
REGIONE PIEMONTE



CITTA' DI VERBANIA

PIANO REGOLATORE GENERALE

APPROVATO CON D.G.R. N° 13_2018 DEL 28 GENNAIO 2006

PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE URBANA

APPROVAZIONE: DC.C. N°..... DEL

elaborato :



Responsabile del procedimento
Geom. Enrico Favagrossa

Dirigente 1° Dipartimento
Servizi Territoriali
Vittorio Brignardello

titolo :

elaborazione grafica
Ing. Diego Actis

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

stesura elaborati :

luglio 2022

aggiornamenti elaborati :

settembre 2025

Indice della Relazione illustrativa

Premesse	3
1) La Finalità della riqualificazione di un settore urbano e la Creazione di un "Nuovo Disegno di Parte della Città"	4
2) PRU ex Orsoline e variante semplificata ex art. 17/bis l.r.56/1977	8
3) Relazione descrittiva di ascrivibilità del progetto all'intervento di rigenerazione urbana	9
4) Relazione descrittiva altezze fabbricati	21
5) Relazione descrittiva calcoli sul	42
6) Sintesi e contenuti della variante semplificata n. 40.....	48
7) Compatibilità della variante con PPR e piani cogenti.....	48
8) Tema architettonico dei giardini e misure di mitigazione.....	50
9) Calcolo standard urbanistici. Art. 21 e 22 legge reg. 56/1977 (lur)	58
10) Relazione tecnica sistema idrico in progetto	61
11) Relazione Tecnica di Rispondenza al Protocollo ITACA	67
12) Elenco elaborati adozione Variante Semplificata PRU "ex Orsoline":.....	71

Premesse

La Giunta comunale con deliberazione n.367 del 25/11/2021 ha approvato l'Atto di indirizzo per l'emissione di avviso pubblico rivolto a operatori privati per la manifestazione di interesse per la riqualificazione di aree urbane degradate o obsolete, ai sensi dell'art.12 della L.R. n.16/2018 al fine di verificare la disponibilità di operatori privati interessati ad avviare interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, e in data 07/12/2021 è stato emesso apposito Avviso pubblico al fine di raccogliere le manifestazioni di interesse di cui sopra.

Entro il termine per la presentazione delle manifestazioni di interesse fissato nel giorno 12 gennaio 2022, sono pervenute n.5 proposte.

Successivamente il Consiglio Comunale con deliberazione n.14 del 02/02/2022 ha approvato in via preliminare il Programma di rigenerazione urbana nelle sue linee generali composto dalle cinque istanze, in quanto dichiarate di interesse pubblico. Considerato tuttavia che ai fini dell'attuazione tutte le proposte richiedevano una variante al P.R.G. vigente, da attuarsi secondo il procedimento previsto dal comma 5 dell'art.17bis della L.R. 56/1977, il Consiglio Comunale dava atto che l'approvazione definitiva del Programma di rigenerazione urbana sarebbe avvenuta successivamente ai necessari approfondimenti urbanistici.

Nel mese di luglio sono pervenuti gli approfondimenti urbanistici solo delle istanze originarie presentate da Zucchinetti Franco e Verdi Dimore srl-Fracti Costruzioni srl.

Visto quanto sopra, sono stati quindi predisposti tutti i documenti necessari per avviare la variante n.40 al P.R.G. vigente ai fini dell'attuazione del Programma di rigenerazione urbana e consentire così l'attuazione degli interventi preliminarmente approvati dall'Amministrazione.

Il Piano Regolatore Generale vigente della Città di Verbania è stato approvato il 23.01.2006 con D.G.R. n.13-2018 ed è entrato in vigore il 2 febbraio 2006 con pubblicazione sul B.U.R. n.5.

Successivamente sono state approvate n.39 varianti parziali, inerenti lo stato degli usi del suolo e modifiche di carattere normativo.

La proposta di variante n. 40 si è resa necessaria a seguito delle proposte di intervento di rigenerazione urbana presentate dal Sig. Franco Zucchinetti (scheda 108), Verdi Dimore Srl unitamente a Fracti Costruzioni Srl (scheda 109 e 110), e con deliberazione di consiglio n.49 del 27/07/2022 è stato approvato il Programma di rigenerazione urbana ai sensi dell'art.12 della L.R. n.16/2018 composto dalle seguenti manifestazioni di interesse:

- 1- Zucchinetti Franco; Centro storico di Suna - via dei Partigiani 120/122, Suna
- 2- Fracti costruzioni s.r.l. e Verdi Dimore s.r.l.; Area ex Orsoline, Pallanza esprimendo l'interesse pubblico alle proposte progettuali presentate;

In data 23/08/2022 veniva avviato il procedimento di Conferenza di Servizi previsto dall'art.12 della L.R. 16/2018 con contestuale variante semplificata al PRG vigente, ai sensi dell'art. 17bis della L.R. 56/77 per l'esame del Programma e della documentazione inerente la Variante contestuale al P.R.G.; tuttavia alla luce delle osservazioni formulate dagli Enti oltreché delle richieste di integrazione, pervenute preliminarmente alla seduta di Conferenza, il procedimento è stato sospeso per consentire, da parte dei proponenti, la predisposizione della documentazione integrativa richiesta, con particolare riferimento ai progetti edilizi, e pertanto la prevista seduta di Conferenza dei Servizi non ha avuto luogo;

In esito alle osservazioni di cui al punto precedente, relativamente alla proposta prevista all'interno del centro storico di Suna, al fine di procedere con la definizione del Piano di recupero ai sensi dell'art.43 della L.R. 56/1977, la stessa è stata stralciata dal Programma originario; mentre le società Fracti costruzioni s.r.l. e Verdi Dimore s.r.l. in data 15/01/2024 prot. n.2541/2024 hanno presentato la documentazione integrativa richiesta, successivamente ulteriormente perfezionata, limitando la previsione di intervento originaria unicamente al sito in Pallanza (denominato "ex Orsoline"), rinunciando al trasferimento di parte del volume premiale, che avrebbe comportato la nuova costruzione di due unità immobiliari in località Possaccio;

La normativa nazionale e regionale vigente prevede che le modificazioni al PRG di cui all' articolo 17/bis siano soggette alla fase di verifica di assoggettabilità alla VAS.

1) La Finalità della riqualificazione di un settore urbano e la Creazione di un "Nuovo Disegno di Parte della Città"

L'ambito di intervento oggetto della rigenerazione urbana, individuato ai sensi dell'art. 3, comma 3, della L.R. 16/2018, così come modificata dalla L.R. 7/2025, è ricompreso tra le vie: Castelli, Crocetta, Chiossetti, De Marchi, e ricomprende tessuti edilizi diversi. In particolare lungo la via De Marchi si rilevano unità edilizie sostanzialmente uni-bifamiliari, come peraltro nel settore urbano di Via De Marchi – Viale Azari, mentre lungo la via Crocetta sono presenti edifici pluripiano anni '60.

Tra Via Chiossetti e Via De Marchi è presente anche l'ambito di intervento normato dalla scheda di Indirizzo n. 52 del PRG; detta scheda ha per oggetto la riqualificazione ai fini residenziali di un impianto dismesso di una Segheria che prevedeva una SUL teorica massima pari a mq 2447,25 comportando la realizzazione di un edificio multipiano. Successivamente il Consiglio Comunale nella formulazione della Scheda n. 52 vigente ha invece inteso prevedere un intervento di riqualificazione che potesse portare ad un tessuto edilizio analogo all'ambito circostante (edifici uni-bifamiliari) garantendo comunque una identica capacità residenziale -CIR- dando la possibilità di trasferire la SUL residua nel compendio immobiliare denominato "ex Orsoline". I lavori di riqualificazione complessivi sono pressoché ultimati e come certificato dal settore Edilizia Privata, stante il completamento degli edifici residenziali previsti, la SUL Residua risulta pari a mq 1503.82.

I diversi pronunciamenti del Consiglio Comunale citati in premessa e lo schema di Convenzione allegato, esplicitano che l'intervento di recupero, ai fini residenziali, del compendio "ex Orsoline", mediante demolizione parziale e ricostruzione dell'esistente, si attui con l'incremento volumetrico premiale previsto ai sensi della L.R. 16/2018 citata e con il mero trasferimento di SUL Esistente dall'area dell'"Ex Segheria".

L'interesse pubblico complessivo inerente l'ambito di rigenerazione urbana è riferito quindi a una differente composizione del tessuto edilizio con finalità residenziale, senza effettivo ulteriore consumo di suolo, e dal reperimento complessivo di capacità di parcheggio in una zona deficitaria, rispetto al quadrante urbano di riferimento. In particolare la cessione di mq 486 in favore del Comune nell'ambito del parcheggio di Via Crocetta, che consente un potenziale aumento di posti

auto, e la realizzazione senza oneri a carico del Comune di circa 80 posti auto nel piano interrato da realizzarsi in fregio la Via Castelli, interessando ambiti differenti edifici incongrui e obsoleti per caratteristiche costruttive e statiche, ottimizzano l'uso degli immobili e delle aree sia private che ad uso pubblico.

Infine la collocazione dell'ambito di rigenerazione così come individuato non altera la struttura originaria del disegno dell'isolato, dei lotti e della rete stradale. In particolare l'intervento nel compendio denominato "ex Orsoline" si può definire di *completamento*, ai sensi della lettera f, dell'art. 13 della L.R. 56/1977 in quanto prevede che l'intervento si realizzi su area parzialmente edificata anche con nuove opere e secondo le indicazioni e le caratteristiche piano volumetriche definite negli elaborati di progetto allegati.

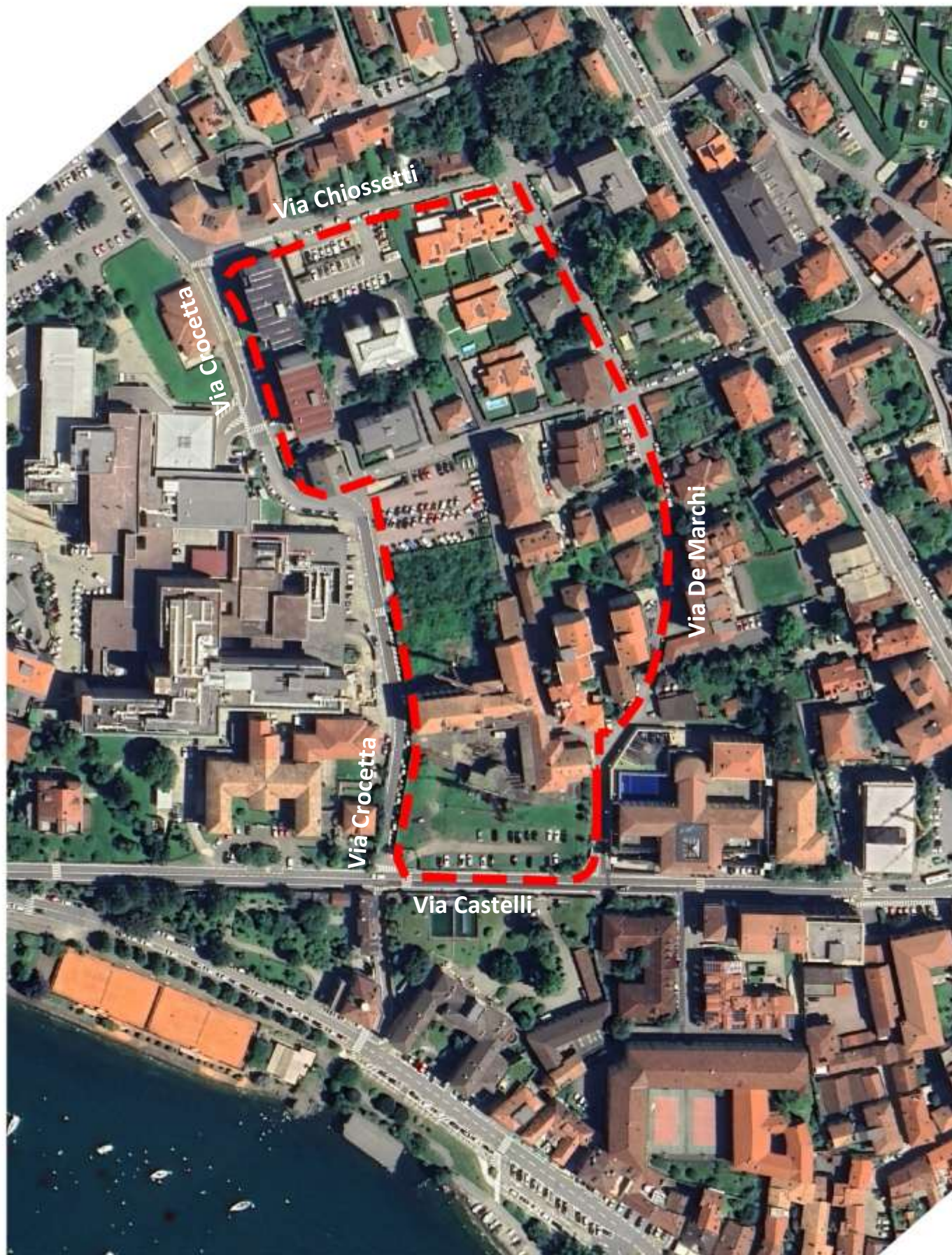
L'interesse pubblico che ridisegna l'assetto urbanistico dell'intero isolato si concretizza in:

- **Realizzazione di un grande parcheggio pubblico seminterrato:** L'opera, espressamente richiesta dal Comune di Verbania, risponde a una sentita esigenza della comunità, contribuendo a decongestionare il traffico veicolare indotto dalla ricerca di sosta e favorendo la progressiva pedonalizzazione del lungolago di Pallanza.
- **Cessione di aree al patrimonio comunale:** Il progetto prevede la cessione di 486 mq di aree (mappali 400 e 63) destinate dal Comune alla futura realizzazione di un parcheggio multipiano, a dimostrazione di un concreto contributo alla dotazione di servizi pubblici.
- **Creazione di ampi spazi a verde:** L'area tra il nuovo edificio e Via Castelli sarà trasformata in un giardino di pregio, con alberature e percorsi, che non solo migliora la qualità paesaggistica e ambientale del contesto, ma offre anche nuovi spazi pubblici per la socialità e il tempo libero.

Questi elementi provano in modo inconfutabile che il programma non si limita a un intervento edilizio, ma realizza un "nuovo assetto urbanistico generale dell'ambito di intervento" , soddisfacendo così il requisito più qualificante della normativa sulla rigenerazione urbana

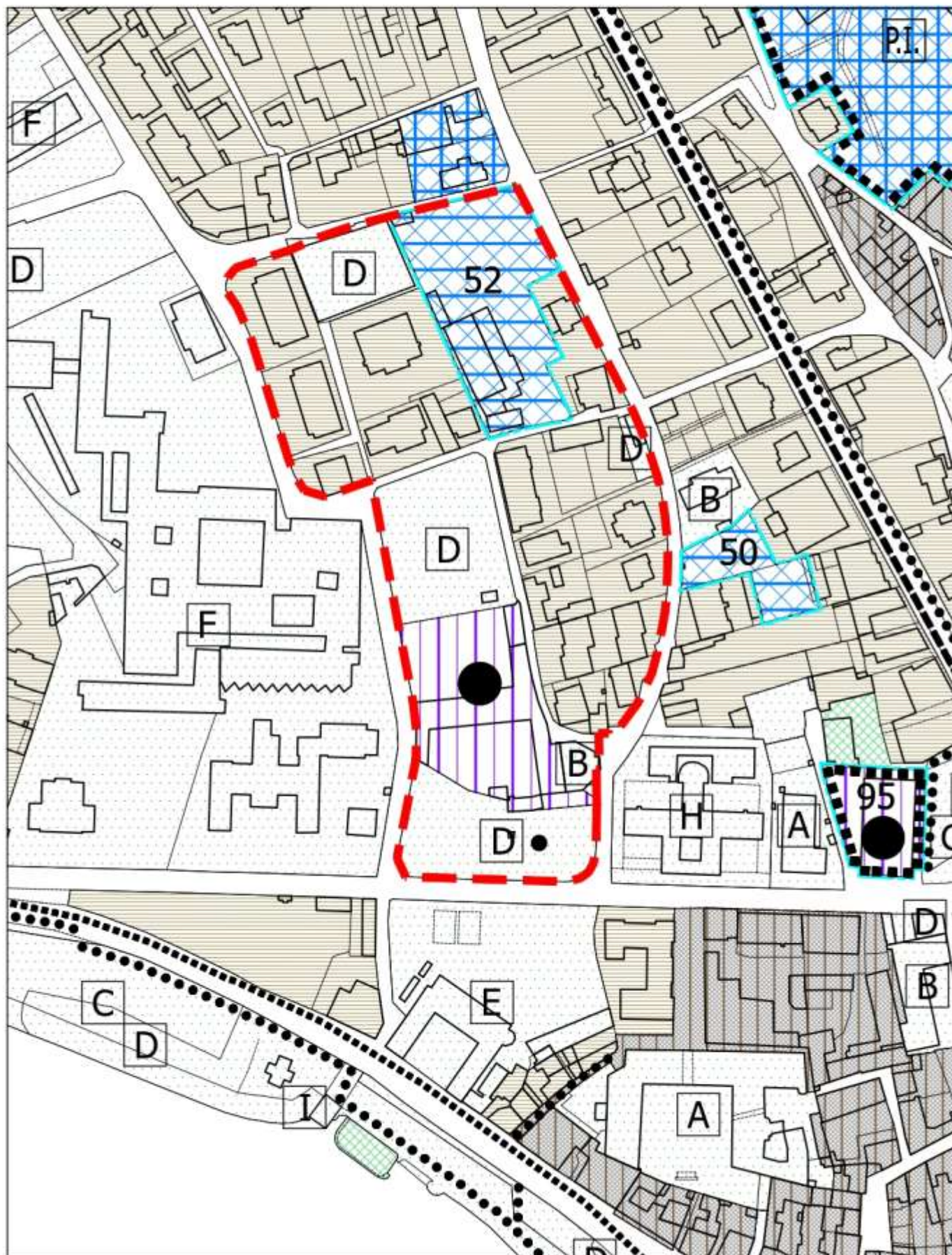
ESTRATTO ORTOFOTO - AMBITO INTERVENTO DI RIGENERAZIONE

Scala 1: 2000



Estratto PRG carta USI SUOLO - AMBITO INTERVENTO DI RIGENERAZIONE

Scala 1: 2000



2) PRU ex Orsoline e variante semplificata ex art. 17/bis l.r.56/1977

L'intervento previsto sull'area "ex Orsoline" prevede la **ristrutturazione con ampliamento e cambio di destinazione d'uso** di complesso edilizio esistente da turistico ricettivo e ad uso pubblico a prevalente destinazione residenziale e limitata destinazione direzionale come uffici per una Sul totale di scheda pari a mq 6952.

Le superfici a destinazione residenziale sono previste entro un limite di 6250,00 m², mentre le superfici ad uso terziario saranno minori o uguali a 702,00 m².

Saranno realizzati e ceduti ad uso pubblico un totale di mq 2766 dei quali mq 2280 di parcheggi realizzati nel sottosuolo internamente al lotto di intervento, e mq 486 come aree cedute, censite al Fg 78, mapp. 63 e 400.

In questi mappali 63 e 400, il comune di Verbania prevede la realizzazione in forma autonoma di parcheggio pubblico pluripiano in sostituzione di quello esistente, realizzato negli anni 1992 e seguenti al piano terra e primo interrato.

Sarà mantenuto il diritto di passo carraio e di impianti da Via Orsoline attraverso i mappali 63 e 400 a favore delle restanti proprietà delle Proponenti, come semplice uscita di deflusso dalla zona di carico/scarico.

Per quanto attiene agli elaborati di P.R.G. serie PR3- Foglio 3 si è proceduto al cambio di destinazione d'uso, da "Aree destinate ai servizi turistico-ricettivi ATA (art. 25)" ad "Aree edificate AER (art. 18)".

La Sul totale prevista per l'intero Piano di Rigenerazione Urbana è pari a mq 6.952

Tale Sul deriva dalla somma dei seguenti contributi:

- | | |
|---|-------------|
| 1) Sul esistente degli edifici contenuti nella scheda 109 = | mq 3.991,29 |
| 2) Incremento del 30% previsto dal co.2 l.r. 16/2018 = | mq 1.197,38 |
| 3) Cambio di destinazione d'uso mapp. A= | mq 260,00 |
| 4) Cessione da scheda 52, Conv. Urban. = | mq 1.503,82 |

La Sul totale di mq 6.952 prevista nella scheda 109 è suddivisa in 6250,00 mq a destinazione residenziale e 702,00 mq a destinazione terziaria.

Le aree a parcheggio cedute ad uso pubblico sono pari ad un totale di mq 2766, dei quali mq 2280 si troveranno in spazi seminterrati interni al mappale 90 del Fg. 78, mentre mq 486 sono stati ceduti gratuitamente con i mappali 63 e 400 del Fg. 78 con atto Vanina Daniela Gatti del 19 aprile 2024.

L'area verrà quindi individuata con la perimetrazione della scheda d'indirizzo n. 109, i cui indirizzi di intervento verranno specificati nella serie PRB - Schede di indirizzo per l'attuazione degli interventi e PRB- Norme di Attuazione.

Il progetto di rigenerazione urbana "ex Orsoline" si propone il riuso degli edifici presenti in loco in varie fasi di completamento con la sostituzione delle porzioni staticamente inagibili. Le costruzioni presenti sono incluse nelle tavole allegate al PdC 59/09 del 11/06/2009 e Autorizzazione SUAP n.35/09 del 19/06/2009, DIA prot. 19524 del 14/05/2008, DIA prot.39095 del 26/09/2008, DIA in variante al PdC 59/09 prot. 26394 del 03/07/2009; DIA in variante al PdC 59/09 prot. 34045 del 28/08/2009; il loro sedime corrisponde ai mappali 84, 86, 335, 339, A.

La composizione architettonica prevede una razionalizzazione della disposizione planimetrica disposta lungo due direttrici principali (asse est-ovest e asse nord-sud) che permetta una maggiore apertura dei prospetti che si rivolgono e valorizzano il giardino e la piscina che assume una posizione centrale.

L'obiettivo architettonico sarà di ricercare una unità compositiva con una riorganizzazione dei flussi e con l'obiettivo energetico di massimizzare la sostenibilità energetica e costruttiva delle nuove porzioni, inserendo nell'architettura una notevole quota di vegetazione e di parti a giardino pensile.

In particolare tutta la porzione più vicina al lungolago ed alla parte “nobile” del paesaggio, adiacente al sistema di ville esistenti: “Villa De’ Marchi”, attualmente “Istituto De’ Marchi”, e “Villa Agnelli” è stata preservata dalla presenza di auto, che saranno parcheggiate nei piani interrati.

Soprattutto in questa parte degli edifici saranno ricavate ampie vasche pensili per piantumazione di alberature pensili la cui altezza potrà arrivare a 2 piani entro circa 6 metri di altezza. Le ampie parti coperte da vegetazione includono anche i giardini pensili sopra i quali sono presenti i pannelli fotovoltaici situati sui piani di copertura.

Gli accessi veicolari prevedono una modifica dell’accesso carraio esistente in Via Crocetta n.10, mentre l’accesso esistente all’angolo di Via Crocetta n.2 e Via Castelli sarà spostato in Via Castelli per una migliore visibilità ai sensi del nuovo Codice della strada. La Rigenerazione Urbana prevista avrà un positivo impatto sulla viabilità pubblica poiché l’ampio parcheggio pubblico di circa 80 posteggi previsto al primo piano interrato si integra con il sistema di parcheggi al servizio del lungolago e contribuirà notevolmente a diminuire il traffico diretto al lungolago alla ricerca di posteggi.

La proprietà nella sua interezza ha una forma approssimativamente rettangolare confinante con le pubbliche vie su tre dei quattro lati: Via Castelli a sud, Via De Marchi e Via Orsoline a est, Via Crocetta a ovest.

La dimensione prevalente del lotto di intervento è pari a oltre 100 metri lungo l’asse nord-sud, mentre lungo l’asse est-ovest le dimensioni variano da 72 a circa 45 metri.

L’intervento prevede la ristrutturazione con ampliamento e cambio di destinazione d’uso da ricettivo a prevalente residenziale e parzialmente direzionale da realizzare in un corpo unico e comprendono tutte le strutture attualmente presenti.

Nella Convenzione si prevede la consegna da parte dei soggetti proponenti di area recintata censita al Foglio 78, mappali 63, 400. Tale area costituisce attualmente il lastrico solare di parcheggio comunale esistente al piano interrato.

E’ prevista la realizzazione e cessione di aree a parcheggio di circa 2280 mq nel piano seminterrato interno al lotto di intervento e mq 806 come Cessione diritto superficie (Area C ex Orsoline), di cui 320 mq già previsti in cessione come da scheda di indirizzo per l’attuazione degli interventi n. 52.

In particolare il parcheggio interrato in progetto prevede la realizzazione di circa 80 posti ad uso pubblico gestito per i primi venti anni dalla sua realizzazione dal proponente e, successivamente alla decorrenza dei 20 anni, ceduto a titolo gratuito in favore del Comune di Verbania.

3) Relazione descrittiva di ascrivibilità del progetto all’intervento di rigenerazione urbana

Descrizione del contesto urbano

L’area “ex Orsoline” è formata da un isolato, contornato da pubbliche strade comunali, inserito nel tessuto urbano di Pallanza nel quale sono presenti varie componenti architettoniche prive di continuità architettonica e tipologica unitaria.

Via Crocetta:

prospiciente il lato di Via Crocetta è presente il grande complesso immobiliare dell'Ospedale Castelli, formato da grandi edifici moderni (1973 e seguenti) con una sovrapposizione di successivi ampliamenti e imponenti superfetazioni impiantistiche.

Gli edifici dell'originario Ospedale Castelli, realizzati nel 1880 e seguenti su progetto neoclassico dell'Arch. Febo Bottini, presentano un'originale entrata con colonne eclettico-doriche, in posizione defilata rispetto alla nuova entrata dell'Ospedale Castelli e in debito di adeguata manutenzione.

Via delle Orsoline:

nello stretto viottolo sono compresenti edifici ottocenteschi in stato di abbandono, altri di recente ristrutturazione e un edificio condominiale degli anni '60 a 6 piani fuori terra. L'insieme risulta privo di caratteri unitari.

Via De Marchi:

la presenza più evidente è l'altissimo muro di circa 6 metri, in cemento armato a vista della vicina Casa Circondariale di Reclusione che condiziona la percezione delle costruzioni circostanti.

Via Castelli:

sono presenti diverse aree verdi private cinte da alte mura che limitano grandemente la visuale dei giardini retrostanti. Gli edifici di Villa De Marchi, sede dell'Istituto Idrobiologico Italiano e della vicina Villa Agnelli sono in buono stato manutentivo e mantengono una personalità architettonica in armonia con il contesto del lungolago pallanzese, con netta prevalenza di architettura ottocentesca neoclassica risalente alla seconda metà del milleottocento.

Si rileva che l'edificio ex caserma dei Carabinieri, di proprietà del Comune di Verbania e per il quale sono stati esperiti molti tentativi per la dismissione dal patrimonio comunale, è in stato di evidente abbandono malgrado di composizione architettonica neoclassica non banale. Per l'edificio è prevista la conversione a parcheggio pubblico multipiano.

Descrizione degli immobili esistenti nell'area "ex Orsoline"

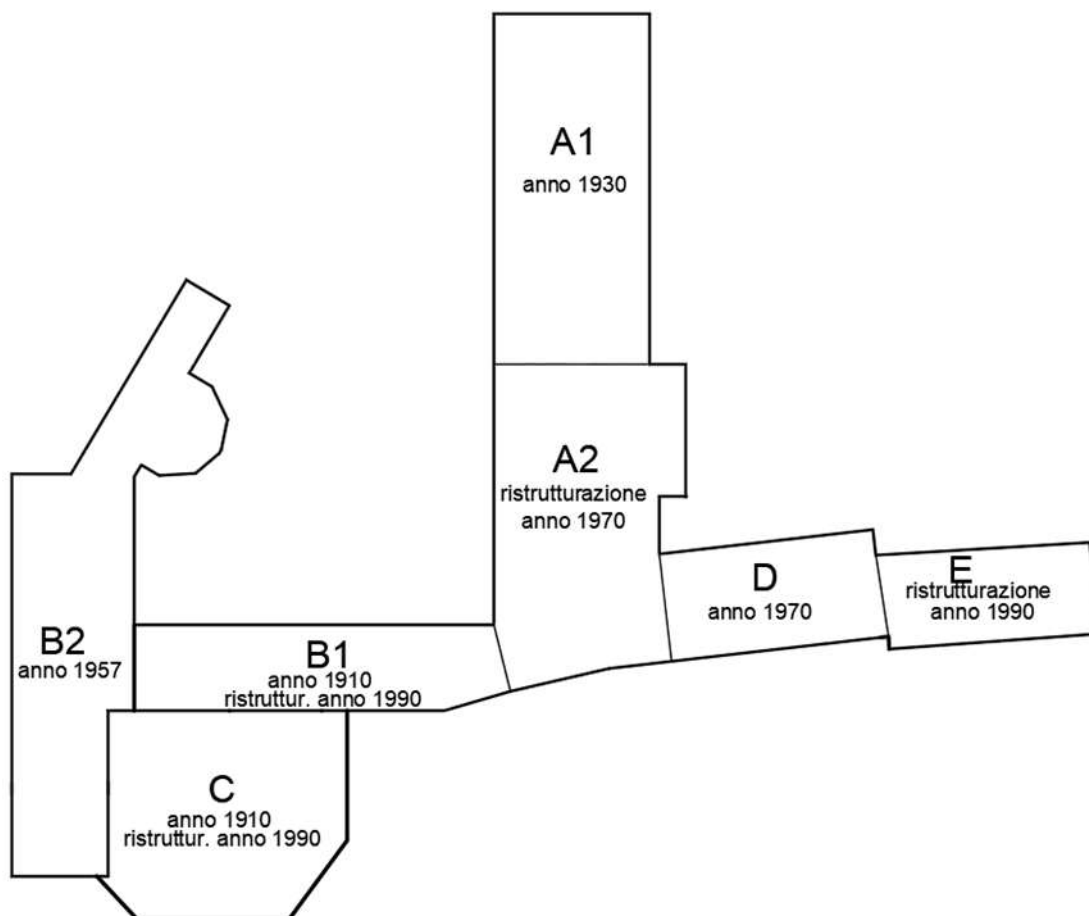
Il compendio edilizio oggetto del Piano di Rigenerazione Urbana "ex Orsoline" è formato da numerosi edifici commissionati dalla Congregazione delle Suore Orsoline a partire dall'anno 1881, con l'acquisto di una prima casa dalla famiglia Azari, e con la fondazione della casa di residenza conventuale.

Il primo immobile acquisito era originariamente adibito a caserma dei Carabinieri ed è stato occupato inizialmente dalle religiose come residenza comunitaria per essere poi affiancato da altri edifici realizzati dalle religiose per assolvere a esigenze e funzioni diverse.

Questi interventi hanno caratteri non omogenei sia nei materiali che nella composizione architettonica, nelle misure interpiano, nelle dimensioni delle aperture, degli aggetti e delle luci interne.

La planimetria allegata riporta la data di costruzione nota o di trasformazione dei diversi fabbricati che compongono il complesso immobiliare ed in particolare si elencano i diversi fabbricati:

Si noti che ogni edificio aveva una specializzazione caratteristica avendo una funzione specifica e distinta.



Cod.	Descrizione dell'edificio	Catasto	Funzione
A1	Edificio realizzato nel 1931, in muratura formata da blocchi lapidei e laterizi. Interpiani di oltre 5 metri solai misti in legno e laterocemento, ristrutturato parzialmente nel 1970.	Fg. 78 mapp.86	Sala giochi Sale didattiche Camere educande
A2	Edificio, ristrutturato 1970, con struttura in muratura di laterizio e a telaio in cemento armato. Solai in cemento armato con una parziale presenza volta instabile in laterizio.	Fg. 78 Mapp. 86	Sale didattiche Camere casa di riposo

A3	Edificio con interpiani differenti dagli altri, realizzato con Nulla Osta del 08-11-1966 per utilizzo a residenza per anziani e sala refettorio. Struttura a telaio in cemento armato con aggetti portanti	F. 78 Mapp. 86	Sala refettorio Camere casa di riposo
B1	Edificio realizzato nel 1893 (come da targa ancora presente) e ristrutturato in diverse epoche comprese fra 1970 e nel 1990 con l'inserimento di solai in laterocemento	F. 78 Mapp. 86, A	Salette private suore Residenza delle suore
B2	Edificio realizzato nel 1957 (pietra di fondazione murata e ancora presente), con muratura in laterizio e solai in laterocemento	F. 78 Mapp. 86, 335	Cucina, dispensa, magazzini. Sale private suore.
C	Edificio realizzato nel 1910 e successivamente ristrutturato nel 1991	Fg. 78 Mapp. A	Cappella privata. Residenza delle suore.
D	Edificio con Nulla Osta del 08-11-1966 ristrutturato nel 1991 con Concessione Edilizia, con struttura in pietrame e laterizio, solaio in laterocemento, tetto nuovo in legno.	Fg. 78 Mapp. 64	Garage, lavanderia, deposito

Le costruzioni sono state realizzate in fasi successive a partire dal 1910, e poi con interventi nel 1931, 1957, 1966, 1991 come raccolto dalle testimonianze degli utenti, dalle targhe rinvenute nei luoghi e dai documenti rinvenuti nell'archivio comunale, con utilizzazione di diverse tecniche, materiali, caratteri compositivi e tipologie architettoniche.

Il terreno adiacente ai fabbricati, individuato con il mappale 90, era invece di altra proprietà, mentre l'area retrostante agli edifici era utilizzata sia come posteggio che area di carico e scarico.

La riqualificazione di questi edifici ormai dismessi e in cattivo stato di manutenzione prevede, la creazione di un unico edificio diviso in due corpi scale, con una coerenza architettonica e compositiva di tutte le sue parti, con una efficienza energetica di tipo NZEB (Near Zero Energy Building), una solidità strutturale adeguata alle norme antisismiche ed una sostenibilità ambientale molto approfondita in ogni aspetto.

Il progetto prevede non solo la riqualificazione degli edifici interni al lotto di intervento ma è coerente anche con la sistemazione dell'intero isolato, dove è prevista la cessione di aree per mq 486 al comune di Verbania, (Fg. 78, mappali 400, 63) per la realizzazione di un grande posteggio pubblico seminterrato, che trasformerà profondamente la fruizione del lungolago di Pallanza e migliorerà la gestione del transito veicolare diminuendo drasticamente la movimentazione indotta dalla ricerca di posteggi fra Via Castelli e Largo Tonolli.

L'area compresa fra l'edificio e Via Castelli, che si frappone fra l'edificio e il lago, sarà finita a giardino, con alberature e percorsi nel verde, che riportano alla memoria i giardini presenti nelle ville storiche, seppure rivisitati in una forma più spontanea e meno formale, con la presenza di vegetazione sia di tipo locale ma anche mediterranea ed esotica, come da secoli vengono piantumati i giardini che circondano le residenze intorno al Lago Maggiore.

Lo studio del verde si integra con l'architettura della piscina e dell'entrata più elegante, alla confluenza fra Via Castelli e Via Crocetta, per creare sia spazi erbosi aperti, adatti anche al gioco e al movimento, sia aree verdi frammentate con piccoli arbusti fioriti, alberature frondose e panchine, adatte per sostare all'aria aperta riparati nell'ombra naturale.

Nel primo piano seminterrato sarà creato un parcheggio ad uso pubblico, espressamente richiesto dal Comune di Verbania come opera a servizio della comunità nell'area del lungolago, al servizio di un'area che sarà gradualmente pedonalizzata e liberata dal traffico veicolare e dall'occupazione con le auto.

Al piano secondo interrato sarà realizzata un'autorimessa privata.

L'intervento progettato coinvolge quindi un complesso di edifici e attraverso il nuovo assetto urbanistico generale dell'ambito di intervento insieme alla riallocazione di una grossa quota di posteggi pubblici e una diminuzione del traffico veicolare indotto, rientra nella definizione prevista dall'articolo 3, comma 4 della Legge Regionale 16/2018 che di seguito si riporta:

"L'insieme degli interventi di cui al comma 1, che interessa complessi di più edifici individuati all'interno degli ambiti di cui al comma 2, si configura quale intervento di rigenerazione urbana ed è finalizzato alla definizione di un nuovo disegno di parte della città, volto a progettare l'uso ottimale degli edifici e degli spazi liberi, pubblici e privati, mediante un insieme di interventi urbanistici, edilizi e socio economici secondo quanto disciplinato all'articolo 12"

Approfondimento legale con parere "pro veritate" Avv. G. Greppi e Avv. Giorgio Razeto

Si allega alla presente l'approfondimento legale con parere "pro veritate" a chiarimento della liceità dell'intervento che di seguito viene citato per sommi capi.

"L'analisi si concentra su due questioni giuridiche di rilievo sollevate dall'Ente regionale:

in primo luogo, la piena ascrivibilità dell'intervento proposto alla nozione di "Rigenerazione Urbana" ai sensi dell'articolo 12 della Legge Regionale del Piemonte n. 16/2018;

in secondo luogo, la legittimità della Superficie Utile Lorda (SUL) di progetto, risultante dalla combinazione di una premialità volumetrica di legge con diritti edificatori trasferiti da un distinto strumento urbanistico (Scheda di intervento n. 52).

La norma individua specifici presupposti giuridici che un intervento deve soddisfare per essere qualificato come tale:

1. La localizzazione in "ambiti di territorio" su cui i Comuni promuovono detti programmi.
2. La presenza di "edifici, anche inutilizzati, legittimamente costruiti".
3. La condizione che tali edifici siano "ritenuti incongrui, per dimensioni o tipologie, con il contesto edilizio circostante".
4. La finalità di realizzare un "nuovo assetto urbanistico generale dell'ambito d'intervento", concetto ripreso anche dall'articolo 3, comma 4, della medesima legge, che parla di interventi finalizzati alla "definizione di un nuovo disegno di parte della città".

Il fulcro del quesito regionale risiede nell'interpretazione del termine "incongrui".

L'incongruità non attiene al gusto architettonico, ma a una palese e documentabile discrepanza tra lo stato di fatto del patrimonio edilizio esistente e le esigenze funzionali, prestazionali, energetiche e di sicurezza di un contesto urbano moderno. Essa si manifesta attraverso l'obsolescenza strutturale, la frammentazione tipologica e la disomogeneità funzionale che, nel loro insieme, impediscono all'ambito di svolgere efficacemente il proprio ruolo nel tessuto cittadino.

Sussistenza del requisito del "Complesso di Edifici"

L'intervento non riguarda un singolo manufatto, bensì un aggregato di numerosi corpi di fabbrica distinti. La documentazione di progetto elenca e descrive dettagliatamente una pluralità di edifici (identificati con i codici A1, A2, A3, B1, B2, C, D), ciascuno con una propria storia costruttiva, un diverso sistema strutturale, un autonomo accatastamento e una specifica funzione originaria (sala giochi, residenza suore, cappella, magazzini, ecc.). Tale pluralità di manufatti integra pienamente la nozione di "complessi di più edifici" richiesta dall'articolo 3, comma 4, della L.R. 16/2018.

Sussistenza del requisito di "Incongruità"

L'incongruità del complesso è dimostrata da elementi oggettivi e non da mere valutazioni soggettive. La relazione tecnica evidenzia una profonda e insanabile disomogeneità strutturale e tipologica :

- **Frammentazione Cronologica:** Gli edifici sono stati realizzati in un arco temporale di circa ottant'anni, con interventi successivi nel 1910, 1931, 1957, 1966 e 1991. Questa stratificazione ha prodotto un insieme privo di coerenza architettonica e costruttiva.
- **Disomogeneità Strutturale e Tipologica:** Il compendio è un mosaico di tecniche costruttive differenti, che vanno dalla muratura in blocchi lapidei e laterizi a strutture a telaio in cemento armato. Gli interpiani variano notevolmente (alcuni superano i 5 metri), così come i materiali e le caratteristiche compositive, rendendo impossibile un recupero unitario e coerente.

- **Obsolescenza Funzionale e Stato di Degrado:** I fabbricati sono descritti come "dismessi e in cattivo stato di manutenzione". Anche il contesto circostante è caratterizzato da elementi di degrado, come edifici ottocenteschi in stato di abbandono e l'imponente muro del vicino carcere, che ne condizionano negativamente la percezione e la fruibilità.

Questi elementi, considerati nel loro insieme, dimostrano che il complesso è "incongruo" non per un giudizio estetico, ma per la sua oggettiva incapacità di funzionare come un comparto urbano moderno, sicuro, efficiente e coeso.

CONCLUSIONI

In sintesi, alla luce dell'analisi normativa e giurisprudenziale condotta, si formulano le seguenti conclusioni:

1. **In merito alla qualificazione dell'intervento** Il Programma di Rigenerazione Urbana "Ex Orsoline" soddisfa pienamente e oggettivamente tutti i requisiti sostanziali e teleologici previsti dall'articolo 12 della L.R. Piemonte n. 16/2018. L'intervento insiste su un "complesso di edifici" dimostratosi "incongruo" per documentate ragioni strutturali, tipologiche e funzionali, e persegue la finalità superiore di creare un "nuovo disegno di parte della città" attraverso la realizzazione di opere di urbanizzazione e spazi pubblici di significativo interesse per la collettività.

In merito alla legittimità della SUL di progetto: La SUL complessiva prevista dal progetto è pienamente legittima, in quanto deriva dalla somma di due componenti giuridicamente eterogenee: una premialità legale del 30%, calcolata sulla SUL preesistente, quale incentivo tipico previsto dalla normativa sulla rigenerazione urbana.

Un diritto edificatorio autonomo di 1.497,20 mq [1.503,82 NdR], la cui titolarità deriva da un legittimo atto negoziale di trasferimento di cubatura e il cui utilizzo nell'area di intervento è garantito da una convenzione urbanistica con efficacia vincolante, che ha generato in capo al proponente un diritto quesito non suscettibile di essere posto in discussione dall'Amministrazione.

Si allega il parere pro veritate degli Avv. Giuseppe Greppi e Giorgio Razeto dello Studio Prof. Avv. Monti da Casale Monferrato.

Edificio A1
Anno 1931
Ristrutturazione 1970

Edificio A2
Ristrutturazione 1970



Fotografia anno 2008





Edificio B1
Anno 1910
Ristrutturazione 1990

Fotografia anno 2008





Edificio B2
Anno 1957

Fotografia anno 2008





Fotografia anno 2008





Edificio A1
Anno 1931
Ristrutturazione 1970

Edificio A2
Nulla Osta 1966

Fotografia anno 2008



4) Relazione descrittiva altezze fabbricati

La scheda di indirizzo per l'attuazione degli interventi n. 109 prevede un'altezza massima della costruzione (H) pari a 23,5 m.

Tale altezza come definita dal regolamento edilizio è la massima tra quelle dei fronti, determinate ai sensi dall' art. 13 del regolamento edilizio

Art. 13. Altezza dei fronti della costruzione (Hf)

1. Si definiscono fronti le proiezioni ortogonali delle singole facciate della costruzione, compresi gli elementi aggettanti o arretrati e la copertura.

2. Si assume come altezza di ciascun fronte della costruzione la differenza di quota, misurata in metri [m], tra l'estradosso dell'ultimo solaio - ovvero tra il filo di gronda della copertura se a quota più elevata rispetto ad esso - ed il punto più basso della linea di spiccatto; parapetti chiusi o semiaperti, realizzati con qualsiasi tipo di materiale, non rientrano nel computo se di altezza inferiore o uguale a 1,10 m.

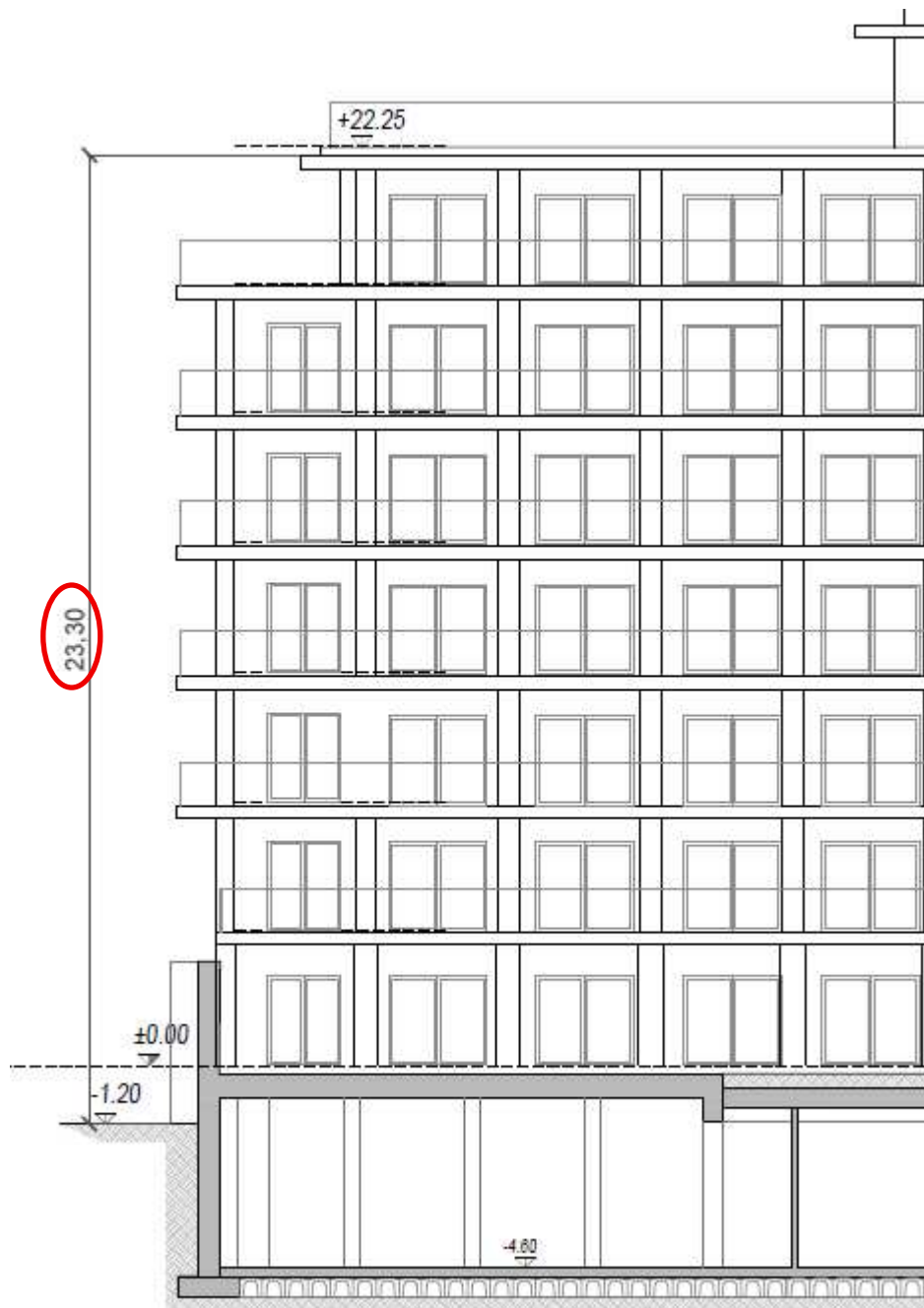
4. Il filo di gronda è dato dall'intersezione della superficie della facciata con il piano orizzontale tangente al punto più basso della parte aggettante della, copertura; nel caso in cui la facciata e la copertura siano raccordati con elementi curvilinei od altro, l'intersezione di cui sopra è rappresentata da una linea virtuale.

Nel caso specifico il punto più basso della linea di spiccatto è in Via crocetta, dove la strada è 1,20 cm sotto il +/-0,00 di progetto, corrispondente al pavimento del piano terreno.

Sono previsti 7 piani fuori terra con un'altezza massima pari a 23,3 m (22.25 m + 1.20 m)

Si precisa che solamente una porzione limitata dell'edificio, individuato con la lettera A, raggiunge un'altezza massima vicina a quella massima e pari a 23,5 in quanto il profilo dell'edificio si contrae negli ultimi piani, che sono contornati da estesi giardini pensili e sono parzialmente coperti dagli elementi vegetali.

La superficie di questo sesto e ultimo piano risulta infatti pari a 341,19 mq (SUL), più di quattro volte inferiore all'impronta dell'edificio al piano terreno (1511.58 mq SUL).

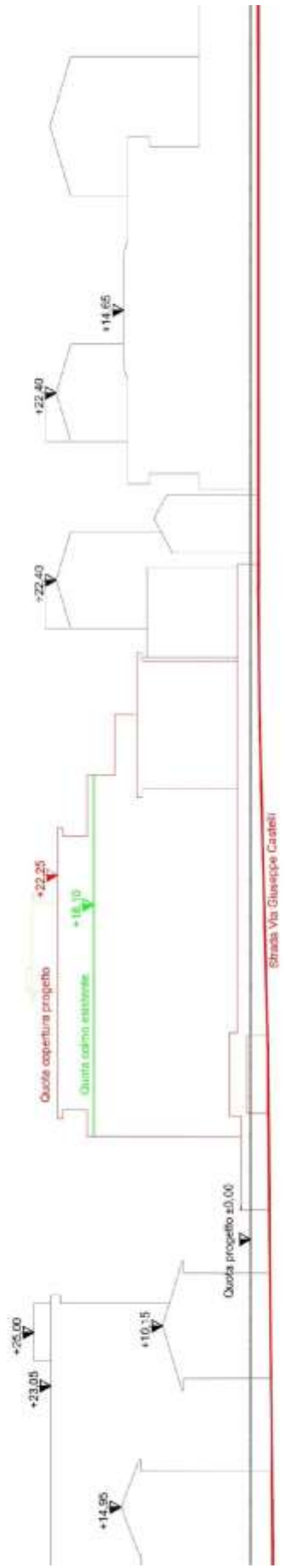
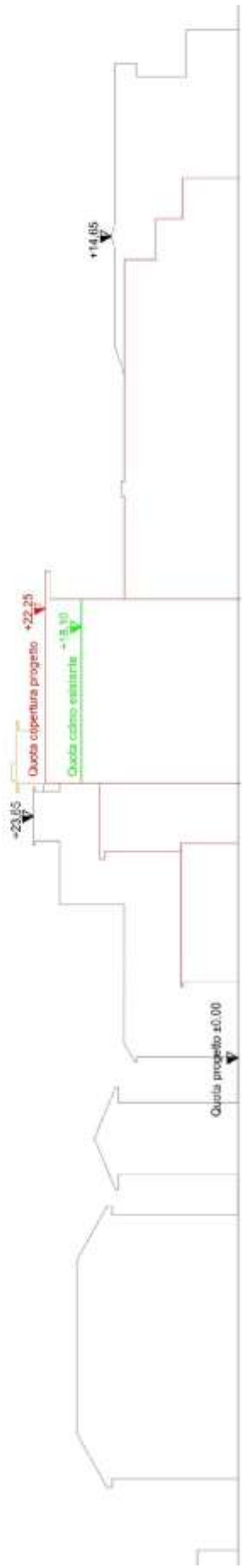


L' edificio progettato nella Rigenerazione Urbana "ex Orsoline" si colloca in un contesto di edifici piuttosto alti e si inserisce perfettamente nel tessuto circostante.

Sono presenti edifici con altezze superiori ai 22 m (riferimento +/-0,00 di progetto), edifici con 7 piani fuori terra, a volte con piano terreno rialzato e con un piano terreno a doppia altezza, ed edifici con 6 piani fuori terra.

Si riporta di seguito una foto panoramica delle costruzioni vicine dove sono riportati il numero di piani degli edifici circostanti





Poiché l'andamento delle strade circostanti non è lineare, ma presenta dei dislivelli, è stato preso il ± 0.00 di progetto come riferimento al fine di valutare le altezze degli edifici nel contesto in cui si colloca il piano di rigenerazione.

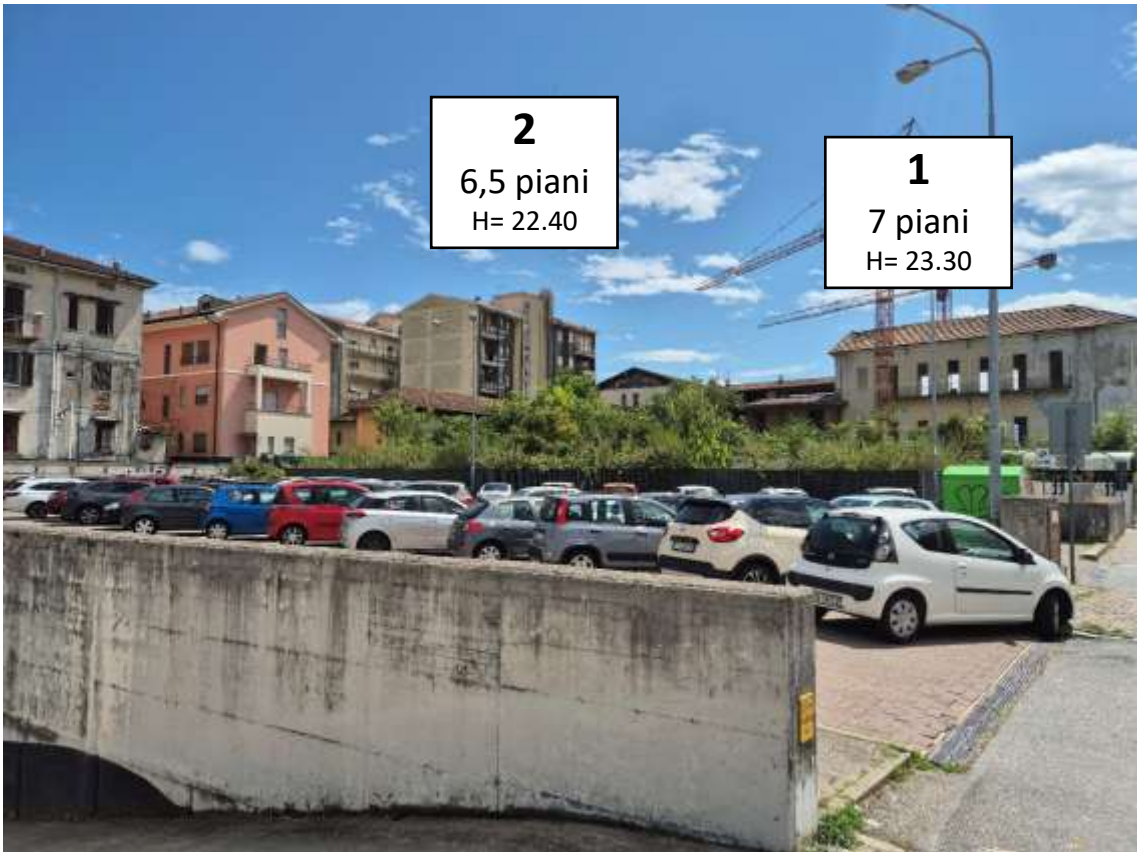
Di seguito documentazione fotografica del fabbricato a confronto degli edifici circostanti e loro posizionamento in mappa.



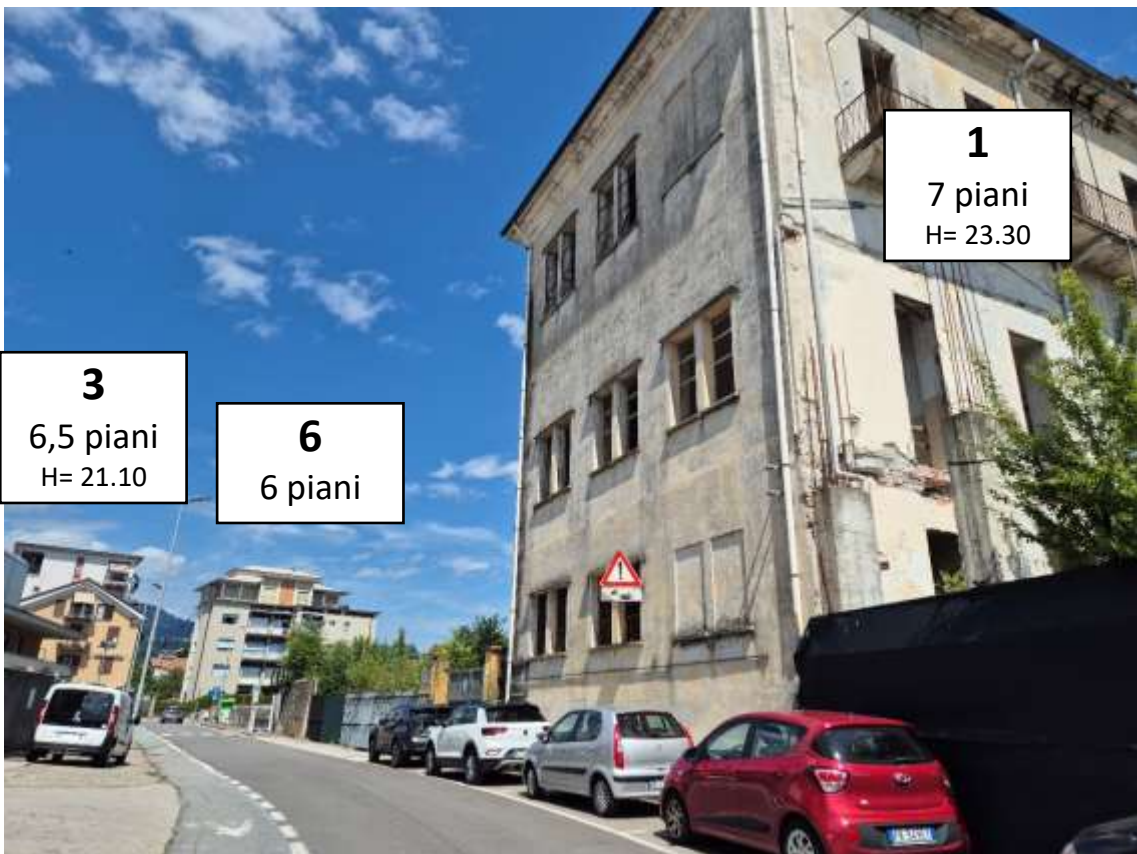
Il n. 1 individua il progetto di rigenerazione urbana con l'altezza massima di progetto.

Per piani si intendono piani fuori terra

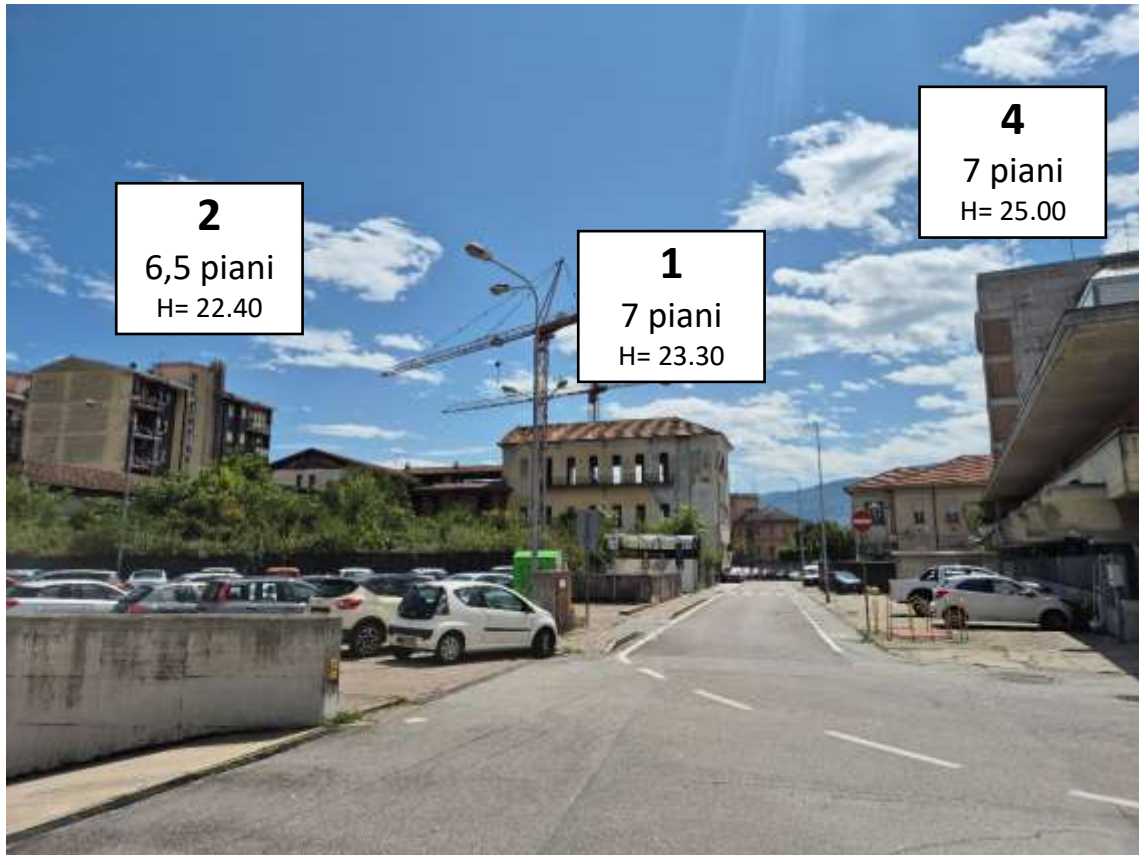
Altezza riferita a ± 0.00 di progetto



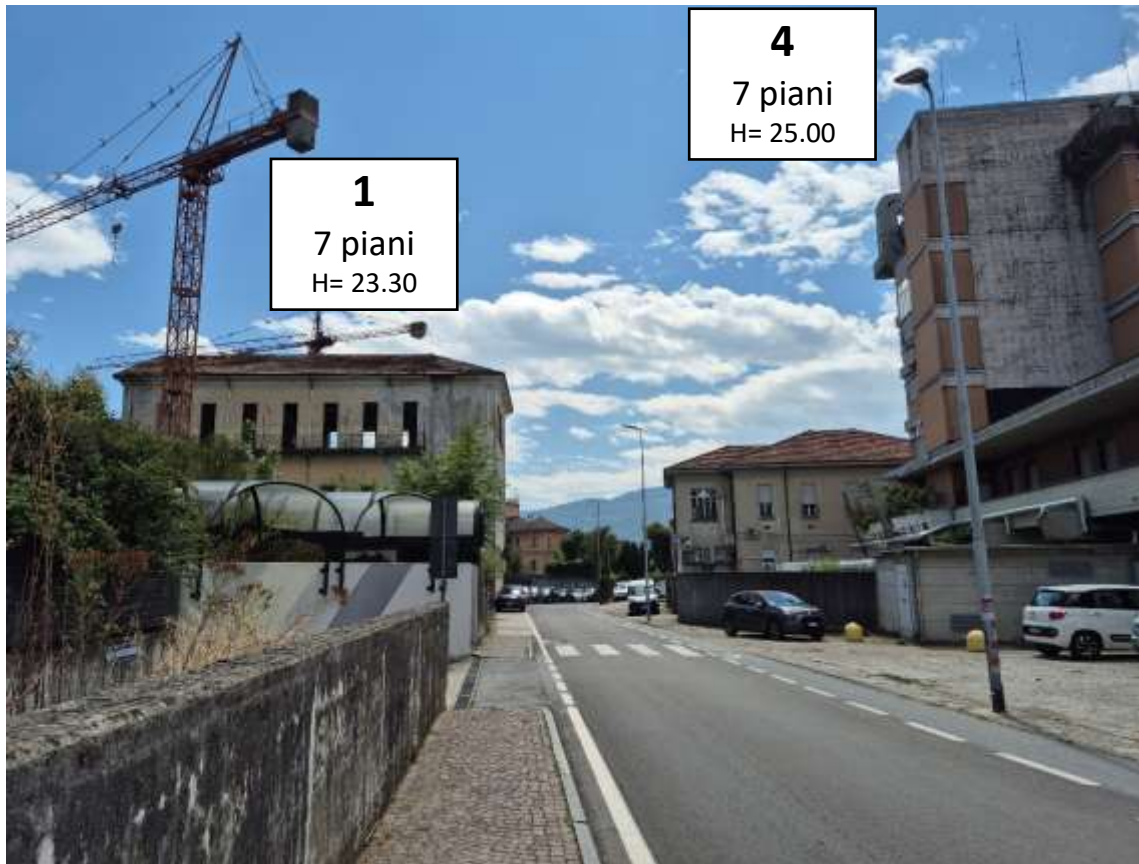
Vista da Via Crocetta angolo Via Tozzi



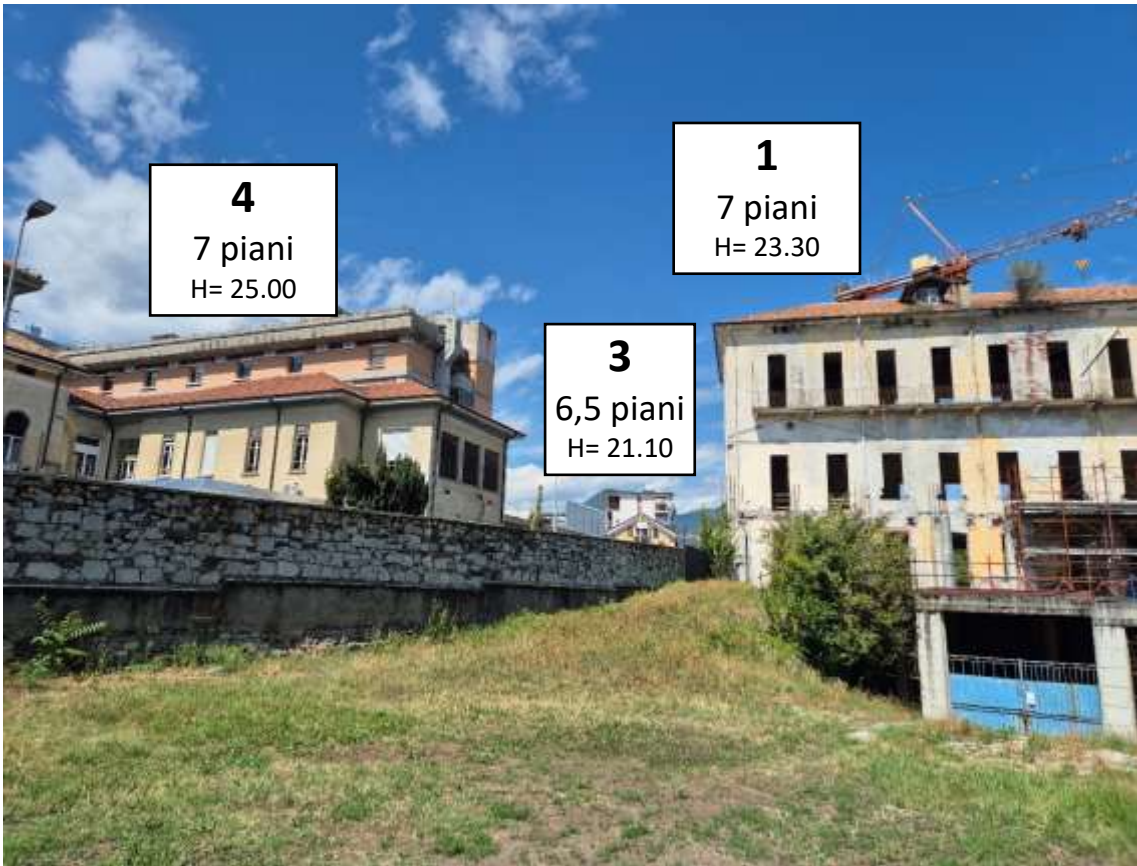
Vista da Via Crocetta



Vista da Via Crocetta angolo Via Tozzi



Vista da Via Crocetta



Vista interna alla proprietà (mapp 90)



Vista da Via De Marchi angolo Via Castelli

Su via Castelli e nei dintorni sono presenti altri edifici con altezze importanti con 6 e 7 piani fuori terra.



Vista da via castelli



Vista da via castelli



Vista da via Franco Verna



Vista da Via Fiume



Vista da Via Castelli



Vista da Via Castelli



11
6,5 piani

Vista da Piazza Gramsci



12
7,5 piani

Vista da piazza Gramsci



Vista da viale Azari



Vista da via De Marchi



Vista da via de Marchi

Visuali

L'edificio allo stato di fatto è visibile dal "percorso panoramico" (pallini viola lungo lago) di cui all'art.30 NdA PPR, solamente in una piccola tratta in prossimità dei campi da tennis in via Tonolli, e dall'incrocio tra via Tonolli e via Vollenweider, via che porta direttamente all'edificio in progetto.

In loco al momento sono presenti n. 2 gru di altezza superiore all'edificio in progetto, e sono state prese come riferimento.

L'edificio in progetto rimarrà visibile dai sopracitati punti.

Di seguito documentazione fotografica



Vista attuale da campi da tennis in via Tonolli - si vede il tetto dell'edificio allo stato di fatto, mitigato dalla vegetazione



Vista attuale da incrocio via Tonolli e via Vollenweider



Vista da campi da tennis in via Tonolli confronto



Vista da campi da tennis in via Tonolli progetto

L'edificio allo stato attuale e di progetto non è visibile dal restante lungo lago, le due gru di altezza superiore al progetto non si vedono da altri punti sul "percorso panoramico"

Di seguito altre viste dal lungo lago









5) Relazione descrittiva calcoli sul

Il conteggio delle SUL conteggiate nel Piano di Rigenerazione Urbana “ex Orsoline” comprendono le seguenti componenti:

- A) SUL ESISTENTE
- B) SUL PREMIALITA'
- C) SUL CAPPELLA VIA DE MARCHI
- D) SUL RESIDUA SCHEDA 52;

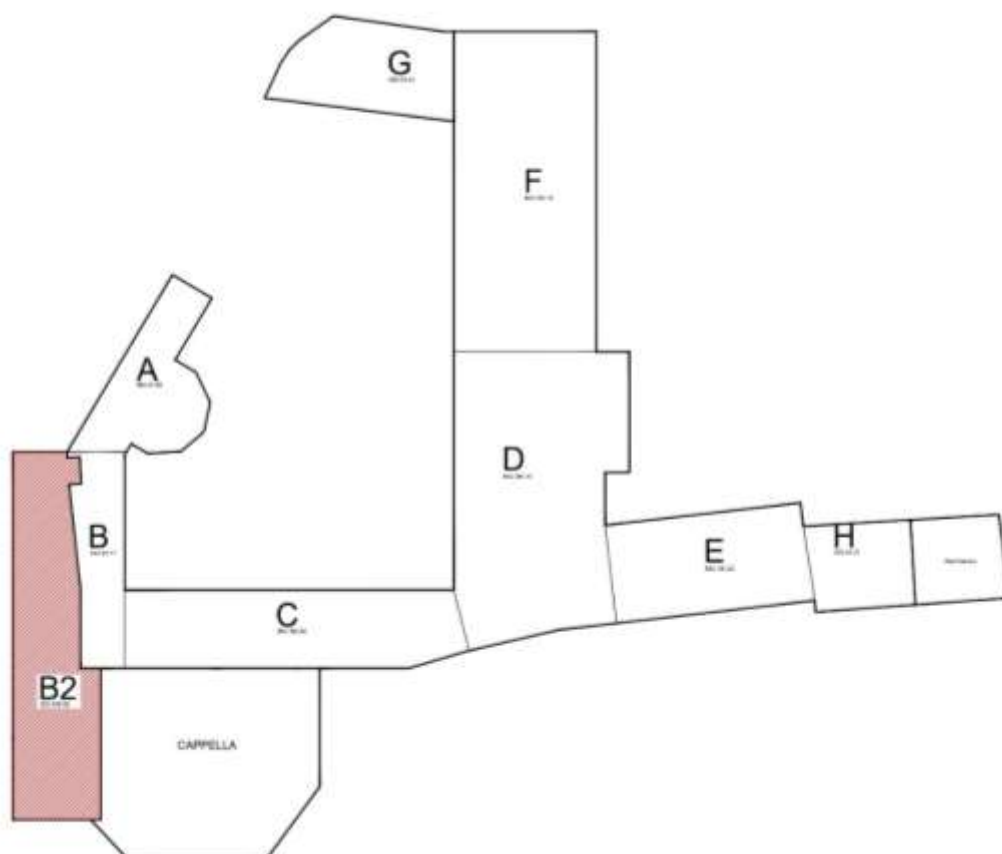
A. SUL ESISTENTE

È riferita alla Tavola 23 “Calcoli piano volumetrici – stato di fatto” nella quale è stata dimostrata la Superficie Utile Lorda degli edifici esistenti

Con il PDC 59/09 del 11/06/2009 era già stato dimostrato il calcolo delle superfici utili lorde esistenti, con l'esclusione dell'edificio nominato nella sopracitata tavola “B2” poiché alla data di presentazione della pratica aveva destinazione urbanistica diversa e non rientrava negli interventi autorizzati nel PDC 59/09 del 11/06/2009.

Al fine di facilitare il compito di verifica si è ritenuto quindi di riportare tali conteggi, già assentiti con PDC 59/09 del 11/06/2009, aggiungendo a parte l'edificio B2 (piano terra e primo piano), la cui destinazione urbanistica è stata resa coerente nel 2013 e ad oggi ha la stessa destinazione urbanistica degli edifici circostanti (A,B,C,D,E,F,G,H nello schema di seguito).

La Sul dell'edificio B2 è pari a 290,20 mq



La Superficie esistente è così composta, divisa per piani e per edifici come da schema precedente

PIANO	MQ SUL										TOTALE
	A	B	B2	C	D	E	F	G	H	I	
P. TERRENO	83,68	63,11	168,9	160,84	286,1	120,28	282,24	90,44	54,7		1310,29
P. PRIMO	83,68	63,15	121,3	160,61	253,74	170,23	282,24	90,43	102,33		1327,71
P. SECONDO				239,94	250,26	172,08				23,27	685,55
P. TERZO					175,53		286,38				461,91
P. QUARTO							205,83				205,83
TOTALE	167,36	126,26	290,2	561,39	965,63	462,59	1056,7	180,87	157,03	23,27	3991,29

Totale Sul Esistente Piano Terreno: mq 1310,29

Totale Sul Esistente Piano 1°: mq 1327,71

Totale Sul Esistente Piano Terreno: mq 685,55

Totale Sul Esistente Piano Terreno: mq 461,91

Totale Sul Esistente Piano Terreno: mq 205,83

Totale Sul Esistente: mq 3991,29

B. PREMIALITA' 30%

Il comma 2 dell'art 12 della L.R. 16/2018 prevede una premialità massima del 30% della superficie preesistente *“Per incentivare gli interventi di cui al comma 1, sono ammesse premialità nel limite massimo del 30 per cento del volume o della superficie preesistente, calcolati secondo quanto previsto dal regolamento edilizio o dallo strumento urbanistico vigente nel comune”*

Con documento allegato *“Relazione descrittiva di ascrivibilità del progetto all'intervento di Rigenerazione Urbana ex art. 12 della L.R 16/2018”* si è illustrato come l'intervento in oggetto sia rispettato i criteri stabiliti dal comma 1 dell'art 12 della L.R. 16/2018.

Comma 1. [...] *Con tali programmi i comuni individuano spazi, purché siano compresi nello strumento urbanistico generale con una destinazione d'uso diversa da quella agricola, ed edifici, anche inutilizzati, legittimamente costruiti, ma ritenuti incongrui, per dimensioni o tipologie, con il contesto edilizio circostante, da riqualificare in funzione di una maggiore efficienza energetica, strutturale, ambientale o a fini sociali, per i quali gli strumenti urbanistici possono prevedere interventi di demolizione, totale o parziale, e di ricostruzione secondo un progetto complessivo e organico finalizzato al nuovo assetto urbanistico generale dell'ambito d'intervento. Gli ambiti di territorio di cui al presente comma possono essere proposti anche da soggetti privati mediante la presentazione di progetti da inserire nei programmi di rigenerazione urbana.*

I comuni definiscono i tempi entro cui concludere la consultazione preventiva e pubblicare gli esiti del dibattito.

I calcoli della Sul Esistente sono stati eseguiti rispettando l'Art. 18. "Superficie utile lorda della costruzione (Sul)" del regolamento edilizio e art. 2 "Parametri e indici edilizi e urbanistici" delle norme di attuazione del PRG vigente.

La superficie preesistente è pari a mq 3991,29
È quindi ammessa la premialità massima del 30% pari a mq 1197,38

C. SUL CAPPELLA ESISTENTE IN VIA DE MARCHI

L'edificio censito al mappale A, è stato conteggiato separatamente. La SUL è pari a mq. 260.
La dimostrazione delle superfici è chiarita nella tavola A23.

D. SUL RESIDUA DA SCHEDA 52

La Scheda di indirizzo per l'attuazione degli interventi n. 52, (area esterna al lotto di intervento di rigenerazione urbana) prevede la possibilità di trasferimento della SUL residua di tale scheda nel compendio immobiliare identificato al Fg. 78, Mappali 400, 399, 64, 86, 90, 335 del catasto terreni entro due anni dal termine dei lavori di riqualificazione disciplinati dalla scheda. I mappali al Fg. 78, Mappali 400, 399, 64, 86, 90, 335 identificano l'area ex orsoline, oggetto di Rigenerazione urbana.

Nell'area della Scheda 52 sono state realizzate n. 8 villette con PDC 43/2019 e successive varianti. La data di scadenza di ultimazione dei lavori del PDC 43/2019 è il 03/06/2026, la costruzione delle villette è stata completata, restano da ultimare le opere di asfaltatura delle aree da cedere ad uso pubblico.

È stata nuovamente conteggiata la Sul di tali villette, con la verifica da parte dell'ufficio tecnico del Comune di Verbania, che provvederà a redigere dichiarazione di conferma in merito. Per le villette sono state protocollate le seguenti Segnalazione Certificata di Agibilità Parziali:

Villetta A: Protocollo N. 14132 / 2020, protocollato in data 01/04/2020
Villetta B: Protocollo N. 14132 / 2020, protocollato in data 01/04/2020
Villetta C: Protocollo N. 03962 / 2022, protocollato in data 24/01/2022
Villetta D: Protocollo N. 12892 / 2021, protocollato in data 12/03/2021
Villetta E: Protocollo N. 5088 / 2023, protocollato in data 25/01/2023
Villetta F: Protocollo N. 47964 / 2022, protocollato in data 29/08/2022
Villetta G: Protocollo N. 03962 / 2022, protocollato in data 24/01/2022
Villetta H: Protocollo N. 34790 / 2024, protocollato in data 03/07/2024

Nel Dettaglio sono state utilizzate le seguenti superfici lorde SUL:

- SUL PDC 43/2019, pratica 2017/261 del 27/05/2019: 464.63 mq
Per la realizzazione delle Villette A, B, C, D

- SUL PDC 43/2019 in variante, pratica 2020/02 del 10/02/2020: Per modifica delle villette C e D, variazione di Sul	-1.54 mq
- SUL PDC 43/2019 in variante, pratica 2020/222 del 12/04/2021: Per la realizzazione della Villetta G	100.62 mq
- SUL PDC 43/2019 in variante, pratica 2021/206 del 16/12/2021: Per la realizzazione della Villetta F e variazione di Sul Villa C	130.64 mq
- SUL PDC 43/2019 in variante, pratica 2022/65 del 18/08/2022: Per la realizzazione della Villetta E	128.8 mq
- SUL PDC 43/2019 in variante, pratica 2023/66 del 19/06/2023: Per la realizzazione della Villetta H	120.28 mq
Totale PDC 43 /2019	943.43 mq

La scheda n.52 prevedeva una SUL MASSIMA edificabile di **2447.25 mq**

SUL totale PDC 43/2019 e successive varianti: **943.43 mq**

Sul derivante da scheda 52 **1503.82 mq**

**non utilizzata e trasferibile nel compendio immobiliare
identificato al Fg. 78, Mappali 400, 399, 64, 86, 90, 335**

**Si allega Certificazione, rilasciata dal Comune di Verbania, di conferma del conteggio della Sul
residua.**

SUL massima edificabile per l'intervento di Rigenerazione urbana è quindi di 6952 mq

Provenienza SUL:

Mq 3991,29 pari all'esistente.

Mq 1197,38 pari all'incremento del 30% della Sul esistente ai sensi del co.2 art.12 LR 16/2018.

Mq 260,00 pari all'esistente ex cappella Via De Marchi.

Mq 1503,82 trasferimento da Scheda di indirizzo per l'attuazione degli interventi n.52.

La suddivisione della SUL massima edificabile sarà variata nel seguente modo:

Mq 6250,00 destinazione d'uso residenziale

Mq 702,00 destinazione d'uso terziario (di cui 260 mq ex cappella Via De Marchi)

E. CALCOLO SUL E VOLUMI IN PROGETTO

I calcoli sono stati effettuati ai sensi dell'Art. 18. "Superficie utile lorda della costruzione (Sul)" del regolamento edilizio e art. 2 "Parametri e indici edilizi e urbanistici" delle norme di attuazione del PRG vigente.

Tali calcoli sono illustrati nelle seguenti tavole, con calcolo della superficie, altezza e volume.

- Tav. A24 Calcoli planovolumetrici progetto piano terreno e primo
- Tav. A25 Calcoli planovolumetrici progetto piano secondo e terzo
- Tav. A26 Calcoli planovolumetrici progetto piano quarto, quinto e sesto

Si riportano di seguito i dati riassuntivi di progetto

PIANO	SUL	VOL
PIANO TERRENO	1472,68	4942,08
PIANO PRIMO	1373,41	4477,90
PIANO SECONDO	1168,44	3680,58
PIANO TERZO	1076,66	3391,46
PIANO QUARTO	735,06	2315,45
PIANO QUINTO	529,37	1667,53
PIANO SESTO	341,19	1142,97
TOTALE	6696,81	21617,97
DI CUI RESIDENZIALE	6117,86	19339,49
DI CUI TERZIARIO	578,95	2278,48

SUL MASSIMA RESIDENZIALE REALIZZABILE DA SCHEDA DI INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI N. 109	6250,00
SUL IN PROGETTO	6117,86
6117,86 < 6250,00	

SUL MASSIMA TERZIARIA REALIZZABILE DA SCHEDA DI INDIRIZZO PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI N. 109	702,00
SUL IN PROGETTO	578,95
578,95 < 702,00	

F. CALCOLO PARAMETRI URBANISTICI

Nell'elaborato Tav.A28 Verifica parametri urbanistici, sono stati verificati i parametri urbanistici, si riporta di seguito schema riassuntivo del progetto:

PARAMETRI PROGETTO	MQ
SUPERFICIE TERRITORIALE (ST)	6024.00
SUPERFICIE FONDIARIA (SF)	5722.80
SUPERFICIE COPERTA (SC)	2115.74
RAPPORTO DI COPERTURA (RC)	37%
SUPERFICIE UTILE LORDA (SUL)	6696.81

Ai sensi dell'art 31 delle NTA del PRG Vigente, la sezione stradale è definita dalla previsione di scheda di attuazione degli interventi.

G. CALCOLO AREE CEDUTE AD USO PUBBLICO

Nell'elaborato Tav. A28/A sono computate le aree da cedere ad uso pubblico.

Nella Scheda per l'attuazione degli interventi n.109 è prevista una quota di superficie territoriale da cedere ad uso pubblico, interna alla scheda del 5%, pari a 301.2 mq.

Il progetto prevede la cessione interno alla scheda di 2280,80 mq, arrotondato a 2280.

Il parametro risulta quindi soddisfatto: $301.20 \text{ mq} < 2280 \text{ mq}$

La scheda prevede inoltre la cessione ad uso pubblico di altra area esterna alla scheda, pari a 486,15 mq, arrotondato a 486 mq.

Le aree totali da cedere ad uso pubblico sono pari a $(486 \text{ mq} + 2280 \text{ mq}) = 2766 \text{ mq}$.

6) Sintesi e contenuti della variante semplificata n. 40

La presente Variante semplificata n. 40, comprendente modifiche puntuali sul territorio così delineate:

- introduzione della scheda di indirizzo per l'attuazione degli interventi n.109 per l'area ex orsoline
- modifica delle destinazioni d'uso di piano regolatore

Di seguito la puntuale illustrazione delle modifiche sopra descritte:

TABELLA SINTETICA DELLE AREE DI VARIANTE			
Aree di variante	Classificazione vigente	Classificazione proposta di variante	Note
AREA ex Orsoline	Art. 25 - aree destinate ai servizi turistico-ricettivi di tipo alberghiero ed extralberghiero in sede fissa e residenze per comunità (A.T.A.) Art. 16 – Aree per servizi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico in insediamenti residenziali –Aree per parcheggi pubblici	Art. 18 - aree edificate e/o di pertinenza di edifici ad uso prevalentemente residenziale o dotati di concessione o soggette a strumento urbanistico esecutivo vigente od in itinere Nuova scheda per l'attuazione degli interventi n. 109	Nuova previsione come da relazione

7) Compatibilità della variante con PPR e piani cogenti

Le modifiche apportate dalla presente Variante risultano compatibili con quanto disciplinato dal Piano Paesaggistico Regionale, come meglio specificato all'interno del Documento preliminare di verifica di assoggettabilità a VAS.

La superficie complessiva delle aree con destinazione turistico ricettiva rilevata dalla Carta degli Usi del Suolo del vigente Piano Regolatore Generale, ammonta nel suo complesso a mq 769.032,79 che in seguito alle modifiche introdotte dalla presente Variante, porterà ad un decremento di area turistico-ricettiva di pari superficie.

COMPATIBILITÀ E/O REVISIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
(AI SENSI DELLA L.R. 52/2000 E DELLA DGR 06.08.2001 N. 85-3802)

Il comune di Verbania, con Deliberazione di Consiglio Comunale n.81 del 26.11.2014 s.m.i., ha approvato la Seconda Revisione del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale, ai sensi

delle Legge 447 del 26/10/1995 e della L.R. n.52 del 20/10/2000 provvedendo alla suddivisione del territorio, secondo quanto stabilito dalla D.G.R. 06.08.2001 n. 85-3802, ripartendo lo stesso in sei classi omogenee. L'area oggetto di intervento risulta in Classe III

Per quanto sopra, la presente variante, pur apportando modifiche alle destinazioni d'uso vigenti risulta compatibile con la classe acustica vigente.

Non si rileva, quindi, la necessità di adeguare il Piano citato in funzione dell'attuazione della presente variante.

COMPATIBILITA' CON ALTRI PIANI E INTERRELAZIONI

Con l'adozione della Variante semplificata relativa al Piano di Rigenerazione Urbana "ex Orsoline", non si riscontrano influenze/interferenze con i piani sovraordinati in quanto le modifiche riguardano ambiti limitati e specifici all'interno delle destinazioni già definite dal P.R.G. o in atto.

Le modifiche apportate dalla presente Variante risultano compatibili con quanto disciplinato dal Piano Paesaggistico Regionale.

Risultano altresì compatibili con il PTR Piano Territoriale Regionale (approvato con D.C.R. n° 122-29783 del 21/07/2011) PPR Piano Paesaggistico Regionale (approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 03.10.2017 ed in vigore dal 20.10.2017 – BU42S1 del 19.10.2017) in quanto pur essendo un intervento localizzato e puntuale, persegue gli obiettivi coerenti con le strategie per l'AIT di riferimento a livello regionale, in particolare per quanto concerne gli obiettivi di:

- riqualificazione dell'ambiente urbano;
- rivitalizzazione e rifunzionalizzazione delle aree urbane, in particolare se degradate.
- sostenibilità ambientale e l'efficienza energetica;

Mentre il PTP Piano Territoriale Provinciale, adottato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 25 del 2.03.2009, allo stato attuale non risulta vigente.

8) Tema architettonico dei giardini e misure di mitigazione

La Tipologia della Loggia nella cultura architettonica del lago Maggiore

Un tema ricorrente e identitario dell'architettura del lago Maggiore è quello della *Loggia*.

Se ne ritrovano esempi emblematici nelle ville storiche affacciate sul lago con l'intento di creare uno spazio filtro tra i volumi interni della casa e la natura circostante. La loggia, quando vista dall'esterno, è uno spazio intermedio ed ombreggiato che alleggerisce il volume della facciata e, al contempo, è la cornice ideale per inquadrare le viste sul lago.

A Verbania la tipologia della Loggia, sia nel passato, con villa Giulia, che in tempi più recenti con Villa Alessi, si impone come un segno forte, molto distintivo di questo territorio mimetizzandosi in una natura rigogliosa, tanto da risultare essa stessa quasi un'architettura da giardino, uno spazio per ombreggiare e contemplare.

Questa della Loggia è stata, fin dall'inizio, la chiave di lettura del progetto per il complesso di Rigenerazione Urbana "ex Orsoline": un ampio sistema di logge organizzate in verticale con una prima fascia a ridosso degli appartamenti uniforme e regolare e un secondo livello più esterno e lievemente distanziato in avanti costituito da logge "appese", telai vuoti al cui interno sono organizzati micro giardini privati ma di gestione condominiale come elemento di decoro di facciata.

Il verde delle logge è un elemento fortemente identitario per questo progetto e ricercato come indicatore di un'architettura sensibile ai bisogni del nostro tempo e in armonia con un sentimento molto diffuso nell'attualità dell'integrazione tra città e giardini come elemento di spicco nella ricerca contemporanea in architettura.

La loggia è allora il riferimento storico e tipologico all'interno di un contesto di lunga e consolidata tradizione, che viene rinnovato, non tanto nelle forme dell'architettura che in questo caso sono elementari, quanto nella fusione dell'edificio con un verde che è declinazione contemporanea del giardino architettonico all'italiana.

Di seguito alcune immagini di riferimento appartenenti al contesto in cui si colloca il progetto e delle viste del prospetto principale del progetto che mostra chiaramente il gioco dei loggiati giardino.



Villa Giulia _ Verbania



Villa Alessi _ Verbania



PRU "ex Orsoline" _ Verbania



PRU "ex Orsoline" _ Verbania

LA CORTE GIARDINO

Le *logge giardino* portano in elevazione il tema delle aree verdi orizzontali che nel progetto occupano gran parte delle superfici non costruite. L'obiettivo è quello di dotare le abitazioni di una grande area a verde condominiale, una vera e propria *corte giardino*, da poter vivere in qualunque momento come superficie comune e che, visibile dalla città, si offra come forma di decoro per tutto il contesto abitato su cui insiste il progetto.

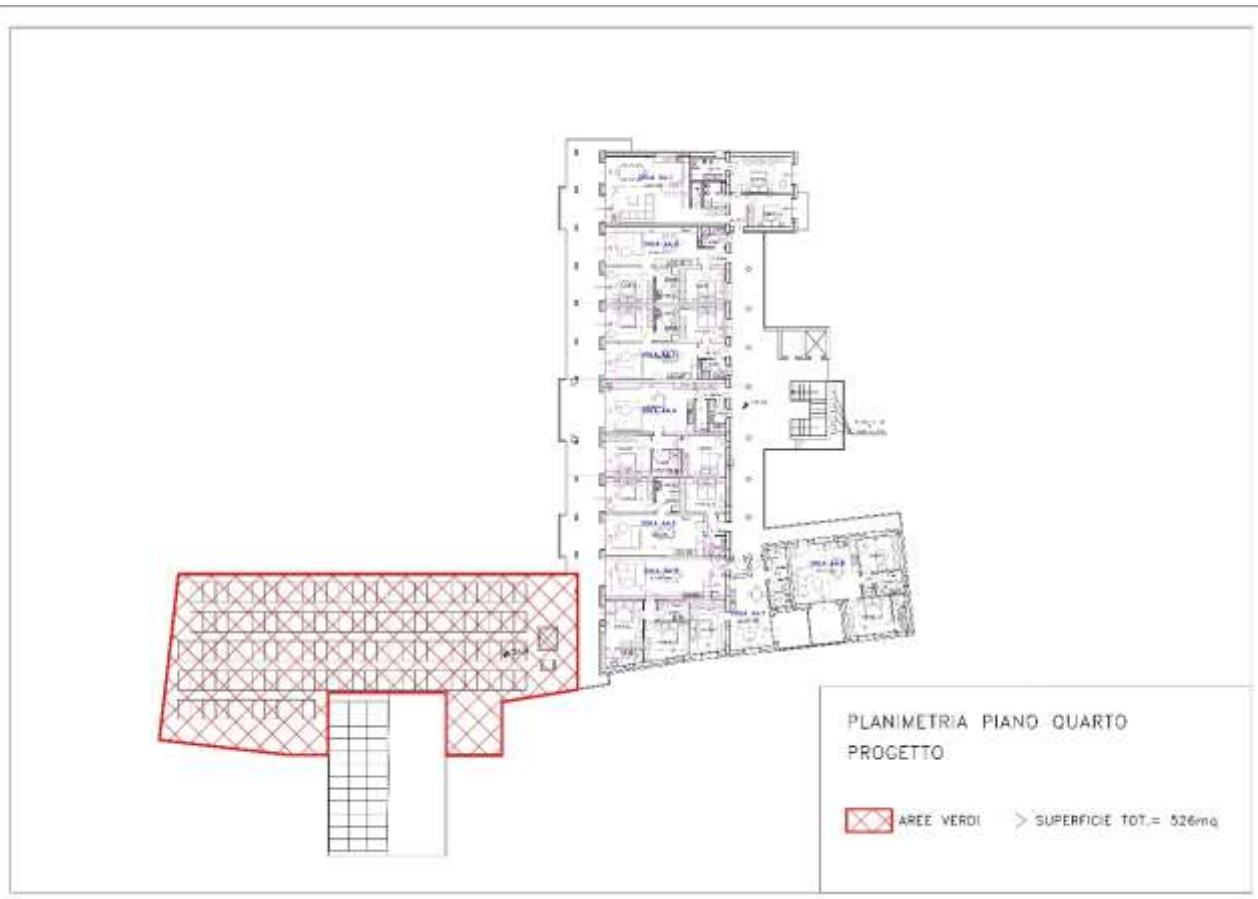
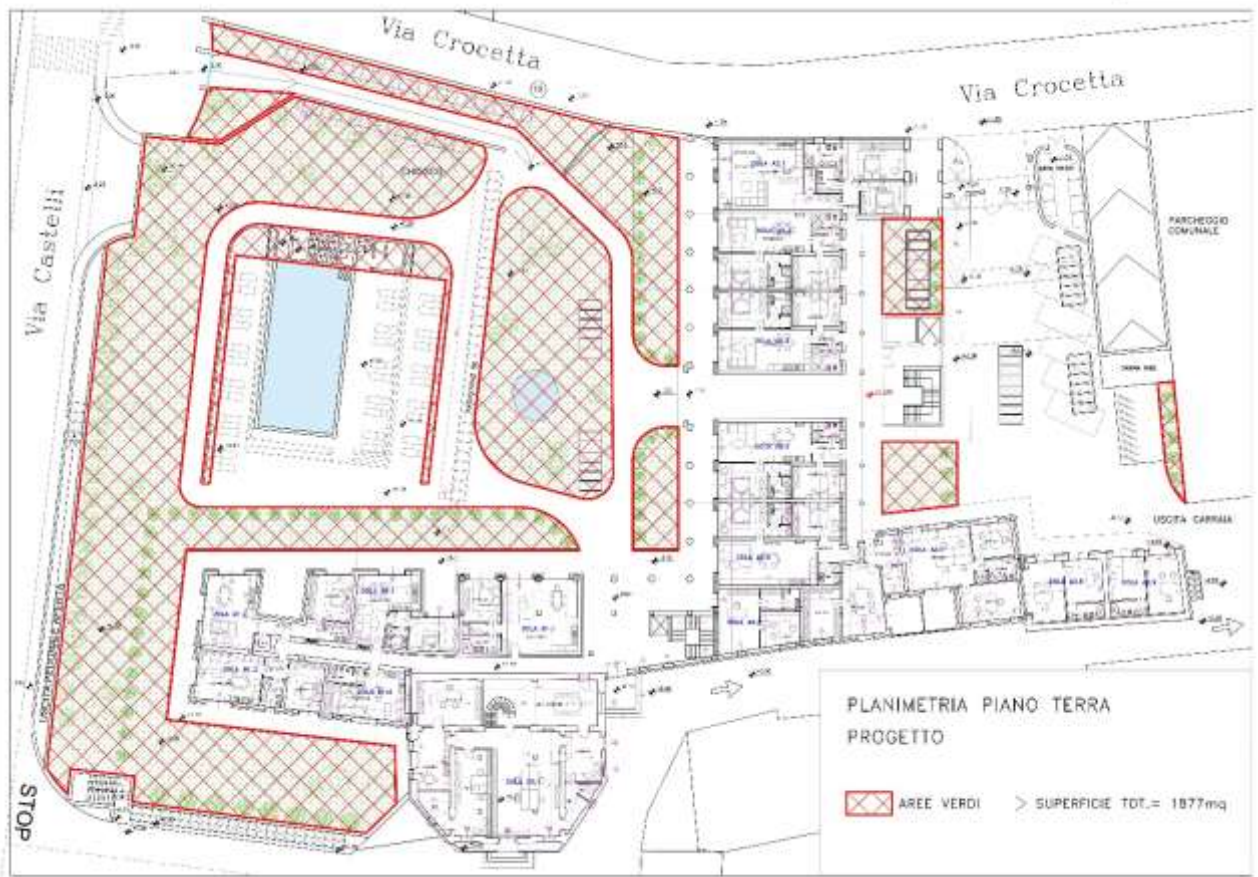
Il giardino privato, un tempo solo appannaggio delle ville più signorili, oggi è principalmente uno spazio di condivisione per tutti gli abitanti del complesso architettonico, andando a bilanciare, in un rapporto virtuoso, il rapporto tra costruzione e flora.

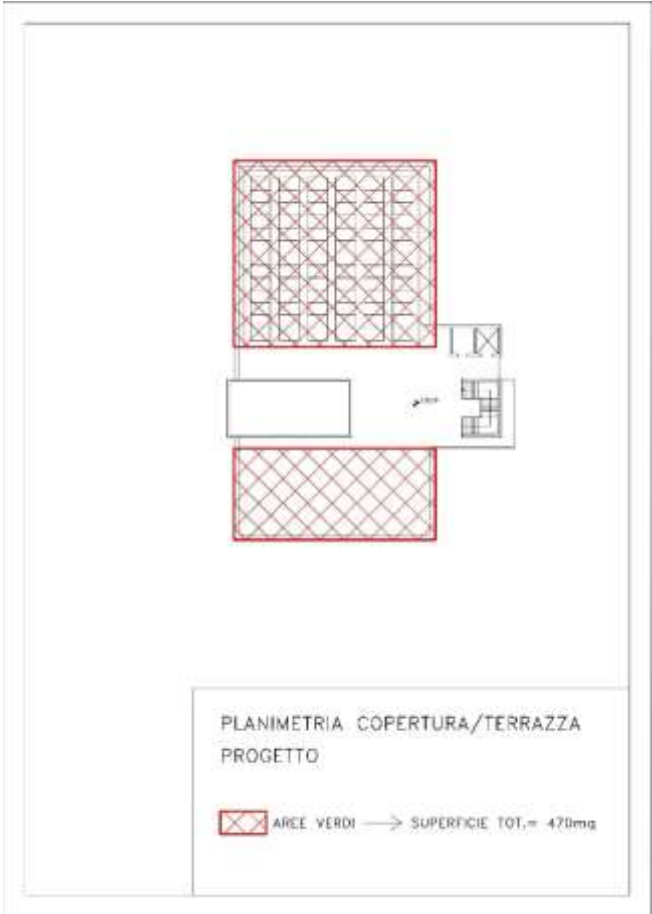
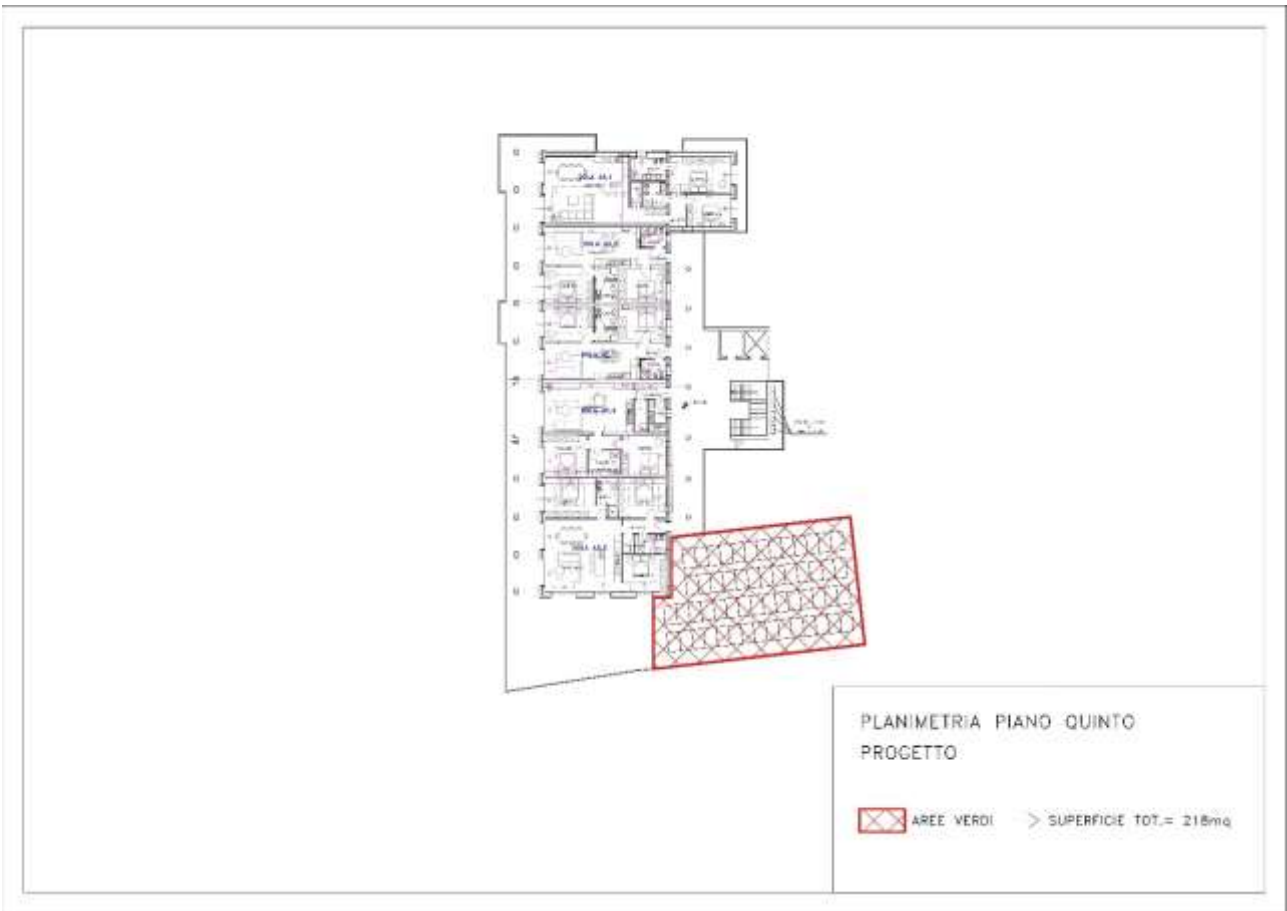
Questa realtà di integrazione tra i bisogni dell'abitare e il vivere nel verde è oggi una piccola ma significativa e definitiva *rivoluzione*. La superficie orizzontale del piano terra verrà modulata su alcuni leggeri movimenti di terra al fine di diversificare l'insieme e consentire di avere specie vegetali autoctone e interventi di *landscape design* a secco per le parti di sosta e camminamento.

Il verde, esteso al piano terra, andrà a caratterizzare altresì le coperture piane e le terrazze ai piani superiori, in continuità con le logge private, come se il progetto potesse venir letto come una *stratigrafia di verde pensile* che, compatibilmente con i carichi sostenibili concessi dalla struttura, mescoli piante erbacee, cespugli grandi, piccole alberature e sui muri di contenimento a cascata arbusti ricadenti e rampicanti.

Il giardino diventa perciò estensione della casa, *corte verde* da abitare nel quotidiano e non solo quindi elemento decorativo.

Per meglio individuare le estese aree verdi presenti nel progetto si allegano i disegni dei piani terreno, quarto, quinto e copertura nei quali sono conteggiate tali aree per un totale di mq. 3091.





MISURE DI MITIGAZIONE

Le misure di mitigazione prevedono un insieme di azioni e strategie volte a minimizzare o prevenire i danni ambientali e i rischi associati all'attività della rigenerazione e agli eventi naturali che interagiscono con essa.

In particolare il PRU "ex Orsoline" prevede i seguenti aspetti di mitigazione.

- 1) **Eliminazione di gas serra**: l'edificio progettato, grazie all'elevato isolamento termico derivato da uno spessore di isolante pari a cm. 20 in tutte le superfici esposte alle temperature esterne, oltre a serramenti con vetri tripli, pellicole bassoemissive e intercapedini con gas argon, prevede un livello di consumi NZEB (Near Zero Energy Building). Le unità immobiliari saranno dotate di sistema di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore nel circuito sanitario tale da permettere il funzionamento a casa passiva nella maggior parte dell'anno.
- 2) **Autoproduzione fotovoltaica** in loco per consentire la totale compensazione dei consumi da climatizzazione invernale/estiva e della produzione di acqua calda sanitaria. Sono previsti 270 pannelli fotovoltaici da 450 watt di picco, distribuiti a diversi livelli di copertura piana per una produzione complessiva di 120.000 Kwh destinata integralmente all'autoconsumo. Sono poi previsti diversi sistemi di accumulo in loco sia condominiali per circa 50 kwh sia privati fino a circa 150 kwh tali da garantire la copertura dei consumi anche nelle ore notturne. Il funzionamento dei sistemi di filtrazione e pompaggio delle piscine e degli altri impianti condominiali, quali ad esempio i punti di ricarica per biciclette elettriche e le lavatrici/asciugatrici presenti nella lavanderia condominiale sita al piano interrato saranno temporizzati per un uso corrispondente alle ore di autoproduzione. Anche i sistemi di riscaldamento/raffrescamento privati saranno programmabili per massimizzare l'utilizzo negli orari di autoproduzione.
- 3) **Creazione di una Comunità Energetica Rinnovabile**: è già prevista la possibilità di aumento della produzione fotovoltaica volto a compensare il 100% dei consumi elettrici delle abitazioni ed uffici previsti con la creazione di una Comunità Energetica Rinnovabile che estenda il parco fotovoltaico su altre superfici interne (vano scale autorimessa e scala A, locale tecnico piscina) e su superfici situate nel comune di Verbania in Pallanza e Possaccio, nella disponibilità delle Proponenti.
- 4) **eliminazione inquinamento luminoso**: ogni fonte di luce avrà un sistema di schermatura del flusso luminoso verso il basso per eliminare la dispersione della luce e l'effetto di diffusione luminosa che impedisce la normale alternanza luce/buio alterando la percezione della volta celeste.
- 5) **riutilizzo acque meteoriche e riduzione della vulnerabilità** a eventi meteorici estremi tramite l'insieme di tecniche che ottimizzano il recupero delle acque meteoriche per le molte aree verdi previste e permettono un forte accumulo, quali vasche di prima pioggia per le aree di transito dei veicoli e serbatoi di accumulo per le estese superfici captanti. Tali accumuli permettono di approntare ulteriori componenti meteoriche nei sistemi

di deflusso pubblici e nei casi estremi ne ritardano l'apporto inoltre è previsto un esteso sistema di drenaggio interno per ricondurre in falda gli eccessi di acque meteoriche.

- 6) **trasformazione di coperture tradizionali con tetti verdi**: i molteplici edifici esistenti oggetto della rigenerazione urbana hanno coperture tradizionali con tegole marsigliesi e terrazzi piani rivestiti in manto bituminoso. Si prevede di sostituire interamente tale tipologia con tetti verdi, coperti di vegetazione. La componente vegetale è presente nelle molteplici ampie vasche per alberature realizzate a tutti i piani, sfalsate da un piano all'altro in modo tale da permettere la piantumazione di vegetazione fino a 6 metri circa per un'altezza di due interpiani. Le componenti vegetali sono inoltre molto importanti per il benessere estivo, creando un microclima favorevole con una differenza di temperatura di circa 8 gradi rispetto a edifici privi di questi ombreggianti, per i quali si ha un effetto di "isola di calore urbana", estremamente peggiorativo per il comfort individuale e per i componenti delle costruzioni quali i rivestimenti a cappotto, i serramenti e le impermeabilizzazioni in generale.

- 7) **Riutilizzo in loco dei materiali inerti** derivanti da attività di demolizione degli edifici ammalorati. In particolare si prevede di suddividere le diverse componenti materiche (inerti cementizi e lapidei, ferro, legno ecc.) operando una approfondita cernita e recuperando tutte le componenti possibili riutilizzando gli inerti secondo le procedure previste per il riutilizzo circolare delle risorse e la riduzione dei rifiuti in generale (End Of Waste).

- 8) **Controllo delle emissioni in fase di cantiere**: Gli impatti acustici legati alla fase di cantiere potranno essere minimizzati con un'attenta gestione al fine di localizzare le principali sorgenti di inquinanti e di emissioni acustiche il più lontano possibile dai recettori sensibili rappresentati dalle unità residenziali limitrofe. I livelli di rumorosità potranno essere contenuti adottando soluzioni tecniche in grado di limitare la rumorosità delle macchine e dei cicli di lavorazione e gestionali in modo da evitare sovrapposizioni di lavorazioni caratterizzate da emissioni significative.
La riduzione delle emissioni delle polveri si potrà attuare mediante accorgimenti tecnici e logistici (velocità di transito dei mezzi, bagnatura dei cumuli di inerti, ...).
La riduzione delle sostanze inquinanti emesse dai motori si potrà attuare, in via indiretta, mediante un programma di manutenzione del parco macchine.
La mitigazione dell'impatto potenziale sul suolo dovrà essere attuata mediante la corretta regimazione delle acque di cantiere, lo stoccaggio dei lubrificanti e degli oli esausti in appositi contenitori, l'esecuzione di manutenzioni.
La mitigazione dell'impatto sulla viabilità sarà di tipo gestionale (corretta programmazione degli approvvigionamenti).

9) Calcolo standard urbanistici. Art. 21 e 22 legge reg. 56/1977 (Iur)

Verifica delle Aree ad usi pubblici a livello comunale

La Capacità Insediativa Residenziale (CIR) ai sensi degli art. 20 e 21 della LUR prevista originariamente per il PRG approvato nell'anno 2006 era pari a 66.842 vani/abitanti

Le superfici minime richieste per usi pubblici, ex art. 21 della legge reg. 56/1977, è pari a:
 $(66.842 \text{ ab.} \times 25 \text{ mq/ab}) = 1.671.050 \text{ mq}$

Le superfici minime richieste per usi pubblici, ex art. 22 della legge reg. 56/1977, è pari a:
 $(66.842 \text{ ab.} \times 17.5 \text{ mq/ab}) = 1.169.735 \text{ mq}$

Nel piano regolatore sono state individuate aree maggiori a quelle minime, e più precisamente pari a
mq 2.047.710 per le aree ex art. 21 e
mq 3.518.652 per le aree ex art. 22 della legge reg. 56/1977.

Con la Variante Parziale di PRG n.39 la quantità, ai sensi dell'art. 21 LUR, è stata diminuita di mq 21.939,14, sommando in totale mq $(2.047.710 - 21.939,14) = \underline{\text{mq } 2.025.770,86}$

Le aree ad uso pubblico per la Variante n.40, sono calcolate con i parametri previsti dall'art. 20 della LUR considerano le sole nuove SUL residenziali mq $(3991,29 + 1197,38 + 260) = 5448,67 \text{ mq}$

che corrisponde a $(5448,67 / 30 \text{ mq/ab} - \text{destinazione mista}) = 181,6 \text{ abitanti}$ arrotondato a 182 abitanti.

La SUL residenziale ceduta dalla scheda 52 non rientrano nel calcolo in quanto conteggiate in origine (2006).

La CIR totale somma a $(66.842 + 182) \text{ abitanti} = 67.024 \text{ abitanti};$

con una superficie minima per usi pubblici, ex art. 21 della legge reg. 56/1977 è pari a
 $(67.024 \times 25 \text{ mq/ab}) = 1.675.600 \text{ mq}$

Le aree previste dall'art. 21 della legge reg. 56/1977 risultano verificate: $1.675.600 \text{ mq} < \text{mq } 2.025.770,86$

con una superficie minima per usi pubblici, ex art. 22 della legge reg. 56/1977 è pari a
 $(67.024 \times 17.5 \text{ mq/ab}) = 1.172.920 \text{ mq}$

Le aree previste dall'art. 22 della legge reg. 56/1977 risultano verificate: 1.172.920 mq < mq 3.518.652

Le aree a standard a livello comunale risultano soddisfatte.

Verifica delle Aree ad usi pubblici a livello di intervento

Il calcolo degli standard urbanistici previsti nel Piano di Rigenerazione Urbana "ex Orsoline" viene determinato ai sensi degli art. 21 e 22 l.r.56/1977, adottando il criterio sintetico della capacità insediativa, in quanto previsto sia nel PRG vigente, sia nella Proposta tecnica del progetto preliminare di variante generale.

Con questa premessa, viene calcolata la differenza fra gli standard previsti nella attuale situazione degli edifici da trasformare e successivamente alla trasformazione di progetto, ai sensi dell'art. 21, comma 4 ter:

"Ogni qualvolta l'intervento, riferito al patrimonio edilizio esistente, comporti ampliamenti, mutamenti di destinazioni d'uso o comunque aumento delle quantità stabilite dal PRG ai sensi dei commi 1 e 2, le superfici eventualmente da dismettere o reperire a norma dei commi medesimi devono essere calcolate nella misura differenziale determinata dall'ampliamento, mutamento o aumento su indicati."

La differenza di standard viene quindi calcolata con riferimento al "patrimonio edilizio esistente" costituito dagli edifici, prima e dopo la Rigenerazione Urbana.

1) Calcolo del fabbisogno di superfici standard per gli edifici esistenti.

Gli edifici da trasformare sono esistenti e sugli stessi è stata parzialmente realizzata la "Riqualificazione energetica e funzionale con cambio d'uso da collegio e convitto a complesso ricettivo, con ampliamento e soprizzo" prevista con il Permesso di Costruire n.59/09 del 11/06/2009, pratica n.2009/3.

I lavori previsti nel titolo abilitativo sono iniziati in data 23/06/2009, come da comunicazione prot. n.24854 del 24/06/2009 ed i relativi contributi sono stati versati per Euro 47.620,03 come oneri di urbanizzazione e come costo di costruzione per Euro 37.937,90, integrati con 476,52 in data 11/08/2009.

Sono stati corrisposti un totale di euro 86.034,45.

Ai sensi dell'art. 15, Testo Unico Edilizia,

"Salvo quanto previsto dal quarto periodo [proroghe ai lavori Ndr], il termine per l'inizio dei lavori non può essere superiore ad un anno dal rilascio del titolo; quello di ultimazione, entro il quale l'opera deve essere completata, non può superare tre anni dall'inizio dei lavori. Decorsi tali termini il permesso decade di diritto per la parte non eseguita [...]"

Nel caso in questione gli edifici esistenti del compendio immobiliare sono stati oggetto di cambio di destinazione d'uso da collegio e convitto a complesso ricettivo, con una SUL pari a mq 3.991,29, salvo necessitare per il completamento di un ulteriore provvedimento autorizzativo.

Il Permesso di Costruire rilasciato non è decaduto per la parte realizzata, quali gli edifici esistenti, poiché la destinazione ricettiva è compatibile con il PRG vigente in quanto gli edifici ricadono nell'art. 25 NTA quali "Aree destinate ai servizi turistico-ricettivi".

Le aree a standard vengono calcolate ai sensi dell'art. 20, co.1 della l.r.56/1977 e smi che prevede per le aree turistiche uno standard che comprenda i punti c), d) con il punto c) elevato a 20 mq/abitante, e il punto d) pari a 2,50 mq/abitante. Inoltre ai sensi dell'art. 22, per comuni con popolazione superiore ai 20.000 abitanti vengono aggiunti 17,5 mq/ab.

CIR edifici attuali: mq 3991,29 / 30 mq/ab. = 133 ab.

Fabbisogno standard richiesto dagli edifici ricettivi esistenti (art. 21 e 22 LUR)

133 ab. x (20+2,50+17,5) mq/ab = 5.320 mq

Fabbisogno di Aree a standard richieste per il patrimonio edilizio esistente: 5.320 mq

2) Calcolo delle superfici standard per i fabbricati in progetto

La Rigenerazione Urbana prevede fabbricati con una superficie residenziale di mq 6.250 dei quali

- a) mq 1503,82 derivanti da cessione di capacità edificatoria della scheda 52 per i quali gli standard urbanistici sono già stati soddisfatti tramite le Convenzioni di cui all'atto notaio Roberto Franzo del 19-11-2018 e atto notaio Vanina Gatti del 04-09-2019 sottoscritte tra i Proponenti e il comune di Verbania;
- b) mq. 5.448,18 derivante dal mutamento di destinazione da ricettivo a residenziale prevalente con una porzione minore terziaria (circa 10%) per i quali la CIR risulta pari a (5.448,18 mq / 30 mq/ab) = 181,60 abitanti approssimati a 182.

Superfici standard in progetto: 182 ab. x (25+17,5) mq/ab = 7.735 mq.

3) Calcolo della misura differenziale aree standard.

Come previsto dall'art. 21, comma 4/ter, l.r. 56/1977, le aree a standard aggiuntive risultano dalla differenza fra la situazione del patrimonio edilizio precedente e successivo alla Rigenerazione Urbana:

Aree a standard richieste dai fabbricati in progetto: mq 7.735

Aree a standard richieste dai fabbricati esistenti: mq 5.320

Aree standard da cedere: mq (4550 – 2992,50) = **mq 2.415**

4) Aree cedute ed opere realizzate

È prevista la cessione gratuita del diritto d'uso esistente sui mapp. 63, 400 del Fg. 18 di mq 806,15, dei quali mq 320,00 risultano già computati come standard ceduti con un residuo di (806,15 – 320,00) = **486,15** mq approssimati a mq. 486.

è prevista inoltre la realizzazione e cessione di parcheggio ad uso pubblico al piano interrato del mapp. 90, per ulteriori mq. **2.280** che sommano a un totale di

Aree standard cedute mq (486+2.280) = mq 2.766

Da quanto sopra esposto risulta che le aree cedute siano pari a **mq 2.766** quindi superiori a quanto stabilito dall'ART. 21 e pari a **2.415 mq.**

10) Relazione tecnica sistema idrico in progetto

Premesse

L'intervento di rigenerazione urbana ai sensi dell'art. 12, legge reg. 16/2018, prevede un'estesa ristrutturazione urbanistica comprendente numerosi edifici esistenti siti in Verbania, nell'isolato compreso fra Via Castelli, Via Crocetta, Via Tozzi, Via delle Orsoline, Via De' Marchi, censito al Catasto Terreni, Foglio 78, mappali 64, 86, 90, 335, 399, A.

La Superficie Territoriale Totale del lotto di intervento è pari a 6024 mq.

Il compendio edilizio è formato da molteplici edifici inagibili, realizzati nell'arco di oltre un secolo con tecniche e finalità molto differenti, tali da necessitare un esteso e profondo intervento che determini una coerenza di funzioni e di composizione architettonica unitamente alla realizzazione di nuovi impianti funzionali ed adeguati ai parametri di efficienza energetica di tipo NZEB (Near Zero Energy Building).

La Rigenerazione Urbana prevede di realizzare una Sup. Utile Lorda entro pari a circa 6952 mq, dei quali mq 6250 a destinazione residenziale e mq 702 a destinazione terziaria

1. Relazione tecnica fabbisogno idrico

L'edificio è già allacciato all'acquedotto e alla rete fognaria comunale, con un allaccio principale in Via Crocetta n.10 di diametro esterno pari a mm 68 e stacco laterale ad uso antincendio per i Vigili del Fuoco, mentre in Via Orsoline angolo Via De' Marchi è presente un secondo contatore ausiliario con tubazione di diametro 30 mm.

Si prevede di rinnovare l'allaccio principale esistente con diametro 80 mm, l'allaccio secondario sarà mantenuto e sarà realizzato un allaccio specifico per le piscine, con diametro di 25 mm con contabilizzazione separata.

L'immobile è costituito da 74 unità, come di seguito distinte:

Numero	Tipologia	Utenti
2	Quadrilocali (2 cam. doppia, 1 cam. sing.) per 5 utenti	10
39	Trilocali (1 cam. doppia, 1 cam. sing.) per 3 utenti	87
28	Bilocali (1 cam. doppia) per 2 utenti	56
2	Monolocali per 2 utenti	4
3	Uffici per 2 utenti	6
<u>74</u>	<u>Totale delle unità immobiliari = 74</u>	<u>193</u>

Per un totale di 193 Abitanti Equivalenti (AE).

Il consumo giornaliero totale del fabbricato viene calcolato a partire dal consumo giornaliero per ogni utente, stimato in 250 litri/giorno.

Consumo giornaliero totale: 193 abitanti x 250 litri/giorno = **48.250 litri/giorno**

Tale consumo giornaliero è ripartito durante la giornata in modo non uniforme, infatti i consumi nelle ore notturne sono statisticamente molto inferiori a quelli delle ore diurne.

Per determinare il consumo medio diurno si considerano a consumo nullo le ore comprese fra le 22:00 e le ore 07:00, ottenendo una media diurna pari a:

Litri/giorno 48.250 / 15 ore/giorno = 3.217 litri/ora

Il dimensionamento dell'allacciamento del complesso immobiliare, riferito anche alla norma UNI EN 806 e ai dati storici e statistici derivanti dalla esperienza professionale, con la pressione di circa 10 bar misurata sull'allaccio esistente porta a dimensionare la condotta principale con un diametro di 80 mm per sopperire ai picchi concentrati in orario mattutino e serale.

Nel progetto sono previste 2 piscine ad uso privato dei condomini, delle quali la principale è situata nel giardino al piano terreno, con una superficie di 7x14 metri ed una profondità di 1,20, per un volume di 117,6 mc.

La seconda piscina è prevista sul terrazzo di copertura, ha una misura di 5x10 metri con una profondità di 1,20 per un volume di 60 mc.

Le piscine presenti del complesso saranno riempite tramite acquedotto nei periodi indicati dal gestore unico Acqua Novara VCO, con allaccio separato e specifico per uso piscine.

Per minimizzare i consumi idrici, le piscine avranno sistema di filtrazione, ricircolo e disinfezione delle acque, è previsto solamente un ricambio annuale da effettuare nel periodo concordato di comune accordo con il gestore unico, Acqua Novara VCO.

Si prevede che l'allaccio idraulico per le piscine abbia un diametro esterno di 25 mm.

2. Modifica di carico dei reflui civili alla fognatura comunale

Gli edifici previsti nel Piano di Rigenerazione Urbana pur essendo già allacciati alla rete di smaltimento dei reflui urbani prevedono una sostituzione delle tubazioni di conferimento nella porzione interna al lotto di intervento con la realizzazione di pozzetti sifonati ispezionabili tipo Firenze secondo le indicazioni del gestore unico Acqua Novara VCO.

Le reti di smaltimento, rappresentate nel disegno allegato "Rete acque sanitarie, meteoriche e reflue", saranno sdoppiate fra acque meteoriche, destinate al riutilizzo e acque reflue nei seguenti modi:

2.1 Acque reflue civili.

Le acque reflue civili prodotte dagli occupanti dei fabbricati viene calcolato a partire dal consumo giornaliero per ogni utente, stimato in 250 litri/giorno.

Acque reflue giornaliere totali: 193 abitanti x 250 litri/giorno = 48.250 litri/giorno

Per determinare l'apporto medio di reflui si ipotizza un realistico funzionamento compreso fra le ore 07:00 e le ore 22:00 per un periodo di circa 15 ore.

$m^3 48,25 / 15 h = m^3/h 3,21$

Tipologia della rete dei reflui civili :

- colonne montanti realizzate con tubo tipo "Rehau" diam. 110 mm;
- raccordi e tubazioni orizzontali (pendenza 1%) e diametro variabile da un minimo di 125 mm ad un massimo di 160 mm. con l'innesto di altre colonne di scarico, in tubi di pvc tipo "Supertubo" sigillato con collante specifico;
- pozzetti di conferimento reflui con sifone tipo Firenze ispezionabile, diametri variabili da 125 mm a 160 mm.

2.2 Acque meteoriche provenienti da accesso carraio

L'accesso carraio del complesso edilizio è previsto in Via Crocetta n.10 dove sono realizzati n. 6 posteggi per la fermata con il carico/scarico degli automezzi.

Tale area sarà utilizzata dai veicoli e il drenaggio è realizzato con caditoie allacciate a vasca di prima pioggia per evitare contaminazioni e successivamente alla raccolta per l'irrigazione dei giardini e delle numerose alberature pensili previste sui terrazzi e sulle coperture piane.

3. Relazione tecnica per riutilizzo acque meteoriche.

Le acque meteoriche provenienti dai pluviali dei tetti e dai giardini saranno riutilizzate internamente al lotto sia per usi irrigui sia per usi antincendio.

In particolare una parte delle acque meteoriche verrà convogliata al serbatoio per uso antincendio posizionato sotto la rampa di entrata al Posteggio di Via Crocetta come ausilio agli interventi dei Vigili del Fuoco, sebbene la normativa vigente non obblighi in tale senso.

Un secondo serbatoio per acque meteoriche è invece destinato ad uso irriguo, per le estese superfici a giardino previste al piano terreno e nelle coperture unitamente alle molte alberature presenti dal primo al settimo piano.

Tale serbatoio interrato è situato nei pressi dell'entrata pedonale in Via Crocetta angolo Via Castelli. Il troppo pieno disperde tramite subirrigazione realizzata all'interno dell'area di intervento. È previsto un secondo troppo pieno di emergenza che, nel caso estremo di saturazione della subirrigazione convogli l'eccesso nella caditoia per acque meteoriche situata al confine della proprietà nella confluenza fra Via Crocetta e Via Castelli.

Tale sistema di drenaggio delle acque meteoriche comunale convoglia il sistema di caditoie presente in Via Crocetta e Via Castelli nella Via Vollenweider a da questa nello scolmatore situato in Largo Tonolli nell'area compresa fra la darsena dell'Istituto Idrobiologico e il Circolo del Tennis.

La superficie di raccolta delle acque meteoriche è pari a mq 6024.

Determinazione della modalità di smaltimento delle acque meteoriche in rete di subirrigazione

Per lo smaltimento delle acque meteoriche raccolte e convogliate nei serbatoi di accumulo nel caso di raggiungimento del livello massimo si ritiene opportuno realizzare delle opere di dispersione nel terreno (subirrigazione) compatibilmente con le capacità ricettive dei terreni presenti.

La rete di subirrigazione sarà di tipo "a trincea", realizzata al secondo piano interrato con tubazione flessibile corrugata e forata del diametro non inferiore a 125 mm, inframmezzata da serbatoi disperdenti, posata nel secondo piano interrato con un andamento a "doppio pettine" per ottimizzare la funzionalità del sistema.

Il dimensionamento e le caratteristiche tecniche dell'impianto di smaltimento per subirrigazione delle acque meteoriche è stato raggiunto in funzione dei seguenti parametri:

Portata massima da smaltire

La quantità massima da smaltire di acqua meteorica teoricamente recuperabile deve essere moltiplicata per un coefficiente di raccolta reale pari nella norma a 0,7, quindi la quantità massima giornaliera effettivamente prelevabile risulta pari a:

$$\text{mq } 5384 \times 0,025 \text{ m pioggia/giorno} \times 0,7 = 94,22 \text{ mc/giorno}$$

In considerazione di questi fattori si ottiene che la portata massima delle acque meteoriche raccolta e quindi da smaltire sia pari a:

$$Q = 94,22 \text{ mc/giorno} = 0,0011 \text{ m}^3/\text{s}$$

Permeabilità e porosità dei terreni

Sulla base delle caratteristiche dei terreni e delle opere di dispersione previste con una subirrigazione tramite trincea disperdente, il coefficiente di permeabilità è valutabile in:

$$k = 5 \times 10^{-2} \text{ cm/s}$$

La porosità efficace è stata stimata in:

$$n = 0,15$$

Gradiente idraulico

Il gradiente idraulico è connesso con la pendenza del terreno a sistemazione avvenuta, che attorno all'edificio sarà pari a 7° , essendo il gradiente idraulico (i) uguale a $i = \operatorname{tg} \alpha$, risulta:

$$i = \operatorname{tg} 7 = 0,12$$

Velocità di filtrazione

Sulla base dei parametri di permeabilità dei terreni destinati ad ospitare le opere di dispersione e delle tipologia di realizzazione delle stesse, è possibile determinare il valore della velocità di filtrazione delle acque :

$$v = (k \times i)/n = (5 \times 10^{-2} \times 0,12)/0,15 = 0,04 \text{ cm/s}$$

Valutazione della portata smaltibile per subirrigazione

Essendo valida la relazione per cui la portata (Q) è uguale alla superficie (S) per la velocità (v), è possibile determinare, avendo la portata e la velocità di filtrazione, il valore della superficie di dispersione; per cui si ottiene:

$$S = Q/v = 0,0011 \text{ (m}^3/\text{s)}/0,04 \text{ cm/s}$$

Calcolo della superficie disperdente

Omogeneizzando le unità di misura si ottiene:

$$S = Q/v = 11.000 \text{ (cm}^3/\text{s)}/0,04 \text{ cm/s} = 275.000 \text{ cm}^2 = 27,5\text{m}^2$$

Nell' ipotesi di realizzare una trincea con una base disperdente di 0,5 m, si ottiene una lunghezza complessiva pari a 55 m, che verrà suddivisa nelle due corsie previste per il parcheggio sito al secondo piano interrato.

Impianto di dispersione per subirrigazione:

- tubo principale di diametro 125 mm forato inferiormente;
- trincea: larghezza 0,5 m, profondità 80/100 cm;
- caratteristiche della trincea: disporre alla base dello scavo uno strato di pietrisco uniforme per uno spessore di 15 cm, su cui posare i tubi; lo stesso pietrisco verrà utilizzato per coprire il tubo fino a 5 cm sopra di esso; superiormente allo strato di pietrisco verrà posato un telo di TNT al fine di evitare fenomeni di intasamento;
- pendenza delle tubazioni 2/4 per mille;
- lunghezza del sistema disperdente: 55 m

Invarianza idraulica delle acque meteoriche

Nelle definizioni adottate dalla Regione Piemonte è particolarmente importante quella di Superficie permeabile (SP) : Porzione di superficie territoriale o fondiaria priva di pavimentazione o di altri manufatti permanenti, entro o fuori terra, che impediscano alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera

I sistemi di recupero adottati sono tali da reintrodurre in falda le acque meteoriche e permettono di considerare invariato il bilancio delle stesse.

Questo aspetto è particolarmente importante nel calcolo delle superfici permeabili, che con l'adozione di queste tecnologie risultano coincidenti con le Superfici territoriali e fondiari del lotto.

11) Relazione Tecnica di Rispondenza al Protocollo ITACA

Introduzione al Protocollo ITACA

Il protocollo ITACA è uno strumento di certificazione e valutazione della sostenibilità ambientale degli edifici, adottato dalla Regione Piemonte come riferimento per promuovere interventi edilizi a basso impatto ambientale e ad alta efficienza energetica. Esso definisce un insieme di criteri di valutazione e parametri tecnici che permettono di misurare la qualità ambientale complessiva di un progetto immobiliare, promuovendo una visione integrata che va oltre il mero risparmio energetico, includendo aspetti come le risorse utilizzate, il comfort abitativo, la durabilità e l'impatto sulle risorse naturali.

L'obiettivo principale è quello di orientare il mercato e la progettazione verso edifici che assicurino:

- La sostenibilità ambientale del progetto e la conservazione del territorio
- Consumi energetici minimi e uso efficiente delle risorse energetiche.
- Massimizzazione della produzione energetica da fonti rinnovabili.
- Ottimizzazione dell'involucro edilizio per garantire isolamento termico e qualità dell'aria.
- Riduzione dell'impatto ambientale complessivo in tutte le fasi di vita dell'edificio.
- Elevati standard di comfort e salute per gli occupanti.

Per gli interventi di rigenerazione urbana come la Residenza Dolce Lago, la normativa regionale Piemonte (legge n.16/2018 modificata dalla n.7/2024) impone un coefficiente ITACA pari a 2,5, parametro che valuta positivamente la sostenibilità complessiva e il contenimento energetico dell'edificio.

Criteri di Calcolo ITACA e Soluzioni Tecniche Adottate

Il protocollo ITACA si basa su una molteplicità di criteri, aggregati in macro categorie, che vengono valutati attraverso indicatori specifici. Quelli più rilevanti per il Progetto Residenza Dolce Lago sono:

1. Efficienza Energetica (Criterio Energia):

- Il progetto adotta tecnologie impiantistiche all'avanguardia per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione dell'acqua calda sanitaria, basate sull'uso di pompe di calore tipo Panasonic AQUAREA ALL IN ONE con sistema integrato di VMC a recupero di calore.
- L'uso estensivo di pannelli fotovoltaici con accumulo su batterie consente di autoprodurre la maggior parte dell'energia elettrica, minimizzando la dipendenza da energia da rete e riducendo le emissioni di CO₂.
- L'isolamento termico dell'involucro è garantito da serramenti ad altissime prestazioni (triplo vetro basso emissivo con gas Argon e profili legno/alluminio), che riducono le dispersioni termiche e migliorano il comfort interno e dall'isolamento termico delle strutture opache disperdenti mediante rivestimento a cappotto teso a ridurre le dispersioni termiche dell'edificio e migliorare le caratteristiche passive del fabbricato con attenuazione e sfasamento dell'onda termica nel periodo estivo.

2. Qualità Indoor (Criterio Comfort Ambientale):

- L'adozione della ventilazione meccanica controllata con recupero di calore contribuisce a garantire un elevato ricambio d'aria, riducendo gli agenti inquinanti indoor, umidità e migliorando la salubrità degli ambienti interni.
- Materiali e soluzioni tecniche sono selezionati per assicurare comfort termo-igrometrico e acustico, elementi fondamentali per la vivibilità degli spazi.

3. *Impatto Ambientale dei Materiali (Criterio Materiali e Risorse):*

- Il progetto privilegia materiali con impatto ambientale contenuto e durabilità elevata, come i serramenti in legno/alluminio, scelti per la loro efficienza e sostenibilità nel ciclo di vita.
- L'attenzione agli involucri e alle finiture prevede la riduzione degli scarti e un'ottimale gestione dei rifiuti derivanti dalle lavorazioni.
- La scelta dei fornitori dei materiali da costruzione sarà tesa a ridurre l'impatto ambientale nella fase di realizzazione del fabbricato, prediligendo fornitori locali a vantaggio dell'economia locale e della minimizzazione dell'impatto ambientale legato al trasporto dei materiali

4. *Gestione delle Risorse Idriche:*

- La progettazione tiene conto del risparmio idrico con sistemi efficienti di gestione acqua, coerentemente con le migliori pratiche richieste dal protocollo.

5. *Mobilità e Accessibilità:*

- L'edificio è dotato di due vani scale, ognuno con un ascensore ad alta efficienza energetica, che riduce i consumi elettrici nel funzionamento quotidiano, facilitando l'accessibilità per tutti gli utenti e contribuendo agli scenari di sostenibilità progettuale.

Sintesi e Obiettivi di Sostenibilità

Il PRU “ex Orsoline”, denominato anche “Residenza Dolce Lago” è concepito come un edificio NZEB (Nearly Zero Energy Building) capace di coniugare rigenerazione urbana e sostenibilità ambientale profonda. L'intervento punta a rispettare e superare i requisiti energetici e ambientali del protocollo ITACA per la Regione Piemonte attraverso:

- Un contenimento efficace dei consumi energetici grazie a involucro, impianti e sistemi di produzione energetica integrati.
- Il raggiungimento di un coefficiente ITACA pari a 2,5, emblematico di elevati livelli di prestazione energetica e sostenibilità ambientale.
- La valorizzazione del comfort interno e della salubrità degli ambienti abitativi.
- La riduzione degli impatti ambientali nell'arco di vita dell'edificio, grazie a scelte consapevoli e responsabili di materiali e tecnologie.

Questi elementi si traducono in un edificio all'avanguardia, in grado di rispondere con efficacia alle normative vigenti e alle migliori pratiche in termini di sostenibilità energetica e ambientale, creando valore per i futuri abitanti e per il territorio

12) Elenco elaborati adozione Variante Semplificata PRU “ex Orsoline”:

1. DTP - Documento Tecnico preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS
2. PRA - Relazione illustrativa
Allegati relazione illustrativa:
 - 2.1 Atto d’obbligo unilaterale in merito alle superfici derivanti da scheda di attuazione n.52;
 - 2.2 Dichiarazione assenza vincolo di interesse culturale di beni del patrimonio immobiliare pubblico del 31 gennaio 2007, prot. n.1811/07;
 - 2.3 Dichiarazione assenza vincolo di interesse culturale di beni del patrimonio immobiliare pubblico del 15 ottobre 2008, prot. n.14148/08;
 - 2.4 Scheda geologico-tecnica ex Art 14, p.to 2b della L.R. 56/1977;
 - 2.5 Certificazione Sul Derivante da scheda n. 52;
 - 2.6 Parere legale programma di rigenerazione urbana;
3. Relazione geologica, sismica e geotecnica
4. Schema di convenzione
5. PRB- Schede di indirizzo per attuazione degli interventi - stralcio confronto PRG Vigente
6. PR3- Carta degli usi del suolo- stralcio confronto PRG Vigente
7. PR3- Carta degli usi del suolo Foglio 3
8. PR3-Legenda

9. Elaborati di progetto della variante:
 - Tav. A1 Planimetrie piano secondo interrato stato di fatto
 - Tav. A2 Planimetrie piano terreno stato di fatto
 - Tav. A3 Planimetrie piano primo stato di fatto
 - Tav. A4 Planimetrie piano secondo stato di fatto
 - Tav. A5 Planimetrie piano terzo stato di fatto
 - Tav. A6 Planimetrie piano quarto stato di fatto
 - Tav. A7 Planimetrie piano secondo interrato evidenza modifiche
 - Tav. A7/A Planimetrie piano primo interrato evidenza modifiche
 - Tav. A8 Planimetrie piano terreno evidenza modifiche
 - Tav. A9 Planimetrie piano primo evidenza modifiche
 - Tav. A10 Planimetrie piano secondo evidenza modifiche
 - Tav. A11 Planimetrie piano terzo evidenza modifiche
 - Tav. A12 Planimetrie piano quarto evidenza modifiche
 - Tav. A13 Planimetrie piano quinto e sesto evidenza modifiche
 - Tav. A14 Planimetrie copertura/terrazza evidenza modifiche
 - Tav. A15 Planimetrie piano secondo interrato progetto
 - Tav. A15/A Planimetrie piano primo interrato progetto
 - Tav. A16 Planimetrie piano terra progetto
 - Tav. A17 Planimetrie piano primo progetto
 - Tav. A18 Planimetrie piano secondo progetto

Tav. A19 Planimetrie piano terzo progetto
Tav. A20 Planimetrie piano quarto progetto
Tav. A21 Planimetrie piano quinto e sesto progetto
Tav. A22 Planimetrie progetto copertura/terrazza progetto
Tav. A23 Calcoli planovolumetrici stato di fatto
Tav. A24 Calcoli planovolumetrici progetto piano terra e piano primo
Tav. A25 Calcoli planovolumetrici progetto piano secondo e piano terzo
Tav. A26 Calcoli planovolumetrici progetto piano quarto, quinto e sesto
Tav. A27 Verifica parametri urbanistici: aree a parcheggio L122/89
Tav. A28 Verifica parametri urbanistici: calcolo ST, SF, SC, RC
Tav. A28/A Calcolo aree cedute
Tav. 29 Prospetti sud ed ovest stato di fatto
Tav. 30 Prospetti nord ed est stato di fatto
Tav. 31 Sezioni A-A', B-B' stato di fatto
Tav. 32 Prospetti sud ed ovest evidenza modifiche
Tav. 33 Prospetti nord ed est evidenza modifiche
Tav. 34 Sezioni A-A', B-B' evidenza modifiche
Tav. 35 Prospetti sud ed ovest progetto
Tav. 36 Prospetti nord ed est progetto
Tav. 37 Sezioni Progetto A-A', B-B' progetto
Tav. 38 Prospetto urbano
Tav. 39 Verifica distanze da fronti e ciglio stradale
Tav. 40 Planimetria sistema idrico progetto

Progetto Antincendio: Relazione tecnica
Progetto Antincendio Tavole da DFP01 a DFP10