

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

COMUNE DI ALBANO SANT'ALESSANDRO

PROVINCIA DI BERGAMO



RELAZIONE GENERALE

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI SISTEMAZIONE LOCALI INTERNI AD USO AMBULATORIALE, CON EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, DELL'IMMOBILE EX GHIDELLI IN VIA DON G. SCHIAVI.
CUP: G74E25002110004

COMMITTENTE: COMUNE DI ALBANO SANT'ALESSANDRO
Piazza Caduti per la Patria, 2 - 24061 Albano Sant'Alessandro (BG)
Settore: Ufficio tecnico

Revisione 00

Ing. Fabio Locatelli

Data, 24/04/2026



Sommario

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 1
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

1	Introduzione	3
2	Inquadramento territoriale – localizzazione	4
3	Stato di fatto dei luoghi	8
4	Relazione fotografica	10
5	Soluzioni progettuali.....	15
6	Abbattimento barriere architettoniche (D.M. 14 giugno 1989, n. 236).....	16

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

1 INTRODUZIONE

La presente relazione è finalizzata ad inquadrare e descrivere in termini generali il progetto dell'intervento di sistemazione dei locali interni e efficientamento energetico dell'edificio in Via Don G. Schiavi, 7 ad Albano Sant'Alessandro (BG).

L'unità immobiliare oggetto di intervento è situata al piano terra di una palazzina di 4 piani fuori terra ed è destinata a negozio con piccolo wc e locale ripostiglio; l'efficientamento avverrà tramite l'isolamento delle partizioni perimetrali verticali opache, trasparenti e le opere accessorie necessarie, determinate in seguito all'analisi preliminare effettuata nella seguente relazione.

Infine, determinate le operazioni necessarie, si riporta un quadro economico delle operazioni necessarie alla realizzazione dell'intervento previsto.

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 3
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE – LOCALIZZAZIONE

L’edificio in cui si trova l’unità oggetto di intervento si trova in Via Don G. Schiavi, 7 nel centro storico comunale; è utilizzato come negozio con piccolo wc e locale ripostiglio.



Figura 1 - Inquadramento geografico dell'edificio

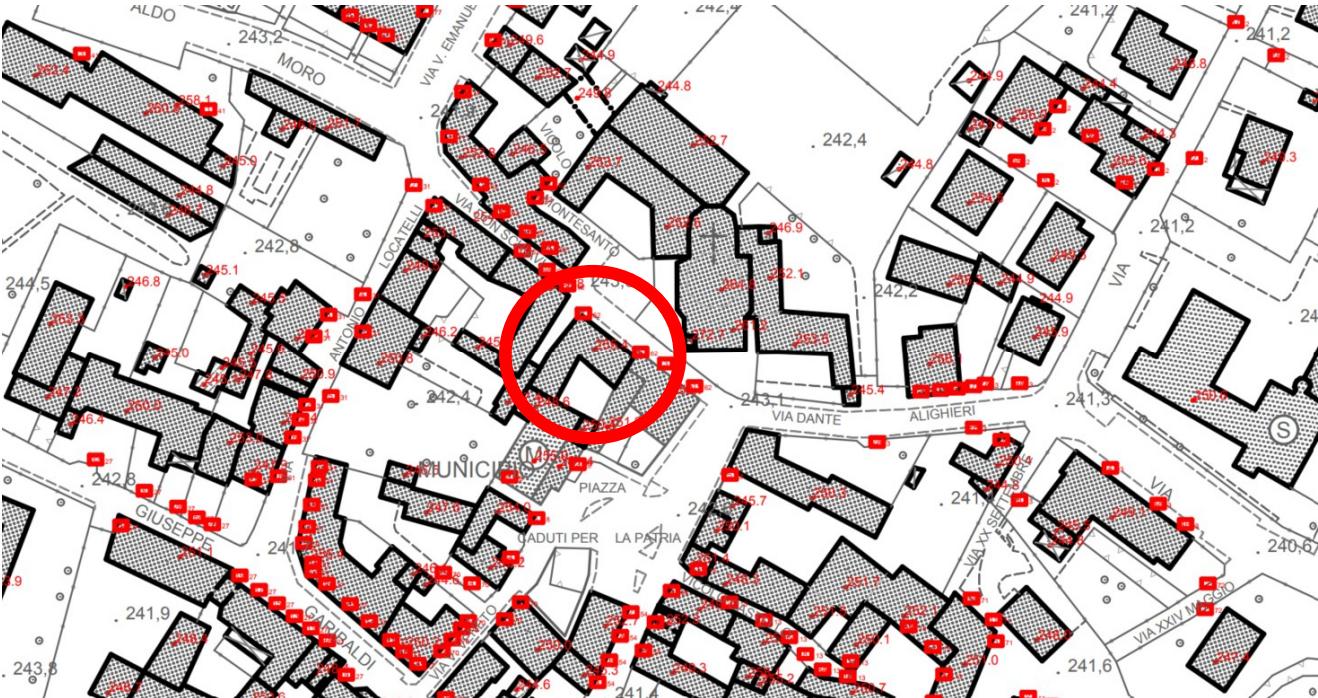


Figura 2 - Inquadramento Aerofotogrammetrico

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 4
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

Nel Piano dei Servizi del vigente PGT, l'area di intervento si colloca nelle vicinanze di aree ed attrezzature pubbliche.

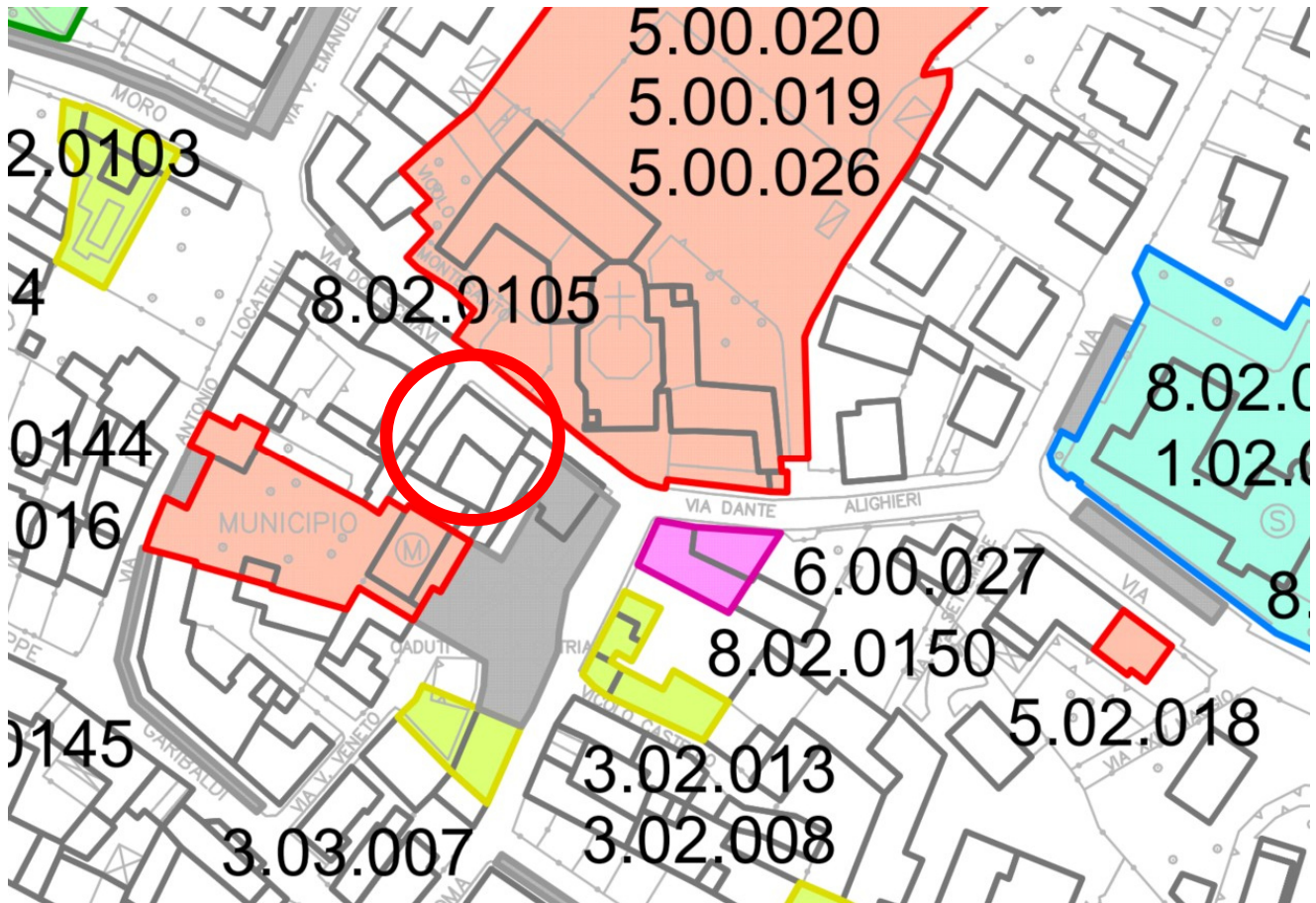


Figura 3 – Inquadramento da tavola PS 2.1 PRG Vigente

LEGENDA

----- confine comunale

SERVIZI - ricognizione dello stato di fatto

- Istruzione di base
- Servizi sociali
- Servizi sanitari
- Servizi istituzionali e religiosi
- Cultura, sport e tempo libero
- Verde - Parchi e giardini attrezzati
- Verde - Aree verdi marginali
- Mobilità e sosta - parcheggi
- Servizi per le attività produttive e servizi tecnologici

Figura 2 – Legenda da tavola DP 2.1 PRG Vigente

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 5
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

Il Piano delle regole classifica l'area d'intervento in Classe 2a – Aree di fattibilità con modeste limitazioni.

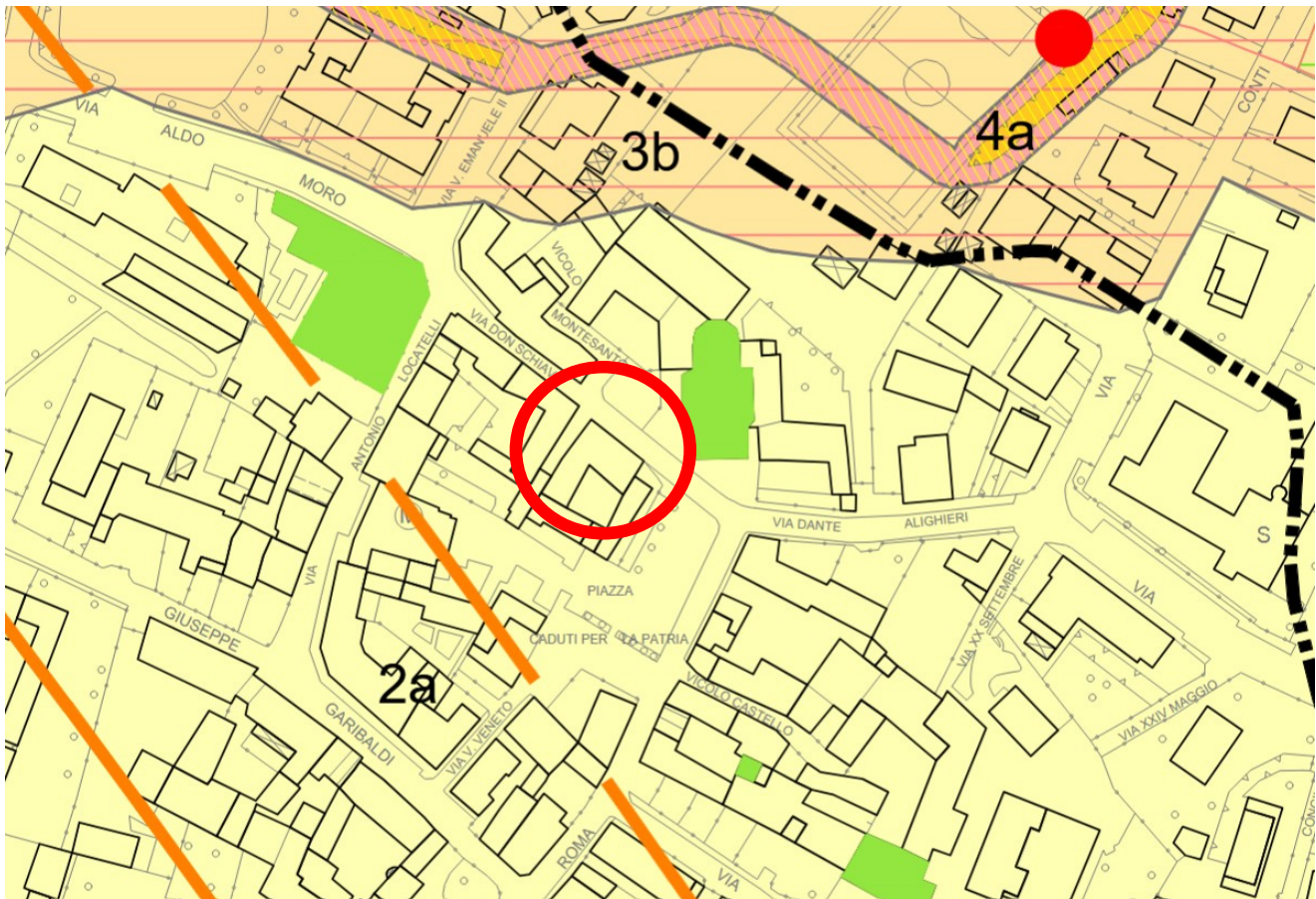


Figura 3 - Tavola PR 2.6b bis - Vincoli sovraordinati

2

CLASSE 2

Aree di fattibilità con modeste limitazioni

Aree per le quali sono state rilevate puntuali o ridotte condizioni limitative alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni. Per l'utilizzo di queste aree è necessario realizzare approfondimenti di carattere geotecnico e/o idrogeologico, finalizzati ai singoli progetti.

Sottoclasse 2a: con problematiche di tipo idrogeologico

Figura 4 - Legenda da tavola PR 2.6b bis

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 6
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

In ultimo, nel Documento di Piano il lotto oggetto di intervento ricade nella zona Br – Ambito di recupero dei nuclei storici.

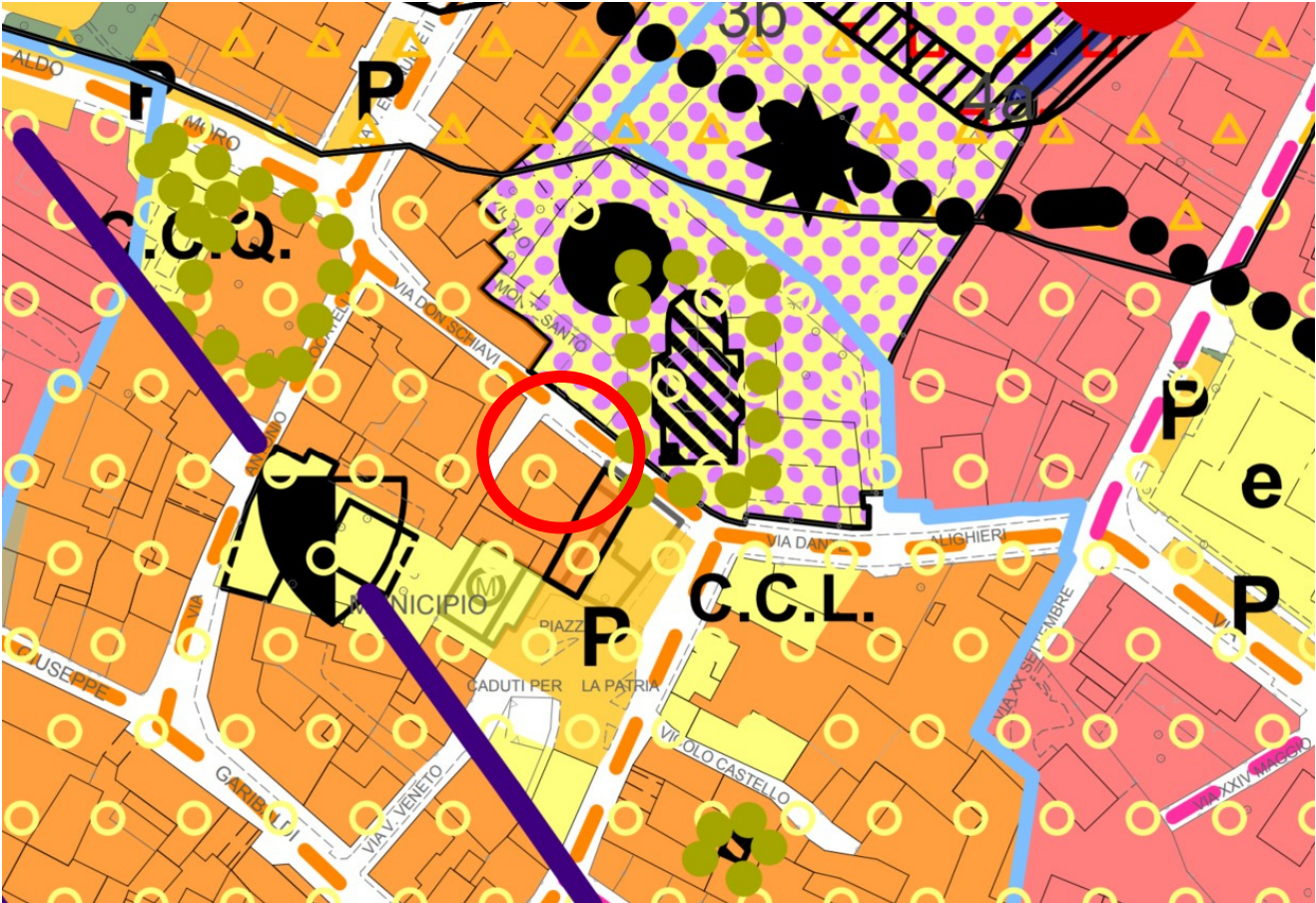


Figura 5 - Tavola DdP 2.10 – Previsioni di Piano



Figura 6 – Legenda Tavola DdP 2.10

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 7
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

3 STATO DI FATTO DEI LUOGHI

L'immobile in cui si trova l'unità immobiliare oggetto di intervento destinata a negozio di proprietà del Comune di Albano, si struttura tipologicamente come palazzina di 4 piani fuori terra con sviluppo planimetrico ad "L"; la struttura portante è costituita da telaio in cls armato e solai in laterocemento, con gronde e balconi in c.a. gettato in opera; i tamponamenti sono in muratura; la copertura è a falda con doppia inclinazione.

Il piano terra dell'ala che affaccia direttamente sulla pubblica strada (Via Don Giovanni Schiavi) è occupato quasi interamente dall'unità destinata a negozio con piccolo wc e locale ripostiglio; l'altra porzione è occupata da una scala in comune alla palazzina.

I locali interni sono pavimentati in gres e le pareti perimetrali ed il soffitto sono intonacate e tinteggiate di bianco (alcune porzioni di parete in grigio tortora); hanno altezza netta media di circa 335 cm e sono costituiti da:

- N.1 negozio;
- N.1 wc;
- N.1 locale ripostiglio;

Il prospetto orientato a nord-est, affacciato sulla strada pubblica, è caratterizzato dalla presenza di 4 grandi vetrine dotate di saracinesca metallica avvolgibile, di cui una include la porta di accesso al negozio; mentre quello a sud-ovest affaccia sul cortile interno al quale si accede tramite due porte vetrate direttamente dal negozio oppure da una porta vetrata dal locale ripostiglio sul retro; anche il wc è dotato di finestra che affaccia sul cortile interno. Tutti i serramenti esterni sono in alluminio anodizzato, comprese le porte di accesso al cortile e la finestra, che esternamente presentano una cornice prefabbricata in cemento martellinato. Una porta interna in legno collega il negozio direttamente al vano scala comune.

La caldaia esistente è posizionata nel locale sul retro che presenta un rivestimento a parete in ceramica fino ad un'altezza di circa 180 cm; produce acqua calda e riscaldamento per i terminali dell'impianto che sono costituiti da un calorifero posizionato nel locale sul retro, un impianto canalizzato e fan coil a soffitto posizionati nel negozio.

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 8
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

4
RELAZIONE FOTOGRAFICA

Si riporta in seguito una relazione fotografica degli esterni dell’edificio



Figura 01 – Vista del fronte nord-est della palazzina con al piano terra le vetrine su strada con la porta d’ingresso del negozio

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 10
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	



Figura 02 – Vista dettagliata delle vetrine su strada con le serrande metalliche e la vetrata che include la porta d’ingresso al negozio



Figura 03 – Vista della facciata sul cortile interno con le varie aperture incorniciate e i serramenti vetrati in alluminio anodizzato

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 11
		Rev.00	24/04/2026	

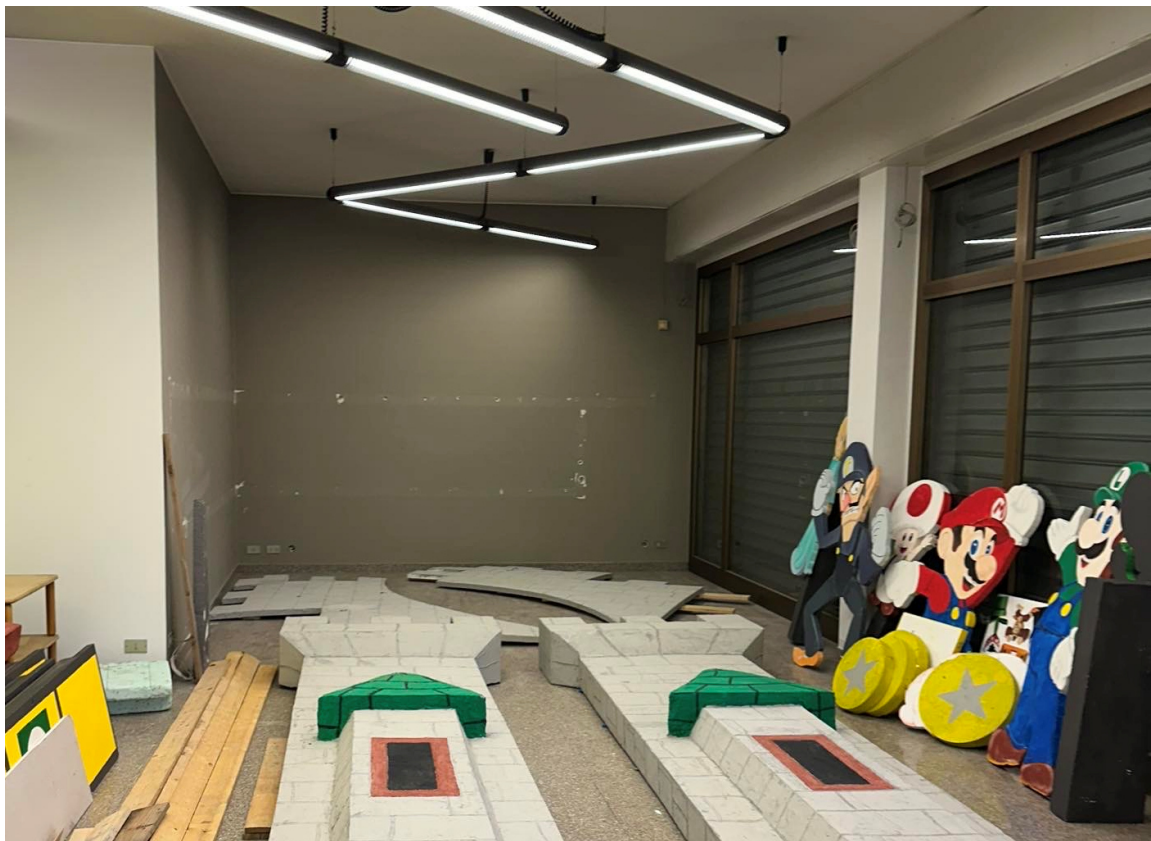
Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

Si riporta in seguito una relazione fotografica degli interni dell'unità immobiliare: pavimenti in gres, pareti e soffitti con tinteggiature colori bianco e grigio, serramenti in alluminio anodizzato, rivestimenti in ceramica



Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 12
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	



Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	



Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

5 SOLUZIONI PROGETTUALI

Le opere consistono nel cambio della destinazione d'uso dei locali (da negozio a ambulatori medici); la nuova configurazione planimetrica dei locali prevede una sala d'attesa (con accesso direttamente dall'esterno tramite la porta di ingresso) dalla quale si accede a 3 sale destinate ad ambulatori medici, ad un antibagno che conduce a 2 bagni, e ad uno spogliatoio collegato ad un altro bagno, un ripostiglio ed una cabina; dallo spogliatoio si può accedere al vano scala comune.

La quota del pavimento viene rialzata di circa 20 cm rispetto all'esistente in quanto viene isolato termicamente e realizzata una barriera anti-radon; dal camminamento esterno si raggiunge la quota del piano di calpestio interno mediante realizzazione di 2 rampe che convergono in un pianerottolo di fronte all'ingresso.

Lungo tutte le pareti perimetrali, ad eccezione di quella con le vetrine, viene posata una controparete interna isolata ai fini del contenimento dei consumi energetici.

Viene realizzato inoltre un controsoffitto in cartongesso per ottenere un'altezza netta interna di 280 cm in tutti gli ambienti e per agevolare il passaggio degli impianti.

Tutti i serramenti esterni esistenti in alluminio anodizzato vengono sostituiti con nuovi serramenti in alluminio a taglio termico rispettando le attuali dimensioni.

In seguito alle analisi preliminari effettuate, gli interventi previsti di efficientamento energetico risultano essere:

- Isolamento interno mediante controparete in doppia lastra di cartongesso con barriera al vapore e doppio strato di isolamento termico in lana di vetro sp. 7 cm + 4,5 cm, conducibilità 0,032 W/m;
- Isolamento delle pavimentazioni interne con poliuretano espanso rigido sp.4+4 cm, conducibilità $\leq 0,022$ W/mK;
- Sostituzione dei serramenti esterni esistenti in alluminio anodizzato con nuovi serramenti in alluminio taglio termico;

A queste si aggiungono le seguenti opere di tipo impiantistico:

- Nuovo impianto in pompa di calore aria/acqua per riscaldamento/raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria;
- Nuovo impianto di VMC (ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore);
- Impianto di gestione domotica del riscaldamento;
- Nuovo impianto elettrico;

A queste si aggiungono le seguenti opere di tipo edile:

- Formazione di pareti divisorie interne in cartongesso;
- Fornitura e posa nuove pavimentazioni interne in gres su nuovo sottofondo;
- Fornitura e posa nuovo controsoffitto interno in lastre di cartongesso;
- Serramenti interni, battiscopa in legno e coprifili, tinteggiature interne;
- Formazione di 2 rampe esterne per superamento delle barriere architettoniche;

Si prevede una durata dell'intervento pari a 100 giorni naturali consecutivi.

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 15
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

6 ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE (D.M. 14 GIUGNO 1989, N. 236)

Per la verifica del requisito di ACCESSIBILTA' l'intervento prevede:

- spazi esterni e percorsi sino agli accessi dell'edificio preferibilmente in piano, con pavimento antisdrucciolevole, con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedito capacità motorie; la larghezza deve essere tale da garantire la mobilità (minima di 100 cm) ed avere allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote nonché, in punti non eccessivamente distanti tra loro, anche l'inversione di marcia da parte di una persona su sedia a ruote. Le variazioni di livello dei percorsi devono essere raccordate con lievi pendenze ovvero superate mediante rampe in presenza o meno di eventuali gradini ed evidenziate con variazioni cromatiche;
- ambulatori con dimensioni adeguate (almeno 1,6 m2, inclusi spazi di passaggio) per consentire la circolazione di persone con sedie a rotelle e l'utilizzo di ausili; sono previsti spazi di manovra liberi e un layout che facilita gli spostamenti;
- porte di accesso di ogni unità ambientale facilmente manovrabili, di tipo e luce netta tali da consentire un agevole transito anche da parte di persona su sedia a ruote (almeno 80 cm); la porta deve essere tale da consentire una agevole apertura della-e ante da entrambi i lati di utilizzo; la luce netta delle altre porte deve essere di almeno 75 cm; l'altezza delle maniglie compresa tra 85 e 95 cm.; l'anta mobile deve poter essere usata esercitando una pressione non superiore a 8 kg.
- pavimentazione interna in piano, non sdrucciolevole; le differenze di livello sono contenute (dislivello non superiore ai 2,5 cm) ovvero superate tramite rampe con pendenza adeguata (inferiore all'8%) in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.
- infissi esterni (porte, finestre e porte-finestre) facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali, con meccanismi di apertura e chiusura facilmente manovrabili (altezza delle maniglie o dispositivo di comando compresa tra cm 100 e 130) e percepibili e le parti mobili devono poter essere usate esercitando una lieve pressione non superiore a kg 8;
- Servizio igienico (accessibile da porte scorrevoli o che aprono verso l'esterno) con garantite le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari; in particolare:
 - lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote alla tazza deve essere minimo 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario (di tipo sospeso, con l'asse della tazza w.c. posto ad una distanza minima di cm 40 dalla parete laterale, il bordo anteriore a cm 75-80 dalla parete posteriore e il piano superiore a cm 45-50 dal calpestio);
 - lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo deve essere minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo (del tipo a mensola, con piano superiore posto a cm 80 dal calpestio, senza colonna, con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete; rubinetto con manovra a leva);
 - la dotazione di opportuni corrimani (qualora l'asse della tazza w.c. sia distante più di 40 cm dalla parete) e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza
 - la doccia a filo pavimento, dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono
 - maniglioni e corrimano orizzontali e/o verticali di diametro cm 3-4 in prossimità della tazza w.c., posto ad altezza di cm 80 dal calpestio; se fissato a parete deve essere posto a cm 5 dalla stessa.

Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 16
		Rev.00	24/04/2026	

Referente Commessa: Locatelli Ing. Fabio Via Brughiera, 1A - 24018 Villa d'Almè (BG) Mobile: +39 3460882355 Mail to: fabio@ingegnerialocatelli.it	Efficientamento energetico Ambulatori Albano, Via Don G. Schiavi	Ingegnere Locatelli Fabio
	Relazione generale	

Nembro, 24/04/2026

ING. FABIO LOCATELLI



Ing. Fabio Locatelli Ordine Ing. Bergamo n. A4152 CF/P. IVA LCTFBA87T17H910J / 03886590169	File: Relazione generale Ambulatori Albano	N. Revisione	Data di emissione	Pag. 17
		Rev.00	24/04/2026	