

Gavirate, 10 novembre 2021

Al Funzionario Responsabile
del Settore Tecnico del
Comune di Bardello (VA)

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

Oggetto: Attuazione parziale e in variante al Piano di Governo del Territorio di Programma Integrato di intervento - Area AT2.1 – Via Marconi Est– Bardello.

Proprietà: società Costruzioni Edil Rossi Srl P.I. 06949400961 con sede a Bardello in Via Quaglia 24, Tel. 0332 747353 e-mail pec costruzioniedilrossi@gigapec.it, rappresentata da Costantini Massimiliano C.F.. CSTMSM70T04D946A nato a Gavirate il 04/12/1970 residente a Bardello (VA) In Via Degli Alpini, 11 Tel. 0332 747213 e-mail pec costruzioniedilrossi@gigapec.it, in qualità di Legale Rappresentante;

Il progettista: Michele Ossola architetto C.F. SSL MHL 69A30 D946Q, con studio in Gavirate, Viale Ticino 24, Tel. e Fax. 0332-747535, e mail studio@micheleossola.it, pec michele.ossola@archiworldpec.it, regolarmente iscritto all'ordine degli Architetti della Provincia di Varese al n. 1547 di posizione.

Il sottoscritto **Michele Ossola architetto** allega la presente relazione tecnico illustrativa al fine di valutare in modo completo l'intervento proposto.

1) **Inquadramento Urbanistico**

Secondo lo strumento urbanistico vigente (PGT) le aree in oggetto ricadono all'interno dell'Area di trasformazione AT2-1, Via Marconi Est, comparto che interessa due distinte proprietà:

- Lotto A, proprietà Costruzioni Edil Rossi, superficie totale di 8.728,00 mq
- Lotto B, proprietà Sanfelici, superficie totale di 2.650,50 mq

Gli interventi relativi ad aree di trasformazione espressamente previsti dal DdP 2012 - variante 2016 sono di norma assentibili previa approvazione di Programmi Integrati di Intervento ai sensi degli art. da 87 a 93 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n° 12, e per gli stessi è ammessa l'attuazione parziale delle previsioni in capo alle aree di trasformazione, senza che ciò determini variante al DdP 2012-variante 2016.

2) Consistenze catastali e reali

Appezamento di terreno, sito in via Marconi, censito al Catasto Terreni del Comune Censuario di Bardello, Foglio 9, come da tabella seguente:

CONSISTENZE ESISTENTI					
LOTTO	MAPPALE	SUPERFICIE MAPPALE		SUPERFICIE REALE	
A	1083	600,00	mq	644,00	mq
	2881	1 770,00	mq	1 871,00	mq
	2883	5 125,00	mq	5 306,50	mq
	2885	845,00	mq	906,50	mq
SUPERFICIE TOTALE		8 340,00	mq	8 728,00	mq
B	2952	2 315,00	mq	2 650,50	mq

3) Ubicazione dell'intervento a scala comunale, contesto

L'area oggetto di intervento, con accesso diretto dalla via Marconi si trova nel tratto prospiciente la zona industriale e più precisamente nel settore urbano della SP 50 che dalla rotatoria del "ponte di Bardello" porta ad Olginasio. La viabilità provinciale delimita in modo netto la tipologia di edifici presenti nell'intorno stretto dato che a nord troviamo prevalentemente fabbricati di tipo industriale mentre a sud presentano destinazione abitativa, caratterizzati da una varietà di linguaggio architettonico non solo dal punto di vista compositivo ma anche dei materiali e delle finiture. A livello morfologico l'area si presenta quasi completamente pianeggiante, salvo una leggera "depressione" nella zona a ridosso dell'accesso da via Marconi dovuta al rilevato stradale a suo tempo realizzato. Il profilo del terreno nella parte opposta sale rapidamente fino a collegarsi con la via Barassi, la via IV Novembre e la via Don Alfredo Camera, tratti di viabilità questi ultimi che

dalla piazza della chiesa conducono, prima al cimitero e poi uscendo dal paese si ricongiungono alla strada provinciale.

Sul confine nord, si trova il tracciato della viabilità di collegamento prevista dagli strumenti urbanistici, realizzata solo in parte dall'Amministrazione Comunale tanto che il suo completamento, seppur in forma provvisoria ma tale da garantire il transito dei veicoli è condizione all'attuazione del PII.

4) Modalità di attuazione

Alla richiesta di avvio di procedimento depositata in data 15.05.2020, Prot. 1964 (Strumento Urbanistico nr. pratica 13) relativa alla proposta di attuazione parziale delle previsioni in capo alle aree di trasformazione, senza che ciò determini variante secondo quanto contenuto nel DdP 2012-variante 2016, ha fatto seguito la comunicazione del 12.06.2020 relativa all'invito al deposito di Istanza Preliminare di Programma Integrato di Intervento finalizzata alla descrizione a carattere generale dell'iniziativa.

Analizzando nello stato di fatto la composizione dell'intero comparto si può notare la grande differenza esistente tra le aree delle due proprietà sia dal punto di vista della consistenze che dello stato di utilizzo. Da un lato il lotto di Costruzioni Edil Rossi, decisamente preponderante dal punto di vista della superficie, totalmente inedificato, non ancora trasformato a livello urbanistico e dotato di accesso autonomo dalla strada provinciale. Dall'altro troviamo invece l'area di proprietà Sanfelici, esigua a livello di superficie in rapporto al totale, già edificata e trasformata a livello urbanistico in maniera autonoma, caratterizzata dalla presenza di un impianto di autolavaggio, dotata anch'essa di un accesso autonomo in sicurezza.

Condizioni che sommate alle differenti prospettive di sviluppo delle due proprietà, difficilmente conciliabili per costi e tempi, richiedono da parte di Costruzioni Edil Rossi la necessità di un'attuazione parziale delle previsioni in capo all'area di trasformazione in oggetto, così da poter sfruttare le possibilità edificatorie in essere.

Da questi presupposti prende spunto una proposta progettuale capace di garantire il conseguimento dell'interesse pubblico o generale, che non pregiudica in nessun modo un completamento mediante altro procedimento attuativo, che non grava nella ripartizione dei diritti e degli oneri a danno della proprietà Sanfelici.

L'attuazione parziale prevede una suddivisione degli indici di PGT secondo quanto contenuto nella seguente tabella:

CONSISTENZE PII AT-2-1

SF di cui alla Direttiva 18 del DdP	9 600,00 mq		
	REALE	CATASTALE	
TOTALE SUP. DI PROPRIETA' COSTRUZIONI EDIL ROSSI S.r.l. (LOTTO A)	8 728,00	8 340,00	
MAPPALÉ 1083		600,00	
MAPPALÉ 2881		1 770,00	
MAPPALÉ 2883		5 125,00	
MAPPALÉ 2885		845,00	
TOTALE SUP DI PROPRIETA' SANFELICI (LOTTO B)	2 650,50	2 315,00	
	TOTALE	11 378,50	10 655,00
	DIFFERENZA	723,50 mq	
SUP. RICADENTE NELLA FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE	956,45	mq	
SUP. IN CESSIONE	114,55	mq	
TOTALE SF REALE (11.378,50-(1.071,00+165,00))	10 307,50	mq	
QUOTA SF REALE LOTTO A (8.728,00-(956,45+114,55))	7 657,00	mq	
QUOTA SF REALE LOTTO B	2 650,50	mq	
SUDDIVISIONE DELLA CAPACITA' EDIFICATORIA (SF) RISPETTO ALLE CONSISTENZE REALI			
QUOTA LOTTO A	$(7.657,00/10.307,50) \times 100$		74,29 %
QUOTA LOTTO B	$(2.650,50/10.307,50) \times 100$		25,71 %
MAX EDIFICABILITA' (RIF. SUP. REALE)			
DE INTERO COMPARTO AT-2-1 (9.600,00x0,20=1.920,00 mq)			
QUOTA DE LOTTO A	1 920,00	74,29%	1 426,29 mq
QUOTA DE LOTTO B	1 920,00	25,71%	493,71 mq
DE p/c INTERO COMPARTO AT-2-1 (9.600,00x0,04=384,00 mq)			
QUOTA DE p/c LOTTO A	384,00	74,29%	285,26 mq
QUOTA DE p/c LOTTO B	384,00	25,71%	98,74 mq

5) Contenuti della proposta progettuale

L'intervento prevede la realizzazione di una struttura commerciale di vendita, da localizzare nella porzione di lotto a ridosso della nuova viabilità che collega la via Marconi con la via Barassi.

Rispetto al territorio circostante completamente urbanizzato l'area in oggetto risulta essere l'unica non ancora utilizzata ma che grazie alla sua vicinanza alla SP 50 racchiude in sé grosse potenzialità che potranno essere sfruttate appieno mediante l'insediamento di una struttura commerciale di vendita capace di garantire il rilancio e il sostegno del sistema insediativo esistente.

Un intervento che permetterà finalmente di terminare i lavori sulla bretella di collegamento tra la via Marconi e la Via Barassi che oltre ad avere benefiche ripercussioni sul traffico in uscita dal

centro permetterà di creare un collegamento ciclo-pedonale in sicurezza tra la parte centrale, le rive del fiume Bardello ed il lago con i suoi molteplici e caratteristici percorsi naturalistici.

Il nuovo edificio sarà localizzato nella parte “posteriore” del lotto, quasi al limite della fascia di rispetto cimiteriale così da permettere la realizzazione dei parcheggi a raso e della viabilità di accesso ed uscita.

6) Elementi progettuali di interesse pubblico o generale

La viabilità di accesso che si dirama direttamente dalla via Marconi si caratterizza per la presenza di un unico accesso posizionato alla distanza massima possibile dalla rotatoria esistente mentre per quanto riguarda l'uscita la stessa avverrà in totale sicurezza sulla nuova viabilità di collegamento con la via Barassi. Il progetto di completamento del collegamento stradale tra la via Marconi e la via Barassi verrà eseguito nel rispetto del tracciato esistente ma con le opportune varianti rispetto alle previsioni generali del DpP. Nello strumento urbanistico infatti troviamo quale condizione comune allo sviluppo di entrambe i comparti (AT2-1, AT2-2) la realizzazione in sede di attuazione del primo tra i due comparti (AT2-1) di un insieme di opere tale da consentire, pur in forma provvisoria ma nel rispetto del Codice della Strada il transito di veicoli. Sempre lo strumento urbanistico richiede il sostanziale rispetto del tracciato esistente nel rispetto delle seguenti condizioni:

- Calibro minimo m 7.50,
- N. 1 marciapiede larghezza minima di m 1.50,
- Pista ciclopedonale avente larghezza minima di m 2.50.

Tutte queste condizioni, contenute nella Direttiva 18 del DdP, si riferiscono allo sviluppo di entrambi i comparti seppur attraverso le modalità già citate. Alla luce della volontà di voler procedere autonomamente allo sviluppo, la proprietà si farà carico, nel rispetto di quanto prescritto, di realizzare un tracciato avente le seguenti caratteristiche:

- Calibro minimo (viabilità a senso unico) m 4.00
- Corsia ciclo pedonale larghezza minima m 1.50

Una soluzione questa che può garantire la sostenibilità economica dell'operazione senza gravare in maniera eccessiva sull'unico operatore che, per ora, ha mostrato volontà di iniziativa, senza pregiudicare un possibile futuro completamento rispetto a quanto di cui sopra. Infatti quando e se le altre proprietà vorranno intervenire, si potrà procedere ad un ampliamento della larghezza e delle dotazioni del tracciato in oggetto fino al raggiungimento delle larghezze indicate nel DdP.

Il completamento della viabilità interposta tra i due comparti sarà integrato dall'adeguamento dell'attraversamento pedonale verso il marciapiede esistente e dallo spostamento della fermata

autobus con realizzazione di una pensilina di attesa, nonché la realizzazione di tutte le opere di completamento quali fognature per la raccolta e lo smaltimento delle acque stradali, gli impianti di illuminazione, la posa dell'arredo urbano.

A completamento della proposta progettuale, in riferimento alle prescrizioni del Pgt, tutta la fascia ricadente nel limite del rispetto cimiteriale verrà sistemata a verde e potrà essere fruibile alla collettività.

7) Verifica dotazione minima parcheggi

Per quanto riguarda la dotazione minima di parcheggi, lo strumento urbanistico prevede due differenti modalità di calcolo a seconda della destinazione e dell'utilizzo.

7a) Parcheggi privati.

L'Art. 37 PdR prevede che la superficie minima di parcheggio privato venga determinata nella misura di 1/3 della superficie lorda di pavimento prevista dal progetto; nel caso specifico a fronte di una SLP pari a 1.441,41 bisogna reperire 480,47 mq di area da destinare a parcheggio privato.

Allo stesso tempo si prescrive un numero minimo di 2 posti auto ogni 30 mq di slp con destinazione d'uso tale da determinare l'accesso del pubblico; nel caso specifico a fronte di una SLP pari a 1.441,41 mq bisogna reperire un minimo di 50 P.A.

7b) Parcheggi pubblici

L'Art. 19 del PdS prevede che il 60% della SLP commerciale sia destinata a parcheggio pubblico (da cedere o asservire) mentre il restante 40% dello standard (1 mq/ 1mq) dovrà essere destinato a verde.

La direttiva 18, punto 9 del DdP prevede una dotazione minima di 1 P.A. ogni 25 mq di SLP; nel caso specifico a fronte di una SLP pari a 1.441,40 mq bisogna reperire 58 P.A. da destinare ad uso pubblico (da cedere o asservire).

Il tutto come meglio indicato nella seguente tabella riassuntiva.

DOTAZIONE PARCHEGGI PRIVATI - Art. 37 PdR		
TOTALE SLP COMMERCIALE	1 441,41	mq
SUP. MINIMA 1/3 DELLA SLP (1.441,41/3)	480,47	mq
MINIMO 2 P.A. OGNI 30 mq DI SLP (1.441,41/30) x 2 = 96,08	96	P.A.
TOTALE SUPERFICIE POSTI AUTO PRIVATI	1 050,00	> 480,47 mq
TOTALE N. POSTI AUTO PRIVATI	34	< 96
DOTAZIONE PARCHEGGI PUBBLICI - Art. 19 PdS + DdP, direttiva 18		
TOTALE SLP COMMERCIALE	1 441,41	mq
SUP. MINIMA 60% DELLA SLP (1.441,41 x 60%)	864,85	mq
MINIMO 1 P.A. OGNI 25 mq DI SLP (1.441,41/25) x 1 = 57,66	58,00	P.A.
TOTALE SUPERFICIE POSTI AUTO PUBBLICI	1 295,90	> 864,85 mq
TOTALE N. POSTI AUTO PUBBLICI	58	= 58

7c) Soluzione progettuale proposta per i parcheggi

Come si vede dalle tabelle sopra riportare la dotazione minima intesa come superficie è sempre verificata mentre per quanto riguarda la dotazione intesa come numero di posti auto riesce a soddisfare le previsioni solamente per la componente pubblica. Se si volesse soddisfare anche la dotazione minima di P.A. privati di cui all'Art. 37 del PdR si dovranno realizzare ulteriori 62 stalli, portando il numero totale a 154 unità (96+58). Considerando che un posto auto incide convenzionalmente per 25,00 mq (12.50 per lo stallone + 12.50 per l'area di manovra) nel caso di specie bisognerebbe reperire un'area di circa 1.550,00 mq. E' evidente come una tale prescrizione possa avere una sua giustificazione in interventi minori, dove le SLP sono contenute, e di conseguenza le dotazioni richieste possono trovare posto nelle aree di pertinenza.

Uno studio condotto su strutture simili per destinazione, superficie e tipologia presenti sul territorio dei comuni limitrofi ha mostrato come le dotazioni complessive siano decisamente inferiori a quelle qui richieste. Si ritiene pertanto che la dotazione e la suddivisione prevista nel progetto sia sufficiente per soddisfare le esigenze della nuova struttura.

8) Cessioni

Le superfici minime da destinare per i servizi di interesse pubblico o generale, così come prescritto dallo strumento urbanistico agli Art. 37 del PdR, Art. 19 del PdS, direttiva 18 del DdP sono tutte ampiamente verificate:

- a) aree per parcheggio pubblico 0,60 mq/mq di slp

=1.441,41x0,60= 864,85 mq minimo (superficie in progetto 1.295,90 mq)

b) aree per verde pubblico, sport, gioco, tempo libero 0,40 mq/mq di slp

=1.441,41x0,40= 576,56 mq minimo (superficie in progetto 956,45)

All'interno del PII le aree in cessione saranno complessivamente le seguenti:

RIEPILOGO AREE IN CESSIONE Art. 37 PdR, Art. 19 PdS + DdP, direttiva 18					PROGETTO
AREA	DESTINAZIONE	DIMENSIONE	SUPERFICIE		N. P.A.
SUP. PARCHEGGI PUBBLICI		TOTALE P.A. PUBBLICI	1 295,90	mq	58
SUP. AREE STRADALI IN CESSIONE					
21	SUPERFICIE AMPLIAMENTO STRADALE	Calcolato graficamente	237,00	mq	-
22	SUPERFICIE STRADALE	Calcolato graficamente	165,00	mq	-
31	SUP. STRADALE RICADENTE NELLA FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE	Calcolato graficamente	114,55	mq	-
		TOTALE AREE STRADALI	516,55	mq	-
SUP. AREE A VERDE IN CESSIONE					
32	SUP. A VERDE RICADENTE NELLA FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE	Calcolato graficamente	956,45	mq	-
		TOTALE AREE A VERDE	956,45	mq	-
		TOTALE AREE IN CESSIONE	2 768,90	mq	-

Si dà atto che complessivamente le aree da cedere ad uso pubblico, ammontano complessivamente a 2.768,90 mq.

9) Quadro economico

9.1) In relazione alle previsioni legislative in materia gli oneri di urbanizzazione primaria risultanti dall'applicazione delle tariffe vigenti, ammontano a € 90.088,13 come di seguito calcolati per costruzione aree commerciali nuovo fabbricato:

$$\text{mq } 1.441,41 \times \text{€}/\text{mq } \text{€ } 62,50 = \text{€ } 90.088,13$$

9.2) In relazione alle previsioni legislative in materia gli oneri di urbanizzazione secondaria risultanti dall'applicazione delle tariffe vigenti che ammontano a € 23.783,27 come di seguito calcolati per costruzione aree commerciali nuovo fabbricato:

$$\text{mq } 1.441,41 \times \text{€}/\text{mq } \text{€ } 16,50 = \text{€ } 23.783,27$$

9.3) In relazione alle previsioni legislative in materia il contributo al costo di costruzione determinato secondo i criteri fissati nella relativa delibera di Consiglio Comunale all'atto del rilascio dei singoli permessi di costruire per edilizia residenziale libera e di

edilizia terziario commerciale in conformità al PdC e proporzionalmente agli stessi, salvo verifica al momento del rilascio dei titoli abilitativi, l'importo è di massima quantificabile in € 80.000,00

9.4) L'OPERATORE si obbliga a realizzare direttamente le seguenti opere di urbanizzazione primaria e secondaria per un importo totale pari a € 200.000,00 così suddiviso:

9.4.1) Formazione nuovo tratto stradale

Allestimento cantiere e messa in sicurezza per collegamento stradale	8 158,69 €
Rimozioni, demolizioni e movimenti terra per collegamento stradale	13 055,00 €
Opere per collegamento stradale	85 875,67 €
Sottoservizi - Illuminazione pubblica per collegamento stradale	23 677,65 €
Sottoservizi - Adeguamento fognatura acque chiare per collegamento stradale	1 840,00 €
Sottoservizi - Ampliamento fognatura acque chiare per collegamento stradale	27 702,68 €
Segnaletica e sicurezza stradale per collegamento stradale	12 220,00 €
Sistemazioni aree verdi per collegamento stradale	922,76 €
Impianti per collegamento stradale	5 500,00 €
Prove tecnico dinamiche per collegamento stradale	1 200,00 €
Assistenze ed economie per collegamento stradale	4 200,00 €
Imprevisti e arrotondamenti per collegamento stradale	4 260,19 €
Totale formazione nuovo tratto stradale euro	188 612,64 €

9.4.2) Adeguamento fermata autobus esistente

Allestimento cantiere e messa in sicurezza per adeguamento fermata autobus e marciapiede	466,24 €
Rimozioni, demolizioni e movimenti terra per adeguamento fermata autobus e marciapiede	992,79 €
Opere per adeguamento fermata autobus e marciapiede	576,18 €
Opere di finitura e segnaletica stradale per adeguamento fermata autobus e marciapiede	6 000,00 €
Segnaletica e sicurezza stradale per adeguamento fermata autobus e marciapiede	1 180,00 €
Assistenze ed economie per adeguamento fermata autobus e marciapiede	1 500,00 €
Imprevisti e arrotondamenti per adeguamento fermata autobus e marciapiede	672,15 €
Totale adeguamento fermata autobus e marciapiede euro	11 387,36 €

10) Invarianza idraulica

Il progetto di invarianza idraulica prevede un Rain Garden parallelo alla strada provinciale che consiste in una scarpata nella quale si possa accumulare il volume dei deflussi dell'acqua prima di essere smaltito. Per dettagli tecnici e calcolo di massima dei volumi fare riferimento alla tavola relativa all'invarianza idraulica a cura dell'Ing. Roberto Belfiore e del Dott. Corrado Caselli.

11) Conclusioni

La presente relazione a supporto degli allegati e degli elaborati grafici di progetto prodotti in n. 15 tavole:

1	Tavola 101	Planimetria, Estratti, Consistenze, Uso del suolo	Esistente
3	Tavola 102	Sezioni ambientali	Esistente
4	Tavola 103	Planimetria, Uso del suolo	Progetto
5	Tavola 104	Planimetria sottoservizi	Progetto
6	Tavola 105	Sezioni ambientali	Progetto
7	Tavola 106	Sezioni ambientali	Comparativa
8	Tavola 107	Pianta piano terra, Pianta copertura	Progetto
9	Tavola 108	Prospetti – Sezioni	Progetto
10	Tavola 109	Part. costruttivo – scelte materico cromatiche	Progetto
16	Tavola 110	Cabina Enel	Progetto
11	Tavola 111	Fotoinserimenti	Progetto
12	Tavola 112	Adattabilità	Progetto
13	Tavola 113	Consistenze, cessioni e asservimenti	Urbanizzazioni
14	Tavola 114	Profilo longitudinale e planimetria stradale	Urbanizzazioni
15	Tavola 115	Sezioni tipo esistenti, comparative e di progetto	Urbanizzazioni

In fede.



Dott. Arch.
MICHELE
OSSOLA
n. 1547