

COMUNE DI CENATE SOPRA

PROVINCIA DI BERGAMO

RIQUALIFICAZIONE VIA PADRE BELOTTI E VIA PAPA GIOVANNI XXIII - PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

RELAZIONE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO

ALLEGATO

21

dicembre 2022

committente:

COMUNE DI CENATE SOPRA

progettista:

architetto DANIELE CHIAROLINI – Seriate – via Cerioli 42 – tel. 035.222221 – posta@studiochiarolini.it

- 0. PREMESSA**
- 1. L'ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**
- 2. IL CONTESTO URBANO INTERESSATO DALL'INTERVENTO**
- 3. I VINCOLI SOVRAORDINATI**
- 4. LE PREVISIONI URBANISTICHE VIGENTI**
- 5. IL PROGETTO**
- 6. IL QUADRO ECONOMICO**

0. PREMESSA

La presente relazione illustra il progetto di riqualificazione di via Padre Belotti e via Papa Giovanni XIII in Comune di Cenate Sopra.

L'opera è stata finanziata dalla Regione Lombardia nell'ambito del bando "Interventi finalizzati all'avvio di processi di rigenerazione urbana", emanato sulla base dei criteri determinati con le DGR n. 3944/2020 e n. 6858/2022, ed approvato con Decreto Dirigenziale n. 245 del 15 gennaio 2021.

Il nuovo assetto degli spazi pubblici proposto per il centro del paese aderisce al criterio di valorizzazione qualitativa del nodo civico comunale, per la promozione di un'immagine identitaria idonea per quello che rappresenta per le molteplici funzioni collettive ospitate: un brano urbano rappresentativo per la comunità locale.

La previsione si inserisce dunque in una logica di interesse pubblico volta alla razionalizzazione degli spazi aperti di relazione in una zona strategica per il paese, nonché alla messa in sicurezza, attualmente non garantita, dei percorsi da/per il complesso scolastico e le altre funzioni site in prossimità dell'area di intervento.

La compresenza sull'asse di via Padre Belotti di molteplici attrezzature collettive ha posto al centro dell'interesse progettuale la riorganizzazione delle relazioni visive e funzionali esistenti con i manufatti dell'intorno urbano.

L'obiettivo del miglioramento dell'accessibilità alla rete attuale di servizi, confermando la vocazione pubblica dell'area, si concretizza attraverso la messa in opera di un sistema strutturato di percorsi attrezzati.

1. L'ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Il progetto definitivo - esecutivo per la riqualificazione di via Padre Belotti e via Papa Giovanni XXIII si articola in

1.1 PROGETTO ARCHITETTONICO

• tav. 1	Estratti cartografici	scale varie
• tav. 2	Piano di governo del territorio - classificazione urbanistica	scale varie
• tav. 3	Stato di fatto: rilievo planialtimetrico	scala 1:200
• tav. 4	Ex centro il Sorriso: stato di fatto piante	scala 1:50
• tav. 5	Ex centro il Sorriso: stato di fatto sezioni	scala 1:50
• tav. 6	Ex centro il Sorriso: stato di fatto prospetto	scala 1:50
• tav. 7	Stato di fatto: documentazione fotografica	-
• tav. 8	Progetto: planimetria generale	scala 1:200
• tav. 9	Progetto: tracciamenti	scala 1:200

- tav. 10 Progetto: piazzale magazzino - pianta piano interrato scala 1:50
- tav. 11 Progetto: piazzale magazzino - pianta piano terra scala 1:50
- tav. 12 Progetto: piazzale magazzino - sezioni scala 1:100
- tav. 13 Progetto: prospetto su via Padre Belotti - sezioni stradali scale varie
- tav. 14 Progetto: segnaletica stradale scala 1:200
- tav. 15 Progetto: rete smaltimento acque nere e meteoriche scala 1:200
- tav. 16 Progetto: particolare camerette in c.a. scala 1:25
- tav. 17 Progetto: coordinamento sottoservizi scala 1:200
- tav. 18 Progetto: superamento barriere architettoniche scala 1:200
- tav. 19 Progetto: particolari percorsi ipovedenti scale varie
- tav. 20 Confronto: planimetria generale scala 1:200
- all. 21 Relazione del progetto architettonico
- all. 22 Piano di manutenzione dell'opera
- all. 23.1 Computo metrico estimativo con quadro incidenza manodopera
- all. 23.2 Computo metrico estimativo - oneri relativi alla sicurezza
- all. 24 Quadro economico
- all. 25 Elenco prezzi unitari ed analisi prezzi
- all. 26 Cronoprogramma
- all. 27 Capitolato speciale d'appalto
- all. 28 Schema di contratto
- all. 29 Piano della sicurezza e coordinamento

1.2 PROGETTO STRUTTURALE (redatto dall'ing. Graziano Bertocchi)

- Relazione strutturale - calcoli esecutivi delle strutture
- tav. S1 Progetto strutturale: fondazioni-muri di sostegno-pilastri scale varie
- tav. S2 Progetto strutturale: solaio, travi, cordoli scale varie

1.3 RELAZIONI SPECIALISTICHE (redatte dal geologo dott. Roberto Pagani)

- Relazione geologica e geotecnica
- Relazione di invarianza idraulica e idrologica.

2. IL CONTESTO URBANO INTERESSATO DALL'INTERVENTO

L'ambito interessato dal progetto è ubicato nella zona centrale del paese di Cenate Sopra: investe l'asse di via Padre Belotti e la sua congiunzione con via Papa Giovanni XXIII.

Gli spazi coinvolti nella riorganizzazione urbana riguardano le aree pubbliche prospicienti il

sagrato della chiesa, il centro civico comunale, la palestra, la biblioteca, il magazzino comunale, la nuova scuola elementare e il nuovo centro diurno per anziani.

In particolare, su via Papa Giovanni XXIII si affaccia il complesso parrocchiale, non distante dal Municipio. Dalla via stessa si accede al Centro civico limitrofo, nell'ambito del quale sono ubicati l'aula consiliare, le sedi delle locali associazioni e gli spazi per le attività extrascolastiche pomeridiane. Da via Padre Belotti si accede: alla biblioteca, alla palestra, al magazzino comunale, alla nuova scuola elementare che ospita - al livello sottostante - il nuovo Centro per anziani.

La struttura urbana del contesto si presenta a maglia non regolare, nella parte che interessa le emergenze architettoniche/funzionali descritte, e parzialmente ortogonale o rarefatta nelle restanti parti.

Dall'analisi dei flussi di accesso alle strutture pubbliche locali è emersa una scarsa omogeneità distributiva e qualitativa degli spazi aperti di transizione fra gli edifici di pubblico interesse. Per assenza di ordine visuale nelle direttrici fra edifici sono inoltre presenti difficoltà nell'orientamento alla fruizione dei servizi.

In questa ottica diviene importante il collegamento dell'asse di via Padre Belotti con i parcheggi esistenti in via Papa Giovanni XXIII, attraversato quotidianamente dagli utenti/accompagnatori della scuola.

Il percorso attualmente è problematico a causa della strettoia stradale causata all'incrocio fra le vie dalla presenza incongrua di un fabbricato novecentesco, l'ex *centro Il Sorriso*, già utilizzato come Centro diurno per anziani.

Il nodo fra le due vie causa a livello di sede stradale una curva a 90 gradi. L'angolo e la strettoia della sede stradale generata dalla presenza del fabbricato definiscono come pericolosa la percorrenza della strada e rendono difficoltosa la compresenza dei diversi traffici, pedonale e veicolare, che si creano dalle altre zone del centro sia verso via Padre Belotti, sia verso la zona residenziale sviluppatasi negli anni recenti a monte di quest'ultima.

3. I VINCOLI SOVRAORDINATI

L'ambito d'intervento è parzialmente soggetto a vincolo ambientale, individuato ai sensi dell'art. 142.1.c) del DLgs 42/2004, stante che la porzione a est ricade all'interno dei 150 metri dalla sponda del torrente Calchera.

Al riguardo è da rilevare che tra l'ambito d'intervento e l'alveo del torrente s'interpone un quartiere residenziale, realizzato negli ultimi decenni del secolo scorso. Pertanto il sito di progetto non è percepito/percepibile dall'ambito fluviale che ha generato il vincolo paesaggistico.

Risulta inoltre vincolato, a termine dell'art. 10.1 del DLgs 42/2004, il fabbricato dell'ex *centro Il Sorriso*, in quanto di proprietà comunale.

Stante che il progetto, come meglio descritto al successivo paragrafo 5, prevede la demolizione del fabbricato stesso, si è provveduto a inoltrare alla competente Soprintendenza apposita istanza per la *Verifica d'interesse culturale del bene* (D.D. 6 febbraio 2004).

Con atto prot. n. 4113 del 30 giugno 2022 il Segretariato Regionale di Milano per la Lombardia ha determinato l'esclusione del fabbricato dal vincolo, autorizzando nei fatti la relativa demolizione.

4. LE PREVISIONI URBANISTICHE VIGENTI

Il Comune di Cenate Sopra è dotato di Piano di governo del territorio approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 41 del 5 dicembre 2009, pubblicata sul BURL del 24 marzo 2010.

Con deliberazione n.15 del 14 giugno 2016, pubblicata sul BURL del 23 novembre 2016, è stata approvata la Variante generale 2015 del PGT.

La tav. 2 allegata riporta gli estratti dei principali tematismi territoriali declinati dalla Variante 2015 al PGT: il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole, il Sistema dei vincoli sovraordinati, la Tavola della Sensibilità paesistica.

L'ambito d'intervento è disciplinato dal Piano dei Servizi che, genericamente, lo ricomprende tra i *Servizi pubblici/ di uso pubblico esistenti*.

Tutti gli interventi previsti dal presente progetto sono compatibili/conformi con la disciplina urbanistica vigente, stanti l'iniziativa comunale e il connesso/discendente interesse pubblico.

Per quanto riguarda in particolare il fabbricato esistente, le relative modalità e prescrizioni d'intervento sono disciplinate dal Piano dei Servizi, che ricomprende anch'esso tra i Servizi pubblici/di uso pubblico esistenti. In particolare il fabbricato è classificato come *Attrezzatura di interesse comune* ed identificata negli elaborati di PdS con il cartiglio IC/7.

Sul fabbricato, a termine dell'art. 27 delle Norme tecniche di attuazione del PdS, è ammesso ogni tipo di intervento edilizio compresa la demolizione con ricostruzione e l'ampliamento.

È da rilevare infine che l'area d'intervento è inclusa negli *ambiti sub pianeggianti di fondovalle*, cui è assegnata, a termine della DGR 11045/2002, la *classe di sensibilità paesistica bassa - 2*.

5. IL PROGETTO

È da premettere che il progetto architettonico:

- è stato approvato dalla Commissione edilizia comunale con verbale n. 1/a nella seduta del 10 marzo 2022;
- ha ottenuto la prescritta Autorizzazione paesaggistica con provvedimento n. 4830 del 2 agosto 2022.

5.1 POLITICHE D'INTERVENTO PER LA VALORIZZAZIONE DELLO SPAZIO PUBBLICO

Sull'area oggetto d'intervento l'Amministrazione comunale ha consolidato, da tempo, una previsione di riqualificazione generale. Nello specifico del presente progetto, viene promosso il ridisegno degli assi di via Papa Giovanni XXIII e, soprattutto, di via Padre Belotti, importanti per il Paese sia a livello simbolico che sul piano degli usi, essendo l'area quotidianamente fruita dalla cittadinanza.

Il programmato ridisegno delle connessioni fra spazi e funzioni nuove ed emergenti vuole consentire di migliorare le condizioni di accesso ed uso delle strutture d'interesse pubblico esistenti in sito.

Ai fini della riqualificazione di quello che è già un sistema integrato di servizi, sono specificatamente richiesti:

- la messa in sicurezza dei percorsi, soprattutto verso la nuova scuola;
- il riassetto degli spazi aperti dell'intera area civica.

S'intende con ciò attuare l'obiettivo di promozione di una migliore immagine dell'identità comunitaria.

La prevista demolizione dell'ex centro *Il Sorriso* permette l'allargamento dello snodo fra via Papa Giovanni XXIII e via Padre Belotti che, come già descritto, rappresentano gli assi portanti di un sistema di connessioni fisiche e visive fra parrocchia, centro sociale, palestra, biblioteca, nuova scuola elementare e nuovo centro diurno per anziani.

5.2 OBIETTIVI PROGETTUALI

Si è pensato di dare valore alla commistione funzionale di attrezzature pubbliche esistenti nell'area ideando percorsi sicuri e adeguati al servizio alla collettività e creando, attraverso la progettazione di spazi aperti rinnovati, nuove relazioni funzionali, nonché visive, fra gli edifici di interesse pubblico sopra richiamati.

L'ideazione del riordino della viabilità carrabile e pedonale, tenendo conto dei riferimenti con l'intorno e del rilievo dello stato di fatto, è stata dunque orientata verso il raggiungimento di due obiettivi fondamentali:

- razionalizzare e mettere in sicurezza i collegamenti fisici fra edifici pubblici e aree pubbliche;
- migliorare il sistema degli accessi ai vari servizi e delle relative connessioni funzionali.

Per l'inserimento strategico dell'area di intervento di via Padre Belotti-Papa Giovanni XXIII nell'ambiente urbano, è fondamentale offrire una nuova immagine di ingresso al polo civico locale esistente. La valorizzazione dei riferimenti con l'intorno esistente è stata attuata utilizzando i mirati interventi tecnici di seguito descritti.

5.3 PREVISIONI PER UNA NUOVA CONNETTIVITÀ E IMMAGINE

Soluzioni d'intervento per gli spazi aperti

Gli interventi puntuali progettati sull'area di evidenza interessano:

- la demolizione di edificio comunale posto all'incrocio fra via Papa Giovanni XXIII e via Padre Belotti;
- la parziale sistemazione della sede stradale nel tratto di via Papa Giovanni XXIII compresa tra via Costa Muratori e l'allargamento di via Padre Belotti;
- la formazione di un nuovo collegamento pedonale, con finitura in masselli autobloccanti e la messa in sicurezza di tutti i percorsi presenti nell'area;
- la realizzazione di un nuovo collegamento pedonale con il sagrato e con il complesso parrocchiale;
- la creazione di un'area aperta a verde, sia all'imbocco che lungo l'asse di via Padre Belotti;
- la realizzazione di un nuovo accesso al magazzino comunale interrato, di un piazzale di disimpegno e di un nuovo spazio coperto per il ricovero degli automezzi comunali;
- la previsione di alcuni parcheggi per autovetture e biciclette su via Padre Belotti.

Il progetto, in termini di prospettiva, dà indicazioni anche in relazione all'innesto tra via Papa Giovanni XXIII e via Costa Muratori. Le relative sistemazioni, unitamente alle opere da giardinaggio, sono al momento escluse dall'intervento in quanto non finanziate. Si provvederà nel merito una volta reperiti i relativi fondi.

Demolizione di fabbricato esistente

Nell'ambito dell'ipotesi di razionalizzazione per l'accesso ai servizi collettivi centrali è prevista la demolizione dello stabile dell'ex *centro Il Sorriso*.

L'edificio è ubicato nell'area interessata dal progetto, ma si pone in aperta dissonanza con il tessuto urbano e con le funzioni attuali e previste per il luogo. Appare del tutto disconnesso anche rispetto al sagrato della Chiesa di San Leone che affaccia su via Papa Giovanni XXIII, sul lato opposto della strada, a cui si dovrebbe virtualmente legare.

Sobria e anonima architettura povera, dai prospetti spogli e privi di complessità architettonica e compositiva, il fabbricato non presenta elementi interessanti dal punto di vista tecnologico, o materico, essendo realizzato con uno schema strutturale tradizionale in muratura portante e copertura in legno.

Il corpo edilizio da abbattere versa attualmente in uno stato di abbandono e di manutenzione non ottimale.

Come precedentemente evidenziato, il fabbricato novecentesco, in quanto di proprietà del Comune e quindi pubblica, era gravato di vincolo sovraordinato ai sensi del DLgs 42/2004; il vincolo risulta ad oggi decaduto a seguito del parere espresso dalla Soprintendenza ai Beni Culturali richiamato al paragrafo 3, con il quale è stata dichiarata la non sussistenza dell'interesse culturale.

Riordino dei percorsi esterni e miglioramento dell'accessibilità

L'attraversamento pedonale per raggiungere il sagrato della chiesa di San Leone Papa viene posto in asse con quello di nuova previsione su via Padre Belotti. Il marciapiede che costeggia il complesso parrocchiale, fino al raggiungimento del portico annesso, è stato progettato in cubetti di porfido, a richiamo e rispetto del materiale del piazzale esistente.

Nell'area resa disponibile dalla demolizione *dell'ex centro Il Sorriso* sono stati progettati il nuovo accesso al Centro civico e alla Biblioteca posta al piano terra. Una breve rampa connette invece la palestra sita al piano primo.

L'ampliamento della sede stradale di via Padre Belotti ha consentito il collocamento di stalli per bici e di alcuni parcheggi per le autovetture.

Come si evince dalla tav. 18 allegata, la quasi totalità delle percorrenze pedonali risulta conforme alla normativa sul superamento delle barriere architettoniche.

Le pendenze dei tratti non conformi, peraltro limitate a due brevi percorrenze (di cui una superabile con un percorso alternativo), sono dovute alla livelletta attuale di via Padre Belotti, che risulta non modificabile.

Nuovo accesso al magazzino comunale

Da via Padre Belotti avviene l'accesso carrale al magazzino comunale interrato, posto sotto la palestra.

L'accesso dalla strada avviene da un cancello in ferro a doppia anta, il cui disegno riprende quello della recinzione della nuova scuola elementare.

I muri di contenimento e le barriere verso il piazzale interrato sono progettati in barriera metallica a disegno semplice con sottostante muretto in cemento armato.

La rampa ha una pendenza conforme alle prescrizioni vigenti in tema di prevenzione incendi; al termine inferiore è prevista una griglia di raccolta delle acque meteoriche.

Il piazzale, pavimentato con battuto di cemento, è parzialmente coperto da una struttura in cemento armato, che consentirà il parcheggio protetto degli automezzi comunali.

Smaltimento acque nere e meteoriche

Per un corretto smaltimento delle acque nere e meteoriche negli spazi aperti riprogettati, sono state puntualmente previste caditoie stradali, griglie di raccolta e altri dispositivi tecnici adeguati, valutando le quote altimetriche dello stato di fatto e quelle previste.

In relazione al perimetro d'intervento e agli edifici esistenti si presenta, nella specifica tav. 15 di riferimento, lo schema grafico della rete di raccolta delle acque nere e meteoriche esistente e di progetto, con indicazione dettagliata di:

- tracciato delle tubazioni di raccolta delle acque nere e meteoriche;
- camerette di raccolta delle acque nere e meteoriche;
- caditoie e griglia di raccolta delle acque meteoriche.

A termine dell'art. 3.3 del Regolamento regionale 23 novembre 2017 n. 7, il presente intervento

è soggetto alla disciplina sull'invarianza idraulica.

A tal fine è prevista specifica vasca volano per lo stoccaggio dell'acqua piovana, dimensionata in base alla Relazione sull'invarianza idraulica redatta dal geologo dott. Roberto Pagani, allegata al progetto.

6. IL QUADRO ECONOMICO

6.1 OPERE A BASE D'APPALTO

Il computo metrico estimativo è stato redatto utilizzando il Bollettino della Regione Lombardia - edizione infrannuale 2022 - approvato con DGR n. 6764 del 25 luglio 2022.

Per quanto concerne le voci non presenti nel listino stesso è stato utilizzato il Listino delle Opere edili della Camera di Commercio di Bergamo anno 2021.

- **Ex centro diurno "il Sorriso" e aree esterne pertinenti**

– opere di rimozione/demolizione	€ 14.947,10	
– oneri di discarica opere oggetto di demolizione/rimozione	€ 8.195,64	
	sommano	€ 23.142,74

- **Opere per riqualificazione via Padre Belotti**

– opere di rimozione/demolizione	€ 19.221,85	
– oneri di discarica opere oggetto di demolizione/rimozione	€ 11.823,16	
– opere di scavo/movimentazione terre	€ 9.370,00	
– oneri di discarica opere oggetto di scavo	€ 3.241,11	
– opere in conglomerato cementizio armato	€ 9.830,11	
– opere di impermeabilizzazione, protezione e finitura	€ 2.286,84	
– opere da completamento ed accessorie strutture in cemento armato	€ 9.840,87	
– cordature di progetto	€ 10.227,94	
– opere per formazione sottostruttura	€ 21.433,79	
– pavimentazioni di progetto	€ 15.561,73	
– pavimentazioni bituminose	€ 12.399,63	
– opere a verde	€ 745,41	
– percorsi tattili per ipovedenti	€ 6.278,16	
– segnaletica stradale	€ 1.990,13	
	sommano	€ 134.250,73

- **Opere per formazione nuovo accesso autorimessa interrata magazzino comunale**

– opere di scavo/movimentazione terre	€ 33.617,47
– oneri di discarica opere oggetto di scavo	€ 8.904,45
– opere in conglomerato cementizio armato	€ 83.623,19
– opere di impermeabilizzazione, protezione e finitura	€ 8.535,22
– opere da completamento ed accessorie strutture in cemento armato	€ 12.639,42
– opere per formazione sottostruttura	€ 12.089,70
– pavimentazioni di progetto	€ 13.910,85

– opere a verde	€	983,98	
– segnaletica stradale	€	32,80	
	sommano	€	174.337,08
• Opere per formazione/ripristino sottoservizi esistenti			
– opere di rimozione/demolizione	€	8.501,06	
– oneri di discarica opere oggetto di demolizione/rimozione	€	429,20	
– opere di scavo/movimentazione terre	€	1.937,01	
– oneri di discarica opere oggetto di scavo	€	2.482,18	
– formazione camerette di progetto ed impianti di progetto	€	27.895,14	
– posa tubazioni	€	5.232,98	
– opere per ripristino sottostruttura e lo stato di fatto	€	1.466,43	
	sommano	€	47.944,00
– importo dei lavori soggetto a ribasso		€	379.674,55
– oneri relativi alla sicurezza		€	16.325,45
– totale		€	396.000,00

6.2 SOMME A DISPOSIZIONE

– IVA lavori al 10%	€	39.600,00	
– Lavori in economia esclusi dall'appalto	€	837,75	
– Imprevisti	€	2.400,00	
– Spese tecniche relative alle fasi di progettazione dei lavori comprensive IVA, INARCASSA, INPS	€	20.250,05	
– Spese tecniche relative alle fasi di direzione e contabilità dei lavori comprensive IVA, INARCASSA, INPS	€	19.032,00	
– Spese tecniche relative alla redazione geologica/geotecnica comprensive IVA, INARCASSA, INPS	€	2.537,60	
– Spese tecniche relative all'accatastamento degli immobili comprensive IVA, INARCASSA, INPS	€	2.305,80	
– Fondo incentivante interno art. 113 del DLgs 50/2016	€	3.959,00	
– Spese per Centrale Unica di Committenza - CUC	€	1.584,00	
– Spese per ANAC	€	225,00	
– Collaudi ed accertamenti di laboratorio: collaudo stativo	€	1.268,80	
	sommano	€	94.000,00

6.3 IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

• Opere a base d'appalto	€	396.000,00	
• Somme a disposizione	€	94.000,00	
• Totale		€	490.000,00