

**COMUNE DI COLVERDE
PROVINCIA DI COMO**

PIANO ATTUATIVO RESIDENZIALE 2G

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Il progettista

Dott. Ing. Paolo Della Bosca

Dott. Ing. PAOLO DELLA BOSCA

via Mentana, 17 – 22100 Como

COMUNE DI COLVERDE

PROVINCIA DI COMO

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PIANO URBANISTICO DI ATTUAZIONE (RFR-2G)

PREMESSA

Il Piano Urbanistico di Attuazione in epigrafe è relativo a un comparto situato in Comune di Colverde, frazione di Gironico e identificato nel P.G.T. vigente della sigla RFR-2G (Ambiti di Riqualficazione Funzionale Residenziale).

I parametri relativi al comparto in oggetto sono indicati negli strumenti di controllo di piano (P.G.T.) e riportati in questa relazione a cui il Piano Attuativo proposto si adegua rispettandone tutti i parametri attuativi in esso contenuto, integrandoli con le norme tecniche di attuazione del piano attuativo.

Si evidenzia come la proposta progettuale elaborata nel presente piano voglia essere flessibile, caratterizzata da un'impronta urbana poco intensiva che, in modo ordinato, possa realizzare sul territorio uno schema di insediamento dei fabbricati con una lettura armoniosa degli spazi abitativi proposti.

È tipico nell'attuazione dei Piani di Attuazione identificare i lotti e successivamente consentire a ogni singola proprietà di realizzare fabbricati che possano essere estremamente diversi fra loro, con progetti architettonici elaborati da professionisti incaricati che ritengano giusto e corretto il loro operato.

Si vuole pertanto limitare il piano attuativo al solo contesto urbanistico consentendo ai successivi sviluppi progettuali la massima libertà di ipotesi architettoniche.

Le soluzioni architettoniche dei progetti dei singoli lotti devono però essere rispettose delle NTA di piano e quelle integrative del presente piano di attuazione.

DESCRIZIONE DELLA ZONA

L'area su cui insiste il piano attuativo è situato nel Comune di Colverde, frazione di Gironico, ed è adiacente alla via Don Pietro Riva da cui si accede.

In particolare il tessuto urbano della zona è caratterizzato da edifici monofamiliari realizzati negli anni '70-'80 e successivamente da piccole palazzine edificate negli anni '90.

Quindi è un contesto urbano non intensivo con presenza di molti spazi verdi. In particolare a sud del comparto in esame vi è una radura coltivata a prato e successivamente da un folto bosco che si congiunge con quello di Gironico al Monte.

A levante vi sono degli edifici monofamiliari così come a ponente, con due edifici mono e bifamiliari e il resto coltivato a prato.

A nord, oltre la via Don Pietro Riva, si trovano tre palazzine composte da quattro appartamenti e alcuni edifici monofamiliari.

Il terreno in oggetto è coltivato a prato stabile e si presenta con una leggera pendenza da nord/est verso sud/ovest.

Non sono presenti essenze arboree e le proprietà confinanti, su cui insistono degli edifici, sono tutte recintate.

In fondo all'appezzamento del terreno, sul lato sud, esiste una strada di campagna che è il proseguimento di via S. Nazario e Celso.

Questa via è praticamente non utilizzabile essendo state realizzate a monte delle recinzioni sui due lati che impediscono il passaggio di qualsiasi automezzo.

PROPOSTA PROGETTUALE

La proposta progettuale contenuta negli elaborati grafici allegati vuole rispettare le caratteristiche del tessuto urbano esistente. Infatti, si propongono sette lotti con volumetria limitata, tale da consentire la realizzazione di edifici mono e/o bifamiliari così da non stravolgere le caratteristiche urbane della zona.

Nel rispetto della situazione urbanistica esistente e del nucleo urbano consolidato in

considerazione delle previsioni volumetriche che il P.G.T. ha supposto per il comparto in oggetto, si è proceduto a elaborare la proposta progettuale di cui al presente piano.

Si è voluto rispettare la volontà dei singoli proprietari, i quali hanno richiesto espressamente che le superfici finali dei lotti e la volumetria a essi assegnata fosse, in termini millesimali, proporzionale alle superficie catastali originarie.

La composizione dei lotti è stata quindi condizionata e vincolata dalle volontà dei lottizzanti.

La soluzione progettuale è rispettosa di queste condizioni, anche se le proprietà sono state spostate rispetto alla loro posizione originaria.

In effetti, il compito svolto dallo scrivente è stato quello di comporre le tessere di un puzzle e di incastrarle in modo da non aver dispersione di terreno o forme non utilizzabili dei lotti.

Il tutto è stato risolto in modo razionale con la previsione di una strada sul lato di levante adiacente a costruzioni esistenti.

Inoltre, in aderenza alla via Don Pietro Riva si è prevista la realizzazione di un parcheggio con relativo verde di contorno, facilmente accessibile da via Don Pietro Riva.

Il numero dei parcheggi pubblici è di 15 posti auto, di cui uno per disabili, pari a due parcheggi per lotto.

In fondo all'appezzamento del piano attuativo, in lato sud, come richiesto dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico, si è lasciata una striscia di terreno, in continuità con quella lasciata dalla proprietà Duse/Dubrillo, per un'eventuale prosecuzione della via S. Nazario e Celso, a oggi ostruita agli automezzi dalle recinzioni esistenti a monte.

Si sono previsti anche 15 posti auto fiancheggianti la strada privata interna.

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Strada

Si è prevista una strada che si innesta nella via Don Pietro Riva e che serve tutti e sette i lotti del Piano Attuativo, di cui una parte sarà pubblica e la rimanente parte sarà strada privata. Essa è in leggera pendenza e si sviluppa da nord verso sud, in aderenza alla recinzioni esistenti in lato di levante.

La larghezza della strada privata è di 5,00 m, con adiacente parcheggio privato della larghezza di 2,00 m, così come richiesto con lettera del Responsabile del Servizio, Geom. Luca Rusconi.

Lo sbocco sulla via Don Pietro Riva è stato opportunamente raccordato con degli smussi per evitare l'uscita ad angolo retto.

Vi è inoltre una piccola porzione di strada trasversale a quella principale della larghezza di 5,00 m per collegare due piccoli lotti.

Il tutto è meglio rappresentato nelle tavole grafiche allegate al Piano di Attuazione.

Le caratteristiche costruttive sono quelle tipologiche delle strade, con uno scavo di sbancamento, la posa di una massicciata stradale dello spessore di 40 cm con sovrastante spaccato di cava rullato per la preparazione alla successiva asfaltatura.

Quest'ultima è prevista con un primo strato di elementi strutturali (tout-venant) dello spessore di 12 cm a cui seguirà l'applicazione di un tappettino d'usura dello spessore di 2 cm previa interposizione di una spruzzata di emulsione bituminosa.

I posti auto sono previsti con cordoli a raso rispetto al piano stradale, con la stessa massicciata della strada, il tout-venant dello spessore di 12 cm, avente interposta la rete elettrosaldata, e successivamente verrà applicato il tappettino d'usura dello spessore di 2 cm previa applicazione dell'emulsione bituminosa.

Parcheggi privati

La superficie di questi parcheggi privati è di 150 mq (2,00 m x 75,00 m) ed è scomputabile dal minimo richiesto dalla legge n. 122 del 24.03.1989.

Infatti il volume edilizio ammesso dal Piano è di 4200 mc e la superficie richiesta a parcheggio privato complessivamente per tutto il Piano di Attuazione è di 420 mq (1/10 del volume).

Pertanto, ogni singolo lotto può scomputare, in proporzione ai suoi millesimi di proprietà, la superficie dei parcheggi privati sopraindicata.

Ogni lotto può inoltre realizzare autorimesse fuori terra fino a una superficie di 1/10 del volume edilizio del proprio lotto e tali autorimesse, se possiedono un'altezza inferiore a 2,50 m, non costituiscono volume edilizio.

Inoltre, queste autorimesse possono essere realizzate a confine senza dover rispettare le distanze

dai fabbricati interni al Piano Attuativo e dalle strade private interne al Piano Attuativo.

Devono però rispettare le distanze dai fabbricati e dai confini delle proprietà esterne al Piano Attuativo.

Fognatura

In corrispondenza delle strade, verrà posata una tubazione in PVC, serie 303.1, avente il diametro di 200 mm al fine di convogliare le acque nere provenienti dai nuovi insediamenti.

Questa fognatura comunale è in PVC, serie 303.1, e presenta un diametro Ø 200 mm.

Per la fognatura in progetto si prevede la posa mediante letto rinfiato e cappa in calcestruzzo, e l'interposizione di camerette di ispezione e confluenza degli allacciamenti a distanza massima di 40 m.

Sovrastante la cameretta è prevista una soletta carrabile e una caditoria in ghisa sferoidale idoneo al passaggio di qualsiasi mezzo.

Gli allacciamenti saranno eseguiti mediante tubazione Ø 160 con sifone e tappo di ispezione al limite delle proprietà per poter essere sempre ispezionati.

Il tutto conformemente al regolamento comunale sugli allacciamenti fognari.

Il collegamento alla fognatura comunale è previsto mediante il passaggio sulla proprietà agricola di proprietà Della Bosca e Taiana, così come indicato negli elaborati grafici.

Linea corrente elettrica

Si è previsto di realizzare delle tubazioni interrate per la distribuzione della corrente elettrica.

Esse sono previste con un tubo corrugato del diametro di 160 mm, posato con letto rinfiato e cappa in calcestruzzo.

Le suddette tubazioni saranno interrotte da pozzetti di ispezione e confluenza degli allacciamenti seguendo lo schema proposto negli elaborati grafici.

La tubazione sarà posata sulla via principale e anche sulla strada trasversale, al fine di servire tutte le unità abitative previste nel Piano.

I pozzetti saranno eseguiti con elemento prefabbricati in calcestruzzo 50 x 50 x 50 con sovrastante chiusino in ghisa sferoidale.

Vista la potenza della corrente elettrica da installare e in relazione alle soluzioni di fonti di energia alternativa rinnovabili, che sono ormai diventate forme correnti di approvvigionamento dell'energia, non si è al momento prevista l'installazione della cabina elettrica.

Qualora venisse richiesta dalla società che gestisce l'erogazione della corrente elettrica, si è già previsto un apposito spazio nell'area a parcheggio e a verde del piano in oggetto.

Illuminazione pubblica

Al fine di rendere il comparto urbano sicuro, si è deciso di eseguire una corretta installazione dell'illuminazione pubblica non solo nella strada principale, ma anche sulla via trasversale e all'area adibita a parcheggio e a verde.

Il tutto è più chiaramente illustrato negli elaborati grafici del presente studio urbanistico.

Le caratteristiche costruttive relative ai pali sono quelle previste dalla normativa vigente sulla corretta illuminazione delle strada con la previsione di lampade al led.

È altresì prevista la linea interrata che collega tutti i punti luce con tubi corrugati Ø 160 mm, posati con letto rinfianco e cappa in calcestruzzo.

Ai piedi del palo è previsto un pozzetto 30 x 30 x 30, con sovrastante chiusino in ghisa sferoidale.

Tombinatura

In conformità alle disposizioni contenute nella relazione del Geologo Dr. Alessandro Ciarmiello, inerente all'invariabilità idraulica, si prevede di eseguire la posa di una tubazione drenante del diametro di 50 cm.

Essa sarà con tubi a bicchiere in C.C.A. e saranno alloggiati in una trincea disperdente riempita di bocciame.

Quanto sopra per raggiungere il volume minimo di invaso di 95,6 mc previsto dalla relazione del geologo.

Infatti, la tubazione di 50 cm (area = 0,196 mq) e lunghezza 157 m presenta un volume di 30,77 mc.

La trincea drenante di 3 m di larghezza per 1,50 m di altezza ha una lunghezza di 157 m presenta un volume di 706,50 mc che in forza del coefficiente di porosità (0,25) fornisce un volume di

176,62 mc.

Pertanto, il volume complessivo di ritenuta idrica è di 207,39 mc, maggiore di 95,6 mc previsto dal geologo.

Oltre a questa tubazione principale, sono previste le camerette di ispezione a distanza inferiore a 40 m e poste sull'intersezioni con la strada privata.

A completamento delle opere di raccolta delle acque meteoriche sono previste delle caditoie sulla sommità delle suddette camerette di ispezione.

La strada sarà realizzata con pendenza verso il centro, al fine di consentire il convogliamento delle acque pluviali nelle caditoie sopra descritte.

Linea acquedotto

È prevista l'installazione di una condotta principale interrata sotto la strada di Piano che collega via Ragnone con via Rià. Questa condotta sarà in PEAD PN 25, avente il diametro DN 110 (Ø 90 interno) fino all'allacciamento dell'idrante e DN 90 (Ø 75 interno) fino all'allacciamento delle singole utenze.

La condotta verrà collegata alle tubazioni esistenti della rete idrica comunale.

A completamento di detta rete interna al Piano, verranno posati tratti di tubazione che si dipartano a pettine dalla condotta principale per allacciare ogni unità immobiliare.

È altresì previsto un idrante stradale a colonna posizionato nella aiuola che si trova sull'incrocio con via Don Pietro Riva.

Le tubazioni verranno posate alla profondità di 1 m e avranno letto, rinfiacco e cappa in sabbia.

In corrispondenza dell'incrocio con via Don Pietro Riva verrà posata una cameretta con relativo chiusino per l'installazione della saracinesca di intercettazione e sezionamento della rete idrica, così come in corrispondenza della strada di collegamento interna. Le saracinesche saranno del diametro nominale DN 90.

Linea gas

Verrà inoltrata richiesta di preventivo per la fornitura di gas metano per le sole unità abitative che lo richiedono.

A riguardo si evidenzia che l'installazione di pannelli fotovoltaici e di quelli solari ha reso inutile l'erogazione del gas negli edifici residenziali autonomi sotto il profilo energetico (edifici passivi).

OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un parcheggio per 15 posti macchina di cui uno per disabili.

Per questo parcheggio è previsto un accesso diretto dalla via Don Pietro Riva per essere al servizio non solo dei futuri abitanti del Piano Attuativo, ma di tutta la comunità.

Interna al parcheggio è stata prevista un'aiuola verde che collega il piano stradale di via Don Pietro Riva con gli spazi adibiti a parcheggio.

Ulteriore aiuola verde è stata prevista sul lato sud del Piano Attuativo, che riprende il filo dell'arretramento della proprietà Duse/Dubrillo, rispetto alla stradina di campagna in prosecuzione della via S. Nazario e Celso.

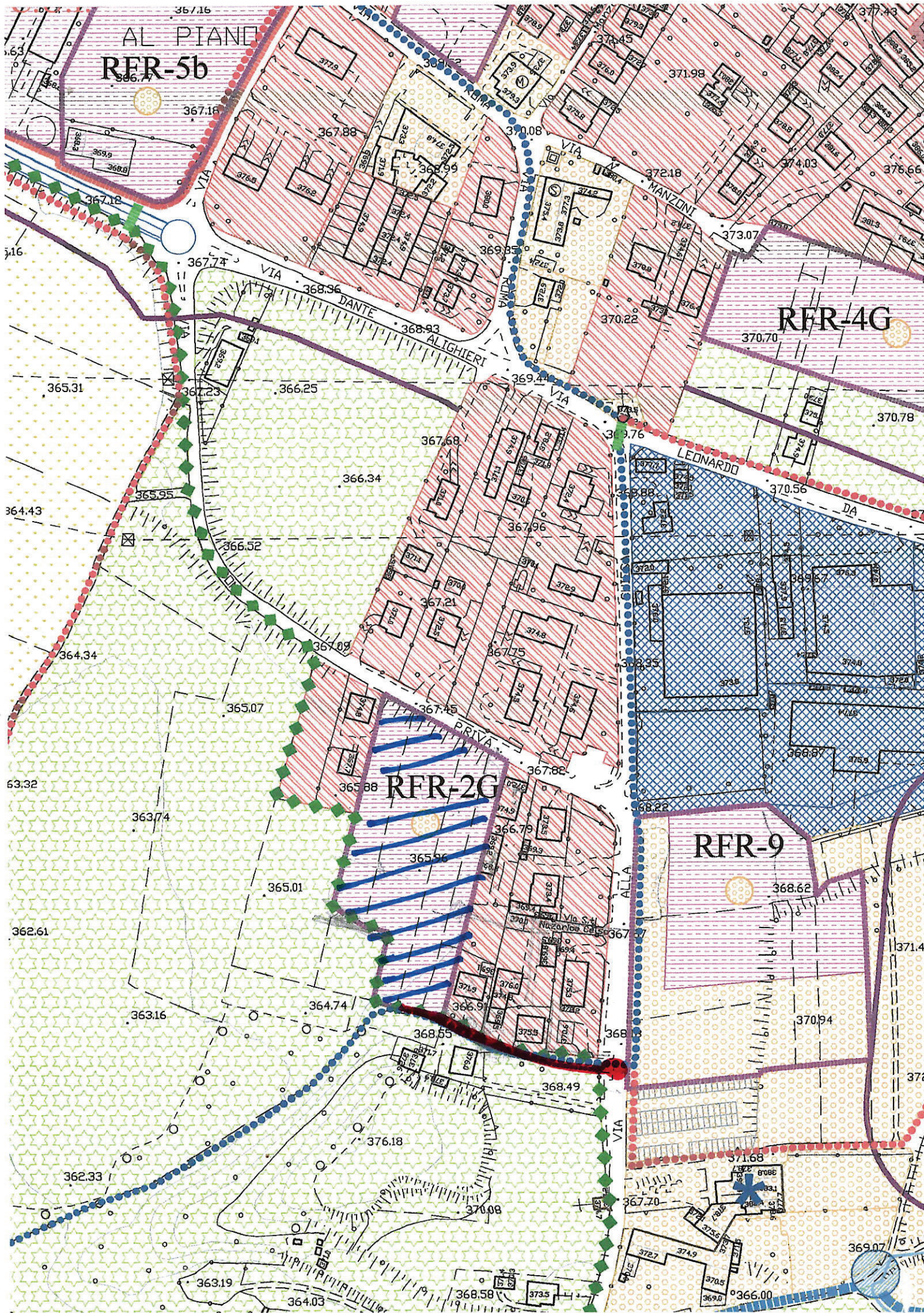
Quanto sopra come richiesto da parte del Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale.

AL PIANO
RFR-5b

RFR-4G

RFR-2G

RFR-9



Art. 18.2 - R.F.R. – RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE RESIDENZIALE -

Comprende ambiti interstiziali rispetto al tessuto urbano consolidato che per dotazioni urbanizzative, fungono da naturale integrazione insediativa. Tali comparti risultano peraltro ricompresi nell' "area urbanizzata" secondo i disposti del P.T.C.P..

Destinazioni

Considerata la prevalente attitudine abitativa non sono consentite le destinazioni primarie (rurali), secondarie (industriali e artigianali di produzione) e terziarie costituenti esercizi di media (eccedenti mq. 300) e grande struttura di vendita come definite dal D.Lgs 114/98 art. 4, primo comma, lett. e) f) e g).

Parametri

- La distanza minima dal ciglio stradale e la distanza minima dai confini e fra edifici dovrà essere conforme ai disposti degli artt. 5 e 5 bis delle presenti norme.
- Gli spazi per i parcheggi primari non saranno inferiori alle quantità previste dall'art. 10 delle presenti norme.
- Le recinzioni tra i diversi lotti e lungo i confini con spazi pubblici non dovranno avere altezze superiori a mt 2,00 dalla quota del terreno misurata nel punto più basso del terreno stesso e dovranno essere di tipo trasparente con altezza massima piena di mt 0,50. Ove assimilabili a muri di sostegno, sono regolate dal precedente art. 9.
- Dovrà essere garantita una piantumazione pari a n. 1 albero ogni 80 mq di superficie scoperta.
- Edificabilità in termini di volume assoluto e altezza predeterminato:

FRAZIONI	Comparti	Superficie mq	Volume max mc	Altezza max mt
Gironico	2G	5.369	4.200	7,50
	3G	8.382	6.700	7,50
	4G	8.251	6.000	7,50
	5a	13.391	esistente	9,00
	5b	7.030	7.321	9,00
		1.383	esistente	esistente
	6	5.796	11.600	9,00
	7	3.871	1.800	7,50
	8	1.711	900	7,50
Parè	9	11.218	3.500	7,50
	4P	1.186	600	6,50
Drezzo	1	3.190	1.600	5,00
	2D	2.174	1.500	esistente
	3D	2.119	1.700	6,50
	4D	6.188	3.000	6,50

Prescrizioni speciali

L'efficacia dei titoli abilitativi è subordinata all'approvazione di un Piano Attuativo rispettivamente perimetrato nella tavola delle Previsioni di Piano e identificato nelle schede allegate al Documento di Piano secondo le procedure stabilite dall'art. 14 L.R. 12/05, nonché dalla stipulazione di apposita convenzione di cui all'art. 46 L.R. 12/05.

Il recupero delle dotazioni destinate a standard urbanistici a carico delle funzioni insediabili deve avvenire in misura corrispondente alla quantità stabilita dall'art. 11 delle presenti norme, fatto salvo l'obbligo di reperimento all'interno dei rispettivi ambiti della componente a parcheggio.

Le singole convenzioni urbanistiche dovranno in particolare prevedere:

A – In generale:

1. I criteri di concorso dei soggetti privati nella realizzazione delle infrastrutture stradali anche pedonali di interesse comunale secondo i tracciati di massima indicati nella tavola delle Previsioni di Piano.
2. La distribuzione delle componenti tecnologiche a servizio degli insediamenti verificandone l'esigenza di potenziamento delle pubbliche reti in sede di allacciamento.
3. Le modalità di apprestamento degli interventi di sistemazione esterna intesa come momento di valorizzazione ambientale e di mitigazione degli impatti.
4. Cubature distribuite in organismi edilizi, conformemente alle prescrizioni attribuite ai singoli ambiti come descritte nelle schede identificative allegate al Documento di Piano.
5. Il riconoscimento del volume max attribuito a ciascun ambito, nonché, richiamato all'art. 14 delle presenti norme, la consistenza dell'incremento volumetrico ivi previsto, ove richiesto, commisurato alla dimensione quali-quantitativa di benefici pubblici aggiuntivi rispetto a quelli dovuti e coerenti con le indicazioni recate dal Piano dei Servizi.

B – In particolare:

Frazione Gironico

RFR 2G

RFR 3G

RFR 4G

RFR 5a

RFR 5b

RFR 6

Art. 18.2 - R.F.R. – RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE RESIDENZIALE -

Comprende ambiti interstiziali rispetto al tessuto urbano consolidato che per dotazioni urbanizzative, fungono da naturale integrazione insediativa. Tali comparti risultano peraltro ricompresi nell' "area urbanizzata" secondo i disposti del P.T.C.P..

Destinazioni

Considerata la prevalente attitudine abitativa non sono consentite le destinazioni primarie (rurali), secondarie (industriali e artigianali di produzione) e terziarie costituenti esercizi di media (eccedenti mq. 300) e grande struttura di vendita come definite dal D.Lgs 114/98 art. 4, primo comma, lett. e) f) e g).

Parametri

- La distanza minima dal ciglio stradale e la distanza minima dai confini e fra edifici dovrà essere conforme ai disposti degli artt. 5 e 5 bis delle presenti norme.
- Gli spazi per i parcheggi primari non saranno inferiori alle quantità previste dall'art. 10 delle presenti norme.
- Le recinzioni tra i diversi lotti e lungo i confini con spazi pubblici non dovranno avere altezze superiori a mt 2,00 dalla quota del terreno misurata nel punto più basso del terreno stesso e dovranno essere di tipo trasparente con altezza massima piena di mt 0,50. Ove assimilabili a muri di sostegno, sono regolate dal precedente art. 9.
- Dovrà essere garantita una piantumazione pari a n. 1 albero ogni 80 mq di superficie scoperta.
- Edificabilità in termini di volume assoluto e altezza predeterminato:

FRAZIONI	Comparti	Superficie mq	Volume max mc	Altezza max mt
Gironico	2G	5.369	4.200	7,50
	3G	8.382	6.700	7,50
	4G	8.251	6.000	7,50
	5a	13.391	esistente	9,00
	5b	7.030 1.383	7.321 esistente	9,00 esistente
	6	5.796	11.600	9,00
	7	3.871	1.800	7,50
	8	1.711	900	7,50
	9	11.218	3.500	7,50
Parè	4P	1.186	600	6,50
Drezzo	1	3.190	1.600	5,00
	2D	2.174	1.500	esistente
	3D	2.119	1.700	6,50
	4D	6.188	3.000	6,50