

Provincia di
SONDRIO

Comune di GEROLA ALTA

Via Pietro de Mazzi, 11

RIQUALIFICAZIONE "ex Casa Comunale"
PER FORMAZIONE SPAZI RICETTIVI
(lotto 1)

Committente:

Comune di GEROLA ALTA

B

PROGETTO ESECUTIVO

**RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA
OPERE CIVILI**

Data:

Maggio 2023

1. PREMESSA

L'area oggetto d'intervento è ubicata nel centro storico del Comune di Gerola Alta, in Provincia di Sondrio, in via Pietro de Mazzi, 11.

La Proprietà Comunale confina a est con la Strada Provinciale n°7, a nord con il parcheggio pubblico, a ovest con la via Pietro de Mazzi, a sud vi è l'area ludica pubblica che si termina all'incrocio fra la via Pietro de Mazzi e la Strada Provinciale n°7.

2. DEMOLIZIONE PARZIALE

La demolizione sarà parziale e riguarderà: i divisori interni, in parte le murature d'ambito, il vecchio vano ascensore, la copertura e le murature d'ambito esistenti del piano sottotetto.

Non ci saranno interventi di finitura interni (durante l'esecuzione del PRIMO LOTTO).

Gli scavi saranno interni e riguarderanno il nuovo vano ascensore e le opere relative alla realizzazione del vespaio areato del piano terreno.

3. SMALTIMENTI

Tutti i materiali risultanti dalle demolizioni e i materiali di scavo non conformi dovranno essere smaltiti a discarica secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

L'eventuale riutilizzo di parte delle macerie come materia prima in cantiere dovrà essere sottoposta per approvazione alla DL.

4. MURATURE

Le murature esistenti saranno mantenute. Durante gli interventi di taglia e cuci saranno inseriti elementi in calcestruzzo areato autoclavato, lisci o maschiati, con tasche di sollevamento, densità nominale inferiore o uguale a 450 kg/mc, marcatura CE in categoria I, spessore 24 cm.

Saranno realizzati i muri in c.a. armato con doppia rete, spessori vari, su platea di fondazione, necessario per l'installazione del nuovo ascensore (2° lotto funzionale).

Inoltre sarà realizzato un cavedio, in adiacenza al vano ascensore, necessario per collegare la centrale termica a tutti i piani, per il passaggio delle tubazione prevista nel secondo lotto d'intervento.

Il pavimento del piano terreno è prevista la posa di una vespaio areato, tipo iglu', su cui sarà realizzato un isolamento termico con caldana armata.

5. FACCIATE ESTERNE

Tutte le facciate verranno rivestite con un cappotto in EPS grafitato dello spessore minimo di 15 cm+1 cm. di finitura.

La posa del cappotto dovrà attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dalla D.L.

I pannelli di EPS grafitato dovranno essere incollati al supporto sottostante con colla specifica per il supporto di legno, con il metodo a tutta superficie e dovranno essere un numero di

fissaggi meccanici adeguati alle condizioni del sito (da effettuare un calcolo esecutivo in base anche all'altezza degli edifici ed alla ventosità del luogo).

Il primo strato di rasatura doppia dovrà essere posato con tutti gli accorgimenti previsti per una perfetta riuscita del lavoro (rete aggiuntiva a 45° negli angoli, paraspigoli, profili gocciolatoio, etc) e dovrà essere posato su tutte le superfici dei pannelli isolanti.

Al completamento della rasatura non dovranno mai, in nessuna posizione, essere visibili i pannelli isolanti per cui la rasatura dovrà essere posata non solo sul fronte dei pannelli ma anche su tutti i risvolti, verticali o orizzontali, fino a raccordarsi contro le superfici esistenti.

Prima della rasatura dei pannelli dovranno essere montati tutti gli elementi di taglio termico di fissaggio e supporto per gli oggetti che andranno fissati alla facciata (pluviali, persiane, parapetti, impianti elettrici, etc.) salvo che la posa di tali oggetti sia espressamente prevista una volta posato l'intonaco colorato.

Dovranno inoltre essere posati tutti i pezzi speciali di raccordo (spallette e voltini finestre, rinforzi sugli spigoli, etc) previsti nel progetto o comunque necessari per una ottimale realizzazione del cappotto.

Una volta completata la rasatura di base si potrà procedere con la finitura silossanica colorata.

I colori da utilizzare dovranno essere definiti in modo esatto con la DL e con la Commissione Paesaggio della Comunità Montana di Morbegno, mediante la realizzazione di campionature di opportune dimensioni (minimo 1 mq) sulle facciate dell'edificio, in posizione facilmente visibile e di diversi colori tra cui possa essere effettuata una scelta. Nel progetto Esecutivo è inserita una proposta di cromia.

Al piano terreno, porzione di cappotto al piede dell'edificio e a contatto del terreno dovrà essere realizzata utilizzando un materiale resistente all'umidità (XPS), per i primi 60 cm. e di spessore ridotto cm.10, per consentire il successivo incollaggio dello zoccolo in pietra.

6. BALCONI

I balconi sui lati sud ed ovest saranno realizzati con mensole in acciaio passo 110 cm con IPE 160 rivestite con elementi in lamellare di larice. La banchina in lamellare di larice sez. (16x24 cm.), i montanti per parapetti sez. (16x16 cm.). Il piano di calpestio sarà realizzato con tavoloni lamellare di larice sp. 60 mm. Inoltre sarà eseguito un trattamento con impregnante all'acqua. Per tutte le parti in legno sarà realizzata la spazzolatura. Saranno inoltre posati degli elementi in legno verticali (doghe) in larice, distanziate fra loro di almeno 15 mm.

I nuovi parapetti saranno in ferro (di colore da concordare con la DL) con montanti verticali "alla lombarda" dimensionati per una spinta di 200 kg/ml di parapetto.

I montanti verticali dovranno esser fissati alla struttura in legno sulla parte frontale verticale di balconi.

Oltre ai fissaggi dei montanti verticali il corrente superiore del parapetto (corrimano) dovrà essere saldamente fissato ad entrambe le estremità alle strutture in legno sottostanti utilizzando appositi elementi di fissaggio a taglio termico per consentire una adeguata tenuta meccanica senza causare ponti termici.

7. COPERTURA

La copertura sarà realizzata con un doppio tetto in legno lamellare di abete.

L'orditura principale sarà costituita da travi in legno lamellare di abete lamelle 40mm, di conifera Europea di 1° scelta secondo la normativa DIN 4074, con giunzioni a pettine secondo la DIN 68140 lavorate presso il nostro centro di taglio con "SISTEMA A CODA DI RONDINE". Compresa spazzolatura e trattamento con impregnante all'acqua.

Le sezioni saranno:

- Colmo sez. (20x60) cm, in appoggio sul muro di spina
- Banchine continue sez. (20x32) cm,

L'orditura secondaria costituita da arcarecci in legno lamellare di abete lamelle 40 mm, di conifera Europea di 1° scelta secondo la normativa DIN 4074, con giunzioni a pettine secondo la DIN 68140, lavorate presso il nostro centro di taglio con "Sistema a coda di rondine".

Compreso di trattamento con impregnante all'acqua. Compresa spazzolatura.

- Arcarecci sez. (12x28) cm, interasse di circa 70 cm,
- Passafuori sez. (12x20) cm

Il pacchetto di copertura sarà costituito da:

Perlinato in abete sp. 20 mm larghezza 15 cm, qualità A/B sarà compreso di trattamento con impregnante all'acqua e spazzolatura.

Freno al vapore da posare sopra il perlinato. Compresa nastratura.

1° strato isolante in LANA DI ROCCIA, spessore 10cm, densità 80kg/mc, λ 0,0035W/mk. Con interposti listoni in abete grezzo sez. (8x10) cm

2° strato isolante in LANA DI ROCCIA, spessore 10cm, densità 80kg/mc, λ 0,0035W/mk. Con interposti listoni in abete grezzo sez. (8x10) cm

Telo impermeabile traspirante da posare sopra l'ultimo strato di isolante. Compresa nastratura.

Listoni di ventilazione in abete grezzo sez. (6x8) cm.

Assito porta piode in abete grezzo sp. 25 mm.

Ferramenta per fissaggio orditura principale e viti per fissaggio orditura principale, orditura secondaria diametro 8 mm.

La parte perimetrale esterna della gronda sarà rivestita con tavole di larice spazzolate di 20 mm.

8. MANTO DI COPERTURA

Il tetto avrà un duplice manto di copertura.

La falda ad Ovest sarà in lastre di ardesia della Valmalenco (piode), posate a corsi irregolari con sormonto di almeno 1/3 della loro larghezza.

La falda ad Est sarà lamiera zincata preverniciata grecata, i punti di fissaggio dovranno essere opportunamente dimensionati in funzione dei carichi agenti (vento, neve, spinta delle persone, etc.). Questa diversa tipologia di manto di copertura si rende necessaria per la successiva posa, di pannelli fotovoltaici (2° Lotto) che andranno a coprire totalmente la falda stessa.

La copertura del balcone ad ovest sarà realizzata in rame, con il sistema di aggraffaggio.

I pluviali esistenti dovranno essere in rame, posati con tasselli a taglio termico sui rivestimenti di facciata e collegati con la gronda perimetrale tramite bocchettoni completi di para foglie.

Le staffe di montaggio dei pluviali dovranno essere sagomate in modo da poter essere utilizzate anche come staffe di fissaggio delle calate dell'impianto di messa a terra delle scariche atmosferiche.

Inoltre si dovranno tener conto tutti gli altri carichi agenti (neve, personale per la manutenzione, etc) e anche il peso e la forza di strappo del vento sui pannelli fotovoltaici che verranno montati sulla copertura.

La copertura dovrà essere completata con tutte le scossaline e i lamierati necessari (colmo, impluvi, raccordi alle grondaie, converse dei comignoli di ventilazione, passaggi per antenne.

9. FACCIATA LATO INTERNO

Nel PRIMO LOTTO funzionale non saranno previsti interventi sul contro tamponamento dei muri perimetrali.

10. PARETI INTERNE

Non sono previsti interventi nel primo lotto funzionale.

11. MASSETTI E PAVIMENTI

Non sono previsti interventi nel primo lotto funzionale.

FATTARINA MAXIMILIAN - Architetto

Morbegno, maggio 2023