

COMUNE DI SOTTO IL MONTE GIOVANNI XXIII

(Provincia di Bergamo)

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "VIALE MONS. BOSIO"

promotore

ROTA LUIGI

via Catolari, 3 - Sotto il Monte Giovanni XXIII

A

RELAZIONE TECNICA

giugno 2007

STUDIO TECNICO ASSOCIATO

dott. arch. Edoardo GERBELLI - dott. ing. Emilia RIVA
24033 - CALUSCO D'ADDA (Bergamo) via Guglielmo Marconi, 330
tel. 035792438 - fax 0354380612 - email: info@studiogerbelliriva.it

collaboratore: dott. Arch. Denni CHIAPPA

Indice

| | |
|--|----|
| 1 - DESCRIZIONE DELLE FINALITA' DEL PROGRAMMA..... | 3 |
| 2 - DIMOSTRAZIONE DEGLI STANDARD URBANISTICI..... | 11 |
| 3 - CONTESTUALIZZAZIONE..... | 13 |
| 4 - VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITAGEOLOGICA..... | 14 |
| 5 – SERVIZI URBANI E RETI TECNOLOGICHE..... | 18 |

1 - DESCRIZIONE DELLE FINALITA' DEL PROGRAMMA

In data 18 dicembre 2006, prot. n. 9949, è stata depositata la proposta di Programma Integrato di Intervento (PII) per riutilizzare l'area di risulta da un Piano di Lottizzazione già collaudato.

Il Programma Integrato di Intervento prevedeva la costruzione di un edificio residenziale, di una palazzina da cedere al Comune per le attività associative e l'attrezzatura della restante area a verde pubblico e parcheggio.

L'Amministrazione Comunale, dopo un attento esame della richiesta ha formulato le sue decisioni con una lettera del 30 gennaio 2007, prot. n. 825, la quale viene qui integralmente riprodotta:

“.....

OGGETTO: PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "VIALE MONS. BOSIO".

Con riferimento alla vostra richiesta di cui all' oggetto, presentata in data 18 dicembre 2006, prot. n. 9949, intesa ad ottenere l'approvazione del P.I.I. di "Viale Mons. Bosio", a seguito di un preliminare esame del progetto da parte della Giunta Comunale, come già anticipato nell'incontro intervenuto presso la sede municipale in data 27 gennaio 2007, con lo presente si vuole sottolineare quanto segue:

La proposta presentata è apprezzabile per l'intenzione dimostrata di fare propri alcuni degli indirizzi espressi da quest'Amministrazione nel Documento di Inquadramento approvato dal Consiglio Comunale, proponendo una modifica della destinazione urbanistica di una parte del territorio Comunale e lo contemporanea realizzazione di una struttura pubblica inserita in un'area a verde.

Tale area è attualmente inserita all'interno di un Piano di Lottizzazione convenzionato completamente attuato, ed è quindi priva di volumetria edificabile. La stessa confina a nord e ad ovest con i terreni di pertinenza di fabbricati residenziali, ad est con Viale Bosio e a sud in parte con aree a standard a verde pubblico e parcheggio e in parte con il terreno di pertinenza di un fabbricato residenziale di recente costruzione.

Il Comparto è caratterizzato dalla presenza, sul lato opposto di Viale Bosio, di un' area di proprietà comunale, posta di fronte alla palazzina dei minialloggi per

anziani, sulla quale, in esecuzione di un P.I.I. adottato nel mese di dicembre, sarà realizzato il nuovo centro anziani.

In coerenza con tale scelta urbanistica, quest'Amministrazione ritiene corretta la previsione di continuare la fascia di parcheggio pubblico esistente lungo Viale Bosio, ma nello stesso tempo ritiene più consono realizzare la nuova struttura pubblica con annessa area a verde a ridosso di tale parcheggio e non al centro del comparto residenziale.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un fabbricato pubblico sviluppato su un solo piano fuori terra, con copertura piana, "compreso" in un'area circondata da fabbricati residenziali disposti su tre livelli fuori terra.

In particolare il fabbricato residenziale in progetto si presenta come un unico parallelepipedo di tre livelli, caratterizzato dalla presenza di timpani nella copertura, che ne accentuano la verticalità sui due estremi.

Questa Amministrazione ritiene di preferire una soluzione planimetrica del nuovo fabbricato con disposizione ad "L", disposta su due livelli in corrispondenza delle testate e su tre livelli nella parte centrale, inserendo i nuovi locali, con destinazione pubblica, nel piano terra della testata del fabbricato da mantenere in linea con quello esistente fiancheggiante Viale Bosio.

I Locali interrati troveranno accesso dagli spazi comuni del nuovo fabbricato residenziale, realizzando la rampa d'accesso a nord del fabbricato, al fine di non interporre barriere tra il parcheggio pubblico esistente a sud e il nuovo verde pubblico.

L'inserimento dei nuovi locali pubblici all'interno del fabbricato residenziale consentirà di contenerne i costi unitari di costruzione e di ottenere quindi una maggiore superficie degli stessi.

Questa Amministrazione auspica inoltre che l'area a verde sia completata con adeguata alberatura, con la messa in opera di alcuni giochi per bambini, di panchine e con una recinzione adeguata al contesto, necessaria a renderla sicura per la fruizione durante il giorno e per controllarne l'accesso di notte.

Infine, per collegare in sicurezza le nuove strutture pubbliche, che saranno realizzate dai due P.I.I. sui due lati opposti di Viale Bosio, il progetto di P.I.I. dovrà prevedere la realizzazione di un passaggio pedonale rialzato in posizione da concordare.

Per quanto concerne l'inserimento ambientale delle nuove strutture in progetto, s'invita a sottoporre la nuova soluzione progettuale alla Commissione Paesaggio, recentemente istituita in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 81 della L.R. n. 12/2005 e s.m.l.

E' gradita l'occasione per porgere i più cordiali saluti.

Sotto il Monte Giovanni XXIII. 30 gennaio '07

.....”

Sulla base di queste indicazioni si è proceduto a riformulare completamente il PII.

Il nuovo PII, come il precedente, si prefigge di riutilizzare un'area adiacente il Viale mons. Bosio, già inclusa in un precedente PL completato e collaudato, con il fine di destinare una parte a giardino pubblico e parcheggio e la restante parte destinarla alla costruzione di una palazzina residenziale per circa 18 nuovi alloggi con annesso dei locali pubblici per le attività delle associazioni che operano in Sotto il Monte Giovanni XXIII. (Tav. 01)

Il proponente del presente PII è il Signor Rota Luigi nato a Sotto il Monte il 08.07.1941, residente a Sotto il Monte Giovanni XXIII Via Catolari 3 il quale detiene la piena proprietà dell'area.

L'area è individuata catastalmente ai mapp. N. 4673 e 4676 del foglio n. 6 del Comune Censuario di Sotto il Monte. Ha una superficie catastale di mq. 3.458; mentre quella rilevata è di mq. 3115,80. (Tav. 02)

Ha forma rettangolare e dal punto di vista morfologico essa è piana con una pendenza naturale verso sud-sud-est.

Attualmente è recintata con muretto e barriera in ferro lungo il viale Monsignor Bosio, mentre per i restanti tre lati la recinzione è in paletti e rete metallica.

A nord ed ad ovest confina con dei complessi residenziali realizzati nell'ambito del PL di Via Portici; mentre a sud confina con il parcheggio pubblico realizzato nell'ambito delle opere di urbanizzazione del PL di Via dei Baroni Scotti.

Essa, grazie al completamento delle lottizzazioni limitrofe, è attrezzata di tutti i servizi tecnologici di rete ed è direttamente connessa con la viabilità principale del Comune.

Il vigente P.R.G. destina tale area a residenza con l'obbligo di piano attuativo. (Tav. 03)

L'utilizzo di detta area per un nuovo giardino pubblico e la destinazione di parte del nuovo fabbricato ad uso pubblico per le associazioni incrementa ulteriormente la qualità urbanistica della zona che recentemente ha avuto un significativo sviluppo residenziale.

Essa andrà ad integrarsi alle esistenti aree a parcheggio pubblico ed al sistema di microcommercio che si è insediato nella zona, apportando nuovi spazi sociali e di interrelazione tra la popolazione insediata e le attività socioculturali promosse dalle associazioni comunali. (Tav. 04)

Il PII di Viale Monsignor Bosio materializza in pieno gli indirizzi strategici annunciati nel “Documento di Inquadramento” (ex art. 25 comma 7, art. 87 e 88 della LR 12/2005) approvato dal Consiglio Comunale con Delibera n. 48 del 04.11.2005.

Di tale documento viene qui trascritta la parte terza per meglio comprenderne la compatibilità e congruità della presente proposta con gli indirizzi comunali.

“....

1 - Strategie di sviluppo territoriale

L'analisi del modello di sviluppo attuato permette di evidenziare le specifiche vocazioni del territorio comunale individuate:

- 1. sviluppo della residenza,*
- 2. moderata integrazione all'interno dei circuiti turistici in virtù della presenza dei luoghi natali del Beato Giovanni XXIII e conseguente afflusso di pellegrini,*
- 3. rilevanti valori naturalistico-ambientali del territorio,*
- 4. limitato sviluppo di attività produttive a carattere industriale o artigianale.*

Sono altresì individuabili alcuni elementi di criticità che si evidenziano nel processo di sviluppo del territorio:

- 1. tendenza all'esaurimento delle aree edificabili a fronte di una moderata, ma costante crescita della popolazione,*
- 2. difficoltà nella realizzazione dei previsti interventi di tutela paesistico-ambientale sia nel senso della regolamentazione dell'uso sostenibile del*

- territorio, sia in relazione all'incremento delle effettive possibilità di fruizione degli ambiti tutelati da parte della popolazione in rapporto al grado di accessibilità degli stessi,*
- 3. articolazione del tessuto urbano scarsamente compatta e conseguentemente tale da generare maggiori costi nell'erogazione dei servizi,*
 - 4. mantenimento ed ottimizzazione dell'integrazione delle funzioni di supporto al turismo religioso con quelle di erogazione di servizi. alla popolazione residente degli spazi urbani con particolare riferimento alle aree ad uso pubblico, ai percorsi sia automobilistici che ciclo-pedonali, alle zone di sosta, agli edifici pubblici nonché agli esercizi commerciali ed alle attività ricettive.*

In conseguenza di quanto enunciato sono pertanto individuabili i seguenti obiettivi da perseguire attraverso l'attuazione dei programmi intervento:

- ricomposizione del margine urbano;*
- recupero di edifici degradati;*
- utilizzo prioritario per la nuova edificazione delle aree libere intercluse all'interno dell'abitato e di quelle non più utilizzate per le attività agricole;*
- produzione di un'edificazione di bassa densità e altezza, con spazi aperti pubblici e privati interclusi, che mantenga e valorizzi i caratteri residenziali tradizionali;*
- integrazione ambientale e paesistica mediante interventi di arredo urbano e di formazione di aree a verde attrezzato o di verde urbano coerentemente inserito nell'ambito di intervento;*
- ridefinizione delle aree di contatto tra lo spazio edificato e quello tutelato con particolare riferimento alla previsione di PLIS al fine di ottenere una transizione graduale tra ambiti edificati ed ambiti naturalistici, attraverso l'inserimento di zone prioritariamente ad uso pubblico con finalità di collegamento di prossimità e di raccordo tra comparti residenziali contigui, ove sussistano comunque rilevanti caratteri di naturalità;*
- implementazione di interventi di valorizzazione delle aree riconosciute anche alla scala sovracomunale come di rilevante interesse naturalistico*

convogliando verso tali opere risorse non solo di provenienza pubblica, ma anche privata, e contribuendo in tale modo all'implementazione della rete ecologica provinciale così come definita dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;

- *attuazione di procedure perequative e di compensazione all'interno del territorio comunale in attuazione dei disposti dell'alt. 11 della Lr 12/2005;*
- *realizzazione di servizi. prestazionali adeguati alle esigenze della popolazione esistente e futura, nonché a quelle gravitante sul territorio, anche in presenza di ambiti assoggettati a previsione di standard urbanistici con vincolo ablativo preordinato all'esproprio decaduto o prossimo alla decadenza;*
- *introduzione di metodiche volte ad incentivare il contributo degli operatori privati alla realizzazione ed alla gestione di opere e servizi pubblici addizionali a quelli minimi previsti, con particolare riferimento alle iniziative qualificabili quali "standard qualitativi", in tutte le forme i modi contemplati dalla legislazione vigente;*
- *realizzazione di percorsi viari privilegiati destinati al transito dei flussi turistici in arrivo ovvero di quelli in uscita dal territorio comunale, al fine di prevenire episodi di congestione della viabilità urbana.*

Infine le aree reperite per attrezzature pubbliche o di uso pubblico afferenti ad ogni proposta di PII nel rispetto dei criteri qualitativi dovranno avere la caratteristica di compiutezza e completezza sia in termini spaziali che funzionali, garantendo una risposta unitaria ed integrata ancorchè rappresentino una prima fase funzionale di un progetto più ampio.

2 - Programma integrato di intervento come opportunità di miglioramento della qualità dell'architettura

I Programmi integrati di intervento debbono indubbiamente rappresentare un fondamentale momento di riqualificazione architettonica ed urbanistica.

Le considerazioni che seguono si configurano pertanto come indirizzi. a cui l'Amministrazione comunale intenderà riferirsi per la valutazione dei progetti avanzati dagli operatori privati, la cui stesura dovrà comunque e sempre risultare particolarmente accurata ed esaustiva per numero di elaborati, grado di dettaglio, capacità di utilizzo di tutto l'apparato strumentale disponibile anche attraverso simulazioni tridimensionali, nonché ponendo particolare attenzione all'utilizzo di cromatismi e delle ombre; in maniera da porre il complesso dei soggetti pubblici preposti alle decisioni nella condizione di analizzare e capire in tutti i suoi aspetti l'organismo urbanistico e architettonico proposto. Ciò proprio in virtù della varietà delle forme di rappresentazione utilizzate e delle specifiche capacità descrittive di ciascuna di esse.

La ricerca e il raggiungimento della miglior qualità architettonica, costituiscono d'altra parte di uno degli obiettivi primari ai quali sia i progettisti che i pubblici amministratori devono tendere. Per raggiungere tale fine occorre essere in grado di integrare le scelte progettuali assunte all'interno del contesto urbano esistente, costituito da caratteri peculiari, elementi tipologici caratteristici, e vincoli morfologici specifici di ciascun contesto; ne consegue la necessità irrinunciabile di promuovere una accurata analisi degli ambiti circostanti. a quelli nei quali la proposta progettuale dovrà essere inserita, in modo tale da ottenere il più corretto inserimento all'interno del tessuto urbano preesistente, ovvero di operare una scelta volutamente di rottura, laddove però le nuove realizzazioni siano in grado di produrre un assetto urbano organico e compiuto, seppur differente da quello preesistente.

In tale ottica:

- a) il rilievo grafico e fotografico dell'assetto generale preesistente dev'essere ampio ed esaustivo, non limitandolo solo all'interno (e/o al perimetro) dello spazio coinvolto dal Programma integrato di intervento ma anche al suo contesto urbano più o meno immediato, e occorre rendere chiare e ben leggibili le tavole dello stato attuale rispetto a quello di progetto;*
- b) il progetto dev'essere ben rappresentato - oltre che planimetricamente - anche mediante prospettive, assonometrie e, sezioni del nuovo assetto prevedibile, esprimendo altresì i prospetti per tutti i lati delle nuove costruzioni, evidenziando le connessioni con il contesto esterno, dettagliando le sistemazioni esterne; i caratteri cromatici fondamentali, i*

materiali adottati, gli accorgimenti progettuali assunti nei più rilevanti con percettivi e negli spazi di margine, in maniera da esprimere con chiarezza i modi della rispondenza qualitativa del progetto all'esigenza di riqualificazione architettonica della porzione urbana considerata;

- c) per migliorare la qualità degli spazi esterni, occorre studiare accuratamente le pavimentazioni, differenziandole in base agli usi (corsello, percorso pedonale, pista ciclabile, parcheggi pubblici o privati), oltre alle sistemazioni a verde erborato e alle opere di recinzione; occorre inoltre indirizzare la scelta dei paramenti esterni a motivazioni estetiche legate al complesso del progetto e alla correttezza formale del loro utilizzo; la scelta della morfologia di copertura non potrà prescindere dalla tipologia della pianta e/o delle facciate evitando, in ogni caso, coperture con pendenze eccessive e l'eccessiva frammentazione della copertura in falde; le parti aggettanti o comunque esterne ai volumi principali dovranno essere compatibili con la tipologia edilizia e omogeneizzate con l'estetica complessiva delle facciate (si dovranno, quindi, evitare sporti, pensiline o porticati che non siano congrui con la composizione dell'edificio e che interrompano la lettura uniforme dei prospetti);*
- d) è il caso infine di evitare interventi che assumano la fattezze di un campionario di tipologie differenziale, che accostino casuali e indistinte forme, volumi, materiali, colori, che rappresentino espressioni di miscelanee stilistiche confuse, che costituiscano motivo di eccentricità immotivata;*
- e) in ogni modo, il rispetto dei punti fin qui espressi non precluderà all'Amministrazione comunale, già fin dalla fase della concertazione preliminare, la possibilità di richiedere ulteriori approfondimenti e integrazioni progettuali al fine di raggiungere una migliore qualità dell'inserimento urbanistico e del valore architettonico degli interventi proposti.*

.....”

2 - DIMOSTRAZIONE DEGLI STANDARD URBANISTICI

Il PII di Viale Monsignor Bosio prevede la seguente destinazione urbanistica dell'area interessata :

| | | |
|--|-----|----------|
| Superficie dell'area inclusa nel perimetro di PII | Mq. | 3.115,80 |
| Superficie destinata a residenza | Mq. | 1.566,50 |
| Superficie destinata a parcheggio pubblico | Mq. | 328,70 |
| Superficie destinata a verde pubblico | Mq. | 915,20 |
| Superficie destinata ad opere di urbanizzazione primaria | Mq. | 305,40 |

La volumetria prevista è di mc. 3.700,00 che ragguagliata al peso insediativi residenziale comporta un incremento di 37 nuovi abitanti teorici insediabili; da cui risulta che lo standard previsto dalla vigente normativa urbanistica è di :

$$37 \text{ ab.} \times 26,5 \text{ mq/ab} = \text{mq. } 980,50$$

il PII prevede la cessione gratuita di aree per standards di mq. 1.243,90 le quali sono nettamente superiori (27%) in quantità a quello richiesto per legge. (Tav. 05).

Al suddetto standard si deve aggiungere la superficie lorda di pavimento della parte del nuovo fabbricato da cedere in proprietà al Comune per le associazioni quale standard qualitativo che il promotore intende realizzare sull'area a verde pubblico.

I nuovi locali per le Associazioni comunali saranno posti su due piani di cui uno completamente interrato. In essi è prevista la formazione al piano terra di due sale per le associazioni di cui una con annesso gabinetto medico; una sala riunioni per una capienza di circa 21 posti a sedere ed i relativi servizi igienici. Nel piano interrato, collegato al piano terra per mezzo di una scala rettilinea interna è

previsto la formazione di un ampio magazzino e di una capiente autorimessa. E' stato, inoltre, previsto anche il vano ascensore dimensionato a norma per il superamento delle barriere architettoniche. Ai locali inferiori si accede anche attraverso lo scivolo condominiale che parte dal parcheggio adiacente il viale mons. Bosio ed il corsello di manovra delle autorimesse interrato.

Le superfici utili di detti locali sono : (Tav. 07-08-09-10)

PIANO TERRA

| | | |
|--------------------------------|-----|-------|
| Ingresso e disimpegno scale | Mq. | 29,99 |
| Sala riunioni | Mq. | 28,07 |
| Servizi igienici | Mq. | 10,85 |
| Prima sala associazioni | Mq. | 16,21 |
| Studio | Mq. | 9,45 |
| Seconda sala associazioni | Mq. | 14,45 |
| Portico (escluso il pergolato) | Mq. | 42,84 |

PIANO INTERRATO

| | | |
|-------------|-----|-------|
| Magazzino | Mq. | 35,28 |
| W.C. | Mq. | 3,33 |
| Autorimessa | Mq. | 71,08 |

TOTALI

| | | |
|----------------------------------|-----|--------|
| Superficie lorda Piano Terra | Mq. | 133,65 |
| Superficie lorda Piano interrato | Mq. | 136,70 |
| Superficie Portico | Mq. | 42,84 |

| | | |
|------------------------|-----|--------|
| Volume Piano Terra | mc. | 441,04 |
| Volume Piano Interrato | mc. | 451,11 |

3 - CONTESTUALIZZAZIONE

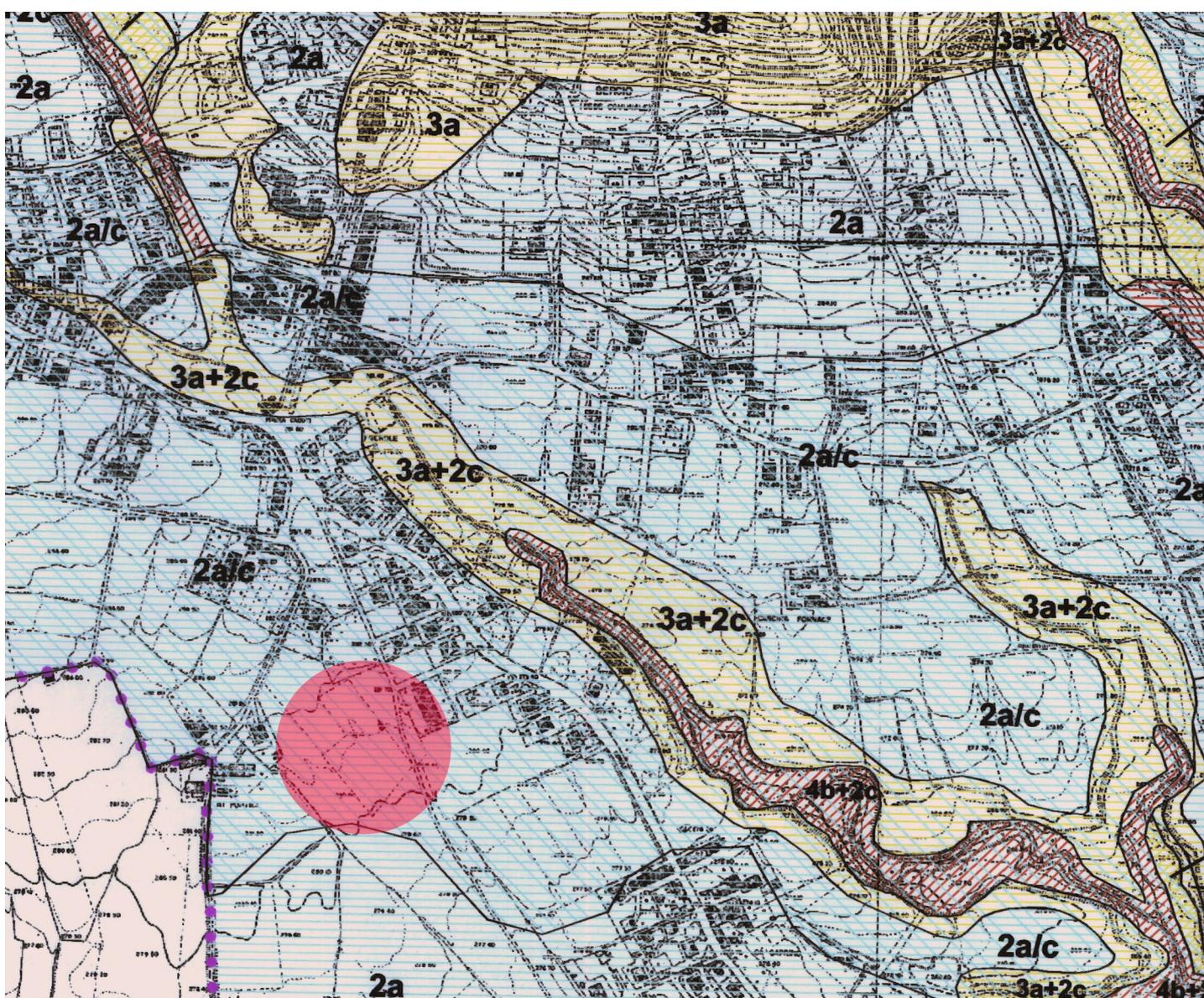
L'intervento proposto, inserendosi in un contesto urbano di recente realizzazione non produce un aggravio qualitativo e quantitativo relativamente al suolo, alle acque e aria. Esso migliora la fruizione di nuovi spazi pubblici a beneficio della popolazione residente.

Esso non produce alcunché di inquinamento.

Il nuovo complesso edilizio ad uso residenza e servizio pubblico proposti verrà realizzato tenendo conto della normativa vigente in materia di impatto acustico.

4 - VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' GEOLOGICA

L'area di intervento del PII di Viale Monsignor Bosio è classificata dalla Tav. n. 9 in scala 1:5000 della componente geologica allegata al PRG vigente come zona di "Classe di fattibilità 2, sottoclasse 2a/c":



Detta zona è regolata dalla seguente norma :

“

Classe II - Fattibilità con modeste limitazioni

In questa classe ricadono le aree nelle quali sono state rilevate condizioni limitative alla modifica di destinazione d'uso dei terreni, per superare le quali si rende necessario realizzare approfondimenti di carattere geologico-tecnico o idrogeologico finalizzati alla realizzazione di eventuali opere di bonifica.

Le aree ricadenti in questa classe possono essere interessate da modesti fenomeni di dissesto, come piccole frane superficiali o crolli localizzati o fenomeni alluvionali di scarso rilievo.

Si ritiene che per tutte le aree di classe "II" sulle quali è prevista una modificazione della destinazione d'uso o la costruzione di nuovi insediamenti, debbano essere condotte le necessarie indagini conoscitive.

Tali indagini dovranno evidenziare, sulla base della tipologia d'intervento, i mutui rapporti con la geologia, con la geomorfologia, con l'idrologia e l'idrogeologia del sito.

In relazione alle problematiche presenti si dovrà valutare pertanto la capacità portante dei terreni, le interferenze prodotte da eventuali scavi e/o riporti nei confronti della stabilità locale e generale dell' area ed in relazione al grado di permeabilità dei terreni, dovranno essere opportunamente valutati e dimensionati i sistemi di drenaggio, di raccolta e di smaltimento delle acque superficiali, occorrerà evitare lo scarico nel sottosuolo di reflui urbani e di sostanze inquinanti.

L'entità e il grado di dettaglio delle suddette indagini, saranno valutate sulla base dell'entità dell'intervento e a discrezione del professionista incaricato.

Le relazioni specialistiche dovranno comunque essere eseguite sia sui nuovi insediamenti singoli che in ambito di P.A., di P.L. o di P.LP.; l'area di studio dovrà estendersi per un intorno significativo rispetto all'intervento edificatorio proposto.

Sono esclusi da tale obbligo:

- *gli accessori ai fabbricati (es: strutture non residenziali di supporto all'attività agricola con superficie fino a 15 mq). In ogni caso, anche per interventi di piccola entità come quelli sopra descritti, l'Amministrazione Comunale potrà chiedere la relazione geologica se riterrà che l'intervento possa interferire significativamente con edifici vicini o con le condizioni geologiche locali.*
- *gli interventi di manutenzione, recupero e/o restauro conservativo che non modifichino l'assetto statico del fabbricato stesso nei rapporti con il terreno di fondazione.*

Sottoclasse 2a

Per quanto riguarda il territorio comunale ricadono nella sottoclasse 2a le aree poco acclivi che costituiscono il Pianalto dove non si è evidenziata l'esistenza di particolari fenomeni di dissesto in atto; in queste aree sono presenti terreni limoso argillosi che possiedono caratteristiche geotecniche variabili da punto a punto.

*Nel caso della realizzazione di qualsiasi edificio in prossimità di una scarpata in detrito si ritiene opportuno il mantenimento di una distanza di sicurezza di almeno 10 metri dal ciglio se classificate in **classe 3** ed almeno 20 metri dal ciglio di scarpate in **classe 4**.*

La creazione di tali zone di sicurezza garantisce dal fatto che si vada a modificare le condizioni naturali del pendio applicando un sovraccarico in prossimità del ciglio della scarpata.

Nel caso che si debba realizzare un edificio in prossimità del ciglio di scarpata o che si debbano effettuare scavi in corrispondenza della scarpata, sarà necessario effettuare indagini geognostiche mirate all'acquisizione diretta dei parametri geotecnici indispensabili per l'effettuazione di verifiche di stabilità che tengano in considerazione delle modificazioni indotte.

Per quanto riguarda i versanti, ricadono nella sottoclasse 2a le zone dove l'inclinazione del pendio è inferiore a 20-25°, è presente una sottile copertura

detritico - eluviale e l'assetto strutturale del substrato roccioso risulta favorevole (stratificazione a reggipoggio o a traverpoggio mediamente inclinata).

Nel caso che la realizzazione dell'edificio comporti la formazione di un fronte di scavo a monte e/o ai lati (es: realizzazione di un edificio su un pendio inclinato, formazione di box e di locali interrati in fregio a edifici esistenti e magari di vecchia costruzione), si ritiene necessaria la predisposizione di verifiche di stabilità del pendio in relazione alla realizzazione del fronte di scavo previsto. Tali verifiche sono indispensabili per predisporre un progetto adeguato in merito alle opere di sostegno da adottare preventivamente per evitare pericolosi franamenti del fronte di scavo e, soprattutto se in prossimità di edifici esistenti, non indurre lesioni nelle strutture adiacenti.

Sottoclasse 2c

Per quanto riguarda sia la vulnerabilità dell'acquifero più superficiale che l'interferenza della superficie freatica con l'edificazione, è stata attribuita a tale sottoclasse tutta l'area dove la falda è posta ad una profondità inferiore o uguale a 5 metri (bassa soggiacenza).

Occorre segnalare comunque che si tratta della falda più superficiale e non di quella principale.

A ridurre il grado di vulnerabilità di questa falda, contribuiscono positivamente i terreni limosi presenti con spessore metrico a partire dalla superficie topografica.

In tali zone si dovrà tenere in considerazione:

- *la necessità di determinare la profondità alla quale si trova tale falda;*
- *la riduzione della capacità portante dei terreni, per la presenza della superficie della falda a ridotta profondità;*
- *la necessità di dover realizzare opere di impermeabilizzazione nel caso siano previsti piani interrati;*
- *la necessità di adottare una particolare attenzione nel caso si debbano realizzare serbatoi e tubazioni interrate per lo stoccaggio di sostanze inquinanti.*

.....”

5 – SERVIZI URBANI E RETI TECNOLOGICHE

Il PII di Viale Monsignor Bosio prevede il potenziamento delle reti dei servizi tecnologici esistenti, anche se questi, essendo di recente realizzazione, sono già stati sovradimensionati in previsione di future espansioni della zona.

I nuovi allacciamenti sono schematicamente rappresentati nella Tav. 06 e saranno oggetto di successivo progetto esecutivo da approvare dalle competenti autorità.

Sotto il Monte Giovanni XXIII, 28 maggio 2007

I tecnici Incaricati

(dott. arch. Edoardo GERBELLI – dott. ing. Emilia RIVA)