoniano un'attività agricola passata più intensa.

Lotto verso via Gravina: Attualmente non è interessato da coltivazioni. Si notano alberature disposte in maniera casuale nell'intero appezzamento, probabilmente cresciute in maniera spontanea. Altre essenze arbustive schermano occasionalmente il lato strada sul quale è presente una recinzione. Il manto erboso viene regolarmente mantenuto ad altezza di taglio dai proprietari del lotto.

Lotto verso via Chiabrera: Attualmente è interessato da coltivazioni sporadiche di pomodori e altri ortaggi, intervallate da piante di circa 20/25 anni, disposte in maniera casuale nell'intero appezzamento. Siepi, arbusti e alberi da frutto completano e schermano lato strada la coltivazione. In particolare, si notano alberature di qualche decina di anni in buono stato di conservazione come rappresentato di seguito.

Si riporta di seguito l'elenco delle essenze arboree degne di nota, rilevate sui lotti in esame, distinte per aree di intervento. La posizione di tutte le alberature è contenuta nella tavola allegata alla presente.

ELENCO DETTAGLIATO ESSENZE ARBOREE			
<i>Piano Particolareggiato "Regina Pacis" scheda di PRG 9.3B</i>			
	Descrizione	n°	diametro
			<i>[cm]</i>
VIA BUONAMICI			
1	<i>Pioppo</i>	6	80
2	<i>Albero da frutto</i>	5	15/20/30
3	<i>Salice</i>	1	30
4	<i>Ulivo</i>	1	10
5	<i>Alloro</i>	1	10
6	<i>Tiglio</i>	1	30
7	<i>Fico</i>	1	15
8	<i>Robinia</i>	4	50
9	<i>Vigna</i>	6	/
<i>TOTALE PARZIALE</i>		26	
VIA GRAVINA			
1	<i>Fico</i>	8	20/30/40
2	<i>Alloro</i>	1	10
3	<i>Ligustro</i>	1	40
4	<i>Melograno</i>	1	20
5	<i>Giuggiolo</i>	2	1
<i>TOTALE PARZIALE</i>		13	
VIA GRAVINA ANGOLO VIA CHIABRERA			
1	<i>Fico</i>	12	20/30/40
2	<i>Alloro</i>	3	15/20
3	<i>Ligustro</i>	7	10/15/40
4	<i>Azero</i>	1	30
5	<i>Frutto</i>	4	10/15/25
6	<i>Arbusti</i>	5	10/15/30
<i>TOTALE PARZIALE</i>		32	

3. PROGETTO

All' interno del comparto è prevista una superficie complessiva di 1.572,03 mq destinata a verde pubblico da cedersi all' Amministrazione Comunale una volta realizzata ed attrezzata, a fronte di una superficie minima richiesta pari a 1.500,00 mq.

Sono state individuate due aree principali entrambe lungo via Gravina.

La prima confinante da un lato con il parcheggio multipiano e dall'altro con la esistente scuola "Boschetti Alberti" avente superficie pari a 834,76 mq e dotata di dune di altezza pari a 2,00 mt circa, utili alla mitigazione acustica naturale verso la scuola. Da rilievo topografico e conseguente sovrapposizione catastale, si è evidenziato uno sconfinamento della scuola verso l'area di intervento privata dovuto a una collocazione errata della recinzione esistente. Tale sconfinamento pari a circa 74,30 mq è stato già conteggiato negli 834,76 mq di verde da cedere, in quanto già utilizzato come parco a servizio della scuola pubblica stessa. Un ulteriore sconfinamento è stato rilevato anche sul lato opposto della scuola; in questo caso lo sconfinamento risulta essere pari a 164,02 mq e anche in questo caso l'intera superficie è stata conteggiata come standard a verde pubblico in quanto già utilizzata come parco dalla scuola.

La seconda area a verde pubblico con superficie pari a circa 573,25 mq è prevista sempre lungo via Gravina, in prossimità della futura rotatoria con via Chiabrera, e verrà attrezzata con percorsi pedonali e alberature. Per la realizzazione delle aree a verde pubblico si provvederà alla bonifica delle stesse attraverso un'opera di scorticamento del primo strato di terreno e poi successivamente attraverso la posa di nuovo terreno vegetale idoneo a favorire la posa e la crescita delle nuove piante.

Sulla superficie destinata a verde devono essere messi a dimora alberi e arbusti in modo da garantire, una volta raggiunta la maturità vegetativa, una copertura del suolo pari al 40% .

Il numero totale delle piante da mettere a dimora, utilizzando essenze di media grandezza è dato da $1572,03 \times 0.4 / 50 = 13$ alberi.

Sulla superficie destinata a parcheggio pubblico, deve essere prevista una copertura al suolo pari almeno al 30% dell'area occupata dal parcheggio. Il numero totale di piante da mettere a dimora nel parcheggio di via Buonamici, utilizzando essenze di media grandezza è dato da $1749,31 \times 0.3 / 50 = 11$ alberi.

Per il parcheggio di via Gravina, utilizzando essenze di media grandezza il numero totale di piante da mettere a dimore è dato da $3464,63 \times 0.3 / 50 = 21$ alberi.

Complessivamente saranno messe a dimora le seguenti alberature, tutte di seconda grandezza:

VERDE PUBBLICO:	n° 14 Carpinus Betulus
	n° 6 Acer Campestre
PARCHEGGIO VIA BUONAMICI:	n° 23 Carpinus Betulus
PARCHEGGIO VIA GRAVINA:	n° 21 Carpinus Betulus

4. PRESCRIZIONI TECNICO AGRONOMICHE

Le piante, delle specie indicate, dovranno essere di provenienza locale (o località analoghe dal punto di vista ecologico), sia come origine del materiale di propagazione sia come sito di allevamento, in modo da essere adattate alle condizioni ecologiche presenti nell'area. Dovranno essere allevate in contenitore e presentarsi ben sviluppate e conformate senza danni e malattie apparenti e con l'apparato radicale che non occupa tutto il contenitore in maniera asfittica, segno di un eccessivo invecchiamento della pianta. Gli alberi dovranno essere alti almeno 0,8 -1,2 metri per gli impianti di tipo forestale (almeno un trapianto dopo il semenzaio); e per le alberature della siepe dovranno avere circonferenza a 1 metro da terra di cm 14/16.

La messa a dimora delle piante dovrà essere particolarmente accurata, con lavorazione andante nelle aree meno inclinate e lavorazione localizzata a buche di cm 40x 40 x 40 per gli alberi (60 x 60 x 60 per le piante a medio sviluppo) e 20 x 20 x 20 per gli arbusti nelle scarpate. La lavorazione del terreno dovrà essere accurata per rendere il substrato povero presente idoneo alla vegetazione, aggiungendo sostanza organica in misura di kg 6/mq se si utilizza letame maturo e kg 0,8/mq in caso di sostanza organica compostata e/o pellettata. All'interno della buca il substrato dovrà essere reso idoneo alla vegetazione tramite aggiunta di terriccio con torba per il 30% del volume e rimescolato con il substrato naturale sminuzzando le zolle argillose. La pianta dovrà essere posata con il colletto più alto del livello del terreno a lavoro terminato, curando di compattare bene il terreno attorno al pane di terra per evitare pericolosi vuoti a contatto con le radici che potrebbero inasprire gli effetti dell'aridità.

Ogni pianta dovrà essere dotata di canna di segnalazione che ne consente il ritrovamento durante le opere di manutenzione e di un biodisco pacciamante in fibra naturale per il contenimento delle erbe infestanti ed il mantenimento dell'umidità nel terreno.

Dopo la messa in opera ogni pianta dovrà ricevere almeno 10 litri di acqua per bagnare bene il terreno all'interno della buca in modo che la torba aggiunta riesca ad imbibirsi e a svolgere efficacemente da riserva di umidità. Nelle aree libere previste sarà effettuata la semina di miscuglio da prato idoneo alle condizioni ecologiche locali previo affinamento del terreno precedentemente lavorato e fertilizzato.

Il periodo migliore per effettuare l'impianto è l'autunno, con le piantine a riposo.

5. MANUTENZIONE E PIANO DI GESTIONE

La fase di gestione delle opere di compensazione consiste nella verifica dello sviluppo e del consolidamento della copertura vegetale arborea ed arbustiva, prevista nel progetto.

Infatti, nonostante il progetto preveda l'utilizzo di specie molto rustiche e resistenti a condizioni estreme, è importante garantire almeno per i primi 5 anni una manutenzione costante, che riguardi soprattutto l'irrigazione di soccorso e le ripuliture nei rimboschimenti: è indubbio infatti che la stagione siccitosa e la concorrenza nei primi anni con la vegetazione erbacea infestante rappresenterà per le giovani piante il periodo più critico, superabile però facilmente con questo

accorgimento. Per ridurre il più possibile il rischio di compromettere il successo dell'intervento di ripristino è opportuno provvedere alcuni accorgimenti manutentivi.

Schematicamente sono previsti i seguenti interventi:

- irrigazioni di soccorso** nei 5 anni successivi l'impianto sia per gli alberi che per gli arbusti (secondo necessità);
- risarcimento fallanze** sul totale delle piante morte nei 2 anni successivi;
- ripristino della verticalità** delle piante;
- ripuliture degli impianti** arborei ed arbustivi tramite lo sfalcio delle erbe infestanti e/o la sarchiatura del terreno (questa solo dopo il disfaccimento del disco pacciamante) al fine di liberare le piantine arboree/arbustive che rimangono soffocate dalla vegetazione erbacea. Tale operazione, condotta perlopiù con il decespugliatore, sarà da eseguire con la massima attenzione al fine di non danneggiare gli alberi e gli arbusti. Si prevede almeno uno sfalcio all'anno per i primi due anni.

Il piano di gestione prevede:

- monitoraggi periodici delle condizioni vegetative degli impianti con sopralluoghi prefissati nei periodi più critici;
- definizione puntuale delle operazioni colturali necessarie emerse dai monitoraggi;
- redazione di relazione tecnica annuale.

Monitoraggi e definizione degli interventi

A partire dalla prima stagione vegetativa (degli impianti arborei/arbustivi) saranno eseguiti sopralluoghi di controllo e verifica delle condizioni vegetative e di sviluppo degli impianti. Durante i sopralluoghi saranno annotate tutte le esigenze di operazioni colturali e manutentive in genere, da programmare nel primo periodo utile (dal punto di vista meteo climatico ed agronomico) successivo. Saranno inoltre eseguite riprese fotografiche da punti prestabiliti ritrovabili per ripetere le foto in periodi successivi, così da documentare le condizioni degli impianti con continuità e verificarne il progresso.

Calendario dei monitoraggi consigliati

PERIODO MESE

2° settimana marzo

2° settimana giugno

1° settimana settembre

Si prevede il sopralluogo in una giornata all'interno della settimana indicata. Oltre a questi possono essere necessari ulteriori controlli in seguito ad eventi non prevedibili.

Il Progettista

Ing. Alessandro Ravaglioli