PROGETTAZIONE EDILIZIA :
EsseDue studio tecnico associato
Geom. geometra Stefano – Dottor geometra Stefano
via Marconi, 8
38061 Ala (TN)
tel / fax 0464 671011
info@studio-essedue.it
www.studio-essedue.it
C.F. – P. IVA: 02091550229

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:
ing. Donato Mutinelli
muti ingegneria
via Don Zugna 21,
38061 Ala (TN)
tel. 3473988568
e_mail info@mutineling.it

PROGETTAZIONE TERMOTECNICA:
ing. Alessandro Bonatti
ATTEC engineering
STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE
Dott.Ing. Alessandro BONATTI
C.F.: BNTLSN74L04L462J
P.IVA: 02376460223
Viale al Parco, 12 - 38063 AVIO (TN) Italy
e-mail: info@attecnoindustriale.it
tel: 3471-1095544

CONSULENZA GEOLOGICA / GEOTECNICA:
Dott. geologo Antonio Marra
GEO STUDIO
via Vittorio Veneto, 150
38122 Trento (TN)
tel. 335/5616008
e_mail marra.antonio@libero.it

CONSULENZA AMBIENTALE:
Dott. Tiziano Bertagnin
via Partesi, 19
36066 Rovereto(TN)
tel. 347-0673018
e_mail tizianobertagnin@gmail.com

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Trento
Iscrizione Albo N. 1003
Geometra Stefano Dallabona

TIMBRO E FIRMA:

Provincia Autonoma di TRENTO

# PROGETTO

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO
IN DEROGA AL P.R.G.
RIFUGIO ALPINO
"M. FRACCAROLI"
Sulla p.ed. 853 C.C. Ala - loc. Cima Carega

COMMITTENTE :

**C.A.I.**
**Sezione "Cesare Battisti"**
**Verona**

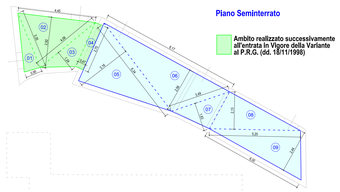
## VERIFICA URBANISTICHE E REGOLAMENTI

DATA : NOVEMBRE 2024
SCALA: 1 : 100
ELABORATO : **13**

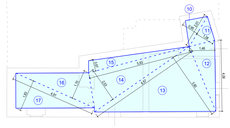
RF_FILE: S-PROGTTO / 13 VERIFICHE URBANISTICHE.rgp
PR. n. - 5/04/23

## SITUAZIONE STATO AUTORIZZATO

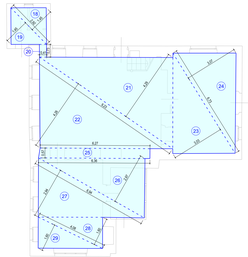
Piano Seminterrato



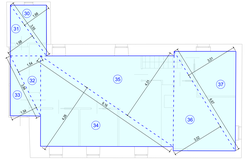
Ambito realizzato successivamente all'entrata in Vigore della Variante al P.R.G. (dd. 18/11/1998)



Piano Terra



Primo Piano



## CALCOLO ANALITICO SUPERFICIE UTILE NETTA (S.U.N.)

### CALCOLO ANALITICO S.U.N. STATO AUTORIZZATO

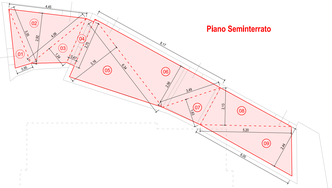
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **PIANO SEMINTERRATO** | | | | |
| Fig. 01 | (3,35*0,95)/2 | = m² | 10,02 | |
| Fig. 02 | (4,45*2,92)/2 | = m² | 10,46 | |
| Fig. 03 | (4,06*1,24)/2 | = m² | 2,84 | |
| Fig. 04 | 0,47*2,75 | = m² | 5,54 | |
| Fig. 05 | (6,34*3,16)/2 | = m² | 10,02 | |
| Fig. 06 | (8,17*2,56)/2 | = m² | 10,46 | |
| Fig. 07 | (3,49*1,63)/2 | = m² | 2,84 | |
| Fig. 08 | (5,20*2,13)/2 | = m² | 5,54 | |
| Fig. 09 | (6,00*2,44)/2 | = m² | 7,32 | |
| Fig. 10 | (2,01*0,95)/2 | = m² | 0,95 | |
| Fig. 11 | (2,01*1,06)/2 | = m² | 1,07 | |
| Fig. 12 | (4,06*1,46)/2 | = m² | 2,96 | |
| Fig. 13 | (6,57*3,90)/2 | = m² | 12,81 | |
| Fig. 14 | (6,57*2,03)/2 | = m² | 6,67 | |
| Fig. 15 | (5,93*0,67)/2 | = m² | 1,99 | |
| Fig. 16 | (4,91*1,70)/2 | = m² | 4,17 | |
| Fig. 17 | (4,91*1,83)/2 | = m² | 4,49 | |
| | | **sommano m²** | | **100,15** |
| **PIANO TERRA** | | | | |
| Fig. 18 | (2,92*1,45)/2 | = m² | 2,12 | |
| Fig. 19 | (2,92*1,45)/2 | = m² | 2,12 | |
| Fig. 20 | 0,41*0,73 | = m² | 0,30 | |
| Fig. 21 | (9,23*4,29)/2 | = m² | 19,80 | |
| Fig. 22 | (9,23*4,26)/2 | = m² | 19,66 | |
| Fig. 23 | (6,73*3,07)/2 | = m² | 10,33 | |
| Fig. 24 | (6,73*3,03)/2 | = m² | 10,20 | |
| Fig. 25 | ((6,27+6,36)/2)*0,57 | = m² | 3,60 | |
| Fig. 26 | (6,94*2,97)/2 | = m² | 10,31 | |
| Fig. 27 | (6,94*2,94)/2 | = m² | 10,20 | |
| Fig. 28 | (4,08*1,60)/2 | = m² | 3,26 | |
| Fig. 29 | (4,08*1,60)/2 | = m² | 3,26 | |
| | | **sommano m²** | | **95,15** |
| **PRIMO PIANO** | | | | |
| Fig. 30 | (3,55*1,68)/2 | = m² | 2,98 | |
| Fig. 31 | (3,55*1,68)/2 | = m² | 2,98 | |
| Fig. 32 | (3,84*1,54)/2 | = m² | 2,96 | |
| Fig. 33 | (3,84*1,54)/2 | = m² | 2,96 | |
| Fig. 34 | (9,16*4,31)/2 | = m² | 19,74 | |
| Fig. 35 | (9,16*4,26)/2 | = m² | 19,51 | |
| Fig. 36 | (6,67*3,02)/2 | = m² | 10,07 | |
| Fig. 37 | (6,67*3,01)/2 | = m² | 10,04 | |
| | | **sommano m²** | | **71,24** |

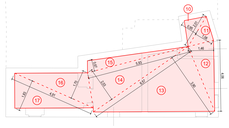
**TOTALE S.U.L. STATO AUTORIZZATO**

| | | |
|---|---|---|
| PIANO SEMINTERRATO | m² | 100,15 |
| PIANO TERRA | m² | 95,15 |
| PRIMO PIANO | m² | 71,24 |
| TOTALE | m² | **266,54** |

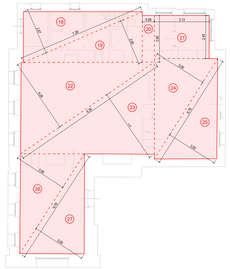
## SITUAZIONE STATO DI PROGETTO

Piano Seminterrato

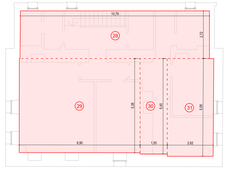




Piano Terra



Primo Piano



### CALCOLO ANALITICO SUN STATO DI PROGETTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **PIANO SEMINTERRATO** | | | | |
| Fig. 01 | (3,35*0,95)/2 | = m² | 10,02 | |
| Fig. 02 | (4,45*2,92)/2 | = m² | 10,46 | |
| Fig. 03 | (4,06*1,24)/2 | = m² | 2,84 | |
| Fig. 04 | 0,47*2,75 | = m² | 5,54 | |
| Fig. 05 | (6,34*3,16)/2 | = m² | 10,02 | |
| Fig. 06 | (8,17*2,56)/2 | = m² | 10,46 | |
| Fig. 07 | (3,49*1,63)/2 | = m² | 2,84 | |
| Fig. 08 | (5,20*2,13)/2 | = m² | 5,54 | |
| Fig. 09 | (6,00*2,44)/2 | = m² | 7,32 | |
| Fig. 10 | (2,01*0,95)/2 | = m² | 0,95 | |
| Fig. 11 | (2,01*1,06)/2 | = m² | 1,07 | |
| Fig. 12 | (4,06*1,46)/2 | = m² | 2,96 | |
| Fig. 13 | (6,57*3,90)/2 | = m² | 12,81 | |
| Fig. 14 | (6,57*2,03)/2 | = m² | 6,67 | |
| Fig. 15 | (5,93*0,67)/2 | = m² | 1,99 | |
| Fig. 16 | (4,91*1,70)/2 | = m² | 4,17 | |
| Fig. 17 | (4,91*1,83)/2 | = m² | 4,49 | |
| | | **sommano m²** | | **100,15** |
| **PIANO TERRA** | | | | |
| Fig. 14 | (7,38*2,67)/2 | = m² | 9,85 | |
| Fig. 15 | (7,38*2,65/2 | = m² | 9,78 | |
| Fig. 16 | 0,69*2,66 | = m² | 1,84 | |
| Fig. 17 | 3,13*2,45 | = m² | 7,67 | |
| Fig. 18 | (9,26*4,28)/2 | = m² | 19,82 | |
| Fig. 19 | (9,26*4,34)/2 | = m² | 20,09 | |
| Fig. 20 | (6,78*3,06)/2 | = m² | 10,37 | |
| Fig. 21 | (6,78*3,00)/2 | = m² | 10,17 | |
| Fig. 22 | (6,79*3,06)/2 | = m² | 10,39 | |
| Fig. 23 | (6,79*3,09)/2 | = m² | 10,49 | |
| | | **sommano m²** | | **110,47** |
| **PRIMO PIANO** | | | | |
| Fig. 24 | 10,79*2,72 | = m² | 29,35 | |
| Fig. 25 | 6,90*5,38 | = m² | 37,12 | |
| Fig. 26 | 1,55*5,45 | = m² | 8,45 | |
| Fig. 27 | 2,62*5,58 | = m² | 14,62 | |
| | | **sommano m²** | | **89,54** |

**TOTALE S.U.L. STATO DI PROGETTO**

| | | |
|---|---|---|
| PIANO SEMINTERRATO | m² | 100,15 |
| PIANO TERRA | m² | 110,47 |
| PRIMO PIANO | m² | 89,54 |
| TOTALE | m² | **300,16** |

**RIEPILOGO:**

| | | |
|---|---|---|
| SUN STATO AUTORIZZATO | m² | **266,54** |
| SUN STATO DI PROGETTO | m² | **300,16** |
| **DIFFERENZA** | m² | **33,61** |

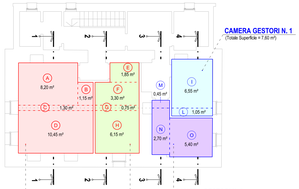
**AUMENTO SUN CONCESSO = 10% SUN ESISTENTE AL 18/11/1998**

| | | |
|---|---|---|
| SUN STATO AUTORIZZATO | m² | **266,54** |
| SUN REALIZZATA SUCCESSIVAMENTE ALL'ENTRATA IN VIGORE DELLA VARIANTE DEL PRG (dd. 18/11/1998) Fig. 01+04 | m² | **28,86** |
| SUN AI FINI DEL CALCOLO DELL'AMPLIAMENTO MASSIMO DA P.R.G. | m² | **237,68** |
| **AMPLIAMENTO MASSIMO DA PRG +10%** | m² | **23,77** |
| **SUN IN AMPLIAMENTO** | m² | **33,61** |
| **AMPLIAMENTO PROGETTO** | % | **14,14%** |

IN DEROGA URBANISTICA

## CALCOLO VOLUME NETTO CAMERE PER VERIFICA REQUISITI STRUTTURALI E FUNZIONALI STATO DI PROGETTO

Primo Piano




CAMERE OSPITI

Sezione 1

Sezione 2

CAMERE GESTORI

Sezione 3

Sezione 4

### VOLUME STATO DI PROGETTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAMERA OSPITI N. 1** | | | | |
| SUPERFICIE | A | 8,20 | m² | 8,20 |
| ALTEZZA | A | (2,07+2,73)/2 | m | 2,40 |
| **VOLUME** | **A** | **8,20*2,40** | **m³** | **19,68** |
| SUPERFICIE | B | 1,15 | m² | 1,15 |
| ALTEZZA | B | (2,42+2,73)/2 | m | 2,58 |
| **VOLUME** | **B** | **1,05*2,58** | **m³** | **2,71** |
| SUPERFICIE | C | 1,30 | m² | 1,30 |
| ALTEZZA | C | 2,27 | m | 2,27 |
| **VOLUME** | **C** | **1,30*2,27** | **m³** | **2,95** |
| SUPERFICIE | D | 10,45 | m² | 10,45 |
| ALTEZZA | D | (2,73+2,07)/2 | m | 2,40 |
| **VOLUME** | **D** | **10,45*2,40** | **m³** | **25,08** |
| TOTALE VOLUME | | | m³ | 50,42 |
| | | | | Capienza max 1 posto / 3,5 mc = (14) 14,40 |
| **CAMERA OSPITI N. 2** | | | | |
| SUPERFICIE | E | 1,85 | m² | 1,85 |
| ALTEZZA | E | (2,08+2,41)/2 | m | 2,25 |
| **VOLUME** | **E** | **1,85*2,25** | **m³** | **4,15** |
| SUPERFICIE | F | 3,30 | m² | 3,30 |
| ALTEZZA | F | (2,41+2,73)/2 | m | 2,57 |
| **VOLUME** | **F** | **3,30*2,57** | **m³** | **8,48** |
| SUPERFICIE | G | 0,75 | m² | 0,75 |
| ALTEZZA | G | 2,27 | m | 2,27 |
| **VOLUME** | **G** | **0,75*2,27** | **m³** | **1,70** |
| SUPERFICIE | H | 6,15 | m² | 6,15 |
| ALTEZZA | H | (2,73+2,07)/2 | m | 2,40 |
| **VOLUME** | **H** | **6,15*2,40** | **m³** | **14,76** |
| TOTALE VOLUME | | | m³ | 29,10 |
| | | | | Capienza max 1 posto / 3,5 mc = (8) 8,31 |

### VOLUME STATO DI PROGETTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CAMERA GESTORI N. 1** | | | | |
| SUPERFICIE | I | 6,55 | m² | 6,55 |
| ALTEZZA | I | (2,02+2,77)/2 | m | 2,40 |
| **VOLUME** | **I** | **6,55*2,40** | **m³** | **15,72** |
| SUPERFICIE | L | 1,05 | m² | 1,05 |
| ALTEZZA | L | (2,77+2,66)/2 | m | 2,72 |
| **VOLUME** | **L** | **1,05*2,72** | **m³** | **2,86** |
| TOTALE VOLUME | | | m³ | 18,58 |
| | | | | Capienza max 1 posto / 3,5 mc = (5) 5,30 |
| **CAMERA GESTORI N. 2** | | | | |
| SUPERFICIE | M | 0,45 | m² | 0,45 |
| ALTEZZA | M | (2,65+2,77)/2 | m | 2,71 |
| **VOLUME** | **M** | **0,45*2,71** | **m³** | **1,22** |
| SUPERFICIE | N | 2,70 | m² | 2,70 |
| ALTEZZA | N | (2,77+2,07)/2 | m | 2,42 |
| **VOLUME** | **N** | **2,70*2,42** | **m³** | **6,53** |
| SUPERFICIE | O | 5,40 | m² | 5,40 |
| ALTEZZA | O | (2,63+2,07)/2 | m | 2,35 |
| **VOLUME** | **O** | **5,40*2,35** | **m³** | **12,69** |
| TOTALE VOLUME | | | m³ | 20,44 |
| | | | | Capienza max 1 posto / 4 mc = (5) 5,84 |

### VERIFICA DATI URBANISTICI – P.R.G.

| AREE AD ELEVATA INTEGRITA' (art. 56 delle N.T.A.) | | PARAMETRI DI PREVISIONE | SITUAZIONE ATTUALE | SITUAZIONE DI PROGETTO |
|---|---|---|---|---|
| **PARAMETRI DI RIFERIMENTO** | | | | |
| Superficie fondiaria lotto (p.ed- 853) | m ² (catastali) | 1.500 | invariato | invariato |
| Utilizzazione fondiaria | Uf m²/m² | --- | 0,18 | 0,20 |
| S.U.N. | m ² | --- | 266,54 | 300,16 |
| Nr. di Piani | Nr | --- | 3 | invariato |
| Distanza minima dai confini | D.c. ml | 5,00 | **2,25** | invariato |
| Distanza minima dai fabbricati | D.f. Ml | 10,00 | --- | --- |
| Altezza massima del fronte | H ml | --- | **4,96** | **5,25** |
| Altezza massima dell'edificio | H ml | --- | **6,27** | **5,50** |