



PROVINCIA DI VERONA PRATICA EDILIZIA N. 922/03

COMUNE DI BRENTINO-BELLUNO

DOMANDA DI CONCESSIONE/AUTORIZZAZIONE

Al responsabile dell'area tecnica del Comune di Brentino-Belluno

Il sottoscritto
Nato a [redacted]
Domiciliato
Via [redacted]
COD. FISC [redacted]

Il sottoscritto
Nato a [redacted]
Domiciliato
Via [redacted]
COD. FISC [redacted]

In qualità di aventi titolo alla richiesta della concessione edilizia, relativa al rifacimento del tetto con variazioni altimetriche interne dell'edificio residenziale di proprietà posto in Belluno

CHIEDOMO

La concessione/autorizzazione edilizia ai sensi dell'art. 4 della legge 28/01/1977, n.10 e degli artt. 76/77 della L.R. 27/06/1985 n.61 ed in conformità del vigente regolamento edilizio ed alle norme vigenti, per la realizzazione dei lavori come da progetto allegato per il quale si forniscono le seguenti notizie:

Area Prescelta

In località Belluno distinta in Catasto Urbano al Foglio n° 12, mappe-
le n° 253/1

Progettista

Arch. Marcotto Furio con studio in Peri di Dolcè, Via Campagnola
106/1. Iscritto all'Ordine degli architetti della Provincia di Verona
al n° 287, Codice Fisc. MRC FRU 50L27L 781 P

Con osservanza

Data

il proprietario

Furio Marcotto
Rocco Rinaldo Perini





CONCESSIONE

AD ESEGUIRE ATTIVITA' EDILIZIA O TRASFORMAZIONE URBANISTICA

Vista la domanda presentata il 13-02-2003 n. 551 di prot.
da [REDACTED]

tendente ad ottenere la concessione per rifacimento tetto con modifiche altimetriche interne di edificio
residenziale

In località Belluno vicolo Adige

Sez. Foglio 12 Mappali N. 253 sub.1

- Visti gli elaborati tecnici allegati, a firma del arch. Marcotto Furio c.f. MRC FRU 50L27 L781P
- Visto il parere dell'Ufficiale Sanitario;
- Viste le leggi 17-8-1942, n. 1150, 6-8-1967, n. 765, 28-1-1977, n.10 e legge reg. 61/85;
- Visto il titolo idoneo al rilascio della concessione;
- Sentito il parere della Commissione Edilizia Comunale nella seduta del 17-02-2003;
- Visti i regolamenti d'Igiene, di Edilizia e di Polizia Urbana;
- Visto il T.U. delle leggi sanitarie in data 27-7-1934, n. 1265;
- Determinato in E. il contributo commisurato al costo di costruzione;
- Determinato in E. il contributo per oneri di urbanizzazione primaria;
- Determinato in E. il contributo per oneri di urbanizzazione secondaria;
- Vista la concessione edilizia in sanatoria n.° 14/85 del 14-05-2003;

La presente concessione viene rilasciata a titolo gratuito ai sensi dell'art. 9 della L. 10/77;

SI CONCEDE

a [REDACTED]

di eseguire le opere edilizie suindicate in conformità del progetto allegato, e sotto l'osservanza delle vigenti disposizioni in materia edilizia, igiene e polizia, salvi i diritti di terzi e i poteri spettanti ad altre autorità, alle seguenti, inderogabili prescrizioni:

- 1) che venga conservata una sola finestra nel locale bagno sul fronte strada;
- 2) che i nuovi fori siano rapportati per forma e dimensioni a quelli esistenti;
- 3) che tutti i fori, nuovi ed esistenti, vengano completati con contorni in pietra locale dello spessore minimo di cm. 10 e scuretti in legno;
- 4) che la ringhiera del poggiolo venga eseguita in ferro battuto, disegno semplice;
- 5) che lo sbalzo delle gronde di tutte le coperture non superi quello attuale;
- 6) che la parte conservata a destinazione veranda venga completata con telaio in legno su parapetto con copertina in marmo;
- 7) che l'intervento venga eseguito nel rispetto dei criteri di cui al grado di protezione "3b Ristrutturazione generale" del Centro Storico;

- 8) Per le eventuali occupazioni di spazi ed aree pubbliche o per manomissione di suolo o impianti pubblici si dovrà chiedere ed ottenere la concessione del Comune. Dette aree dovranno essere cintate, lungo i lati prospicienti le vie o spazi pubblici, con appositi assiti dell'altezza minima di mt. 2,50 imbiancati agli angoli e muniti di idonee luci nelle ore notturne.
- 9) **La tinteggiatura dei prospetti dovrà essere preventivamente autorizzata dall'ufficio tecnico comunale.**
- 10) I lavori dovranno essere iniziati, a pena di decadenza, della concessione, entro un anno da oggi ed il concessionario deve darne immediata comunicazione all'UTC.
- 11) I lavori dovranno essere ultimati, in modo che l'opera sia agibile entro il termine di tre anni, da oggi, e il concessionario deve darne immediata comunicazione all'UTC.
- 12) Essa si intende concessa sotto riserva dei diritti di terzi e nell'intesa che la medesima non impegna il Comune all'infuori del regolamento edilizio e della legge urbanistica.
- 13) Il titolare della concessione è tenuto a dare preventivo avviso scritto all'ufficio tecnico comunale della data di inizio lavori, nonché dei nominativi e degli indirizzi del direttore lavori e dell'impresa esecutrice, chiedendo nel contempo la fissazione degli allineamenti e dei livelli di riferimento. Non potrà dare inizio ai lavori senza aver ottenuto dal Comune apposita autorizzazione scritta. Nel caso di sostituzione del direttore lavori o dell'impresa egli dovrà darne immediata notizia segnalando i nominativi dei subentrati.
- 14) Nel caso di impiego nella costruzione di conglomerato cementizio armato (normale o precompresso) o di struttura metallica, il costruttore prima di iniziare i lavori deve presentare denuncia ai sensi dell'art. 4 della legge 5-11-1971 n. 1086;
- 15) Per poter abitare o comunque utilizzare i locali del fabbricato è necessario ottenere il certificato di abitabilità od agibilità e, se del caso, il certificato di prevenzione incendi rilasciato dal Comando Vigili del Fuoco nonché, se necessario, aver fatto effettuare il collaudo statico della costruzione, da consegnarsi, all'ufficio comunale.
- 16) Il Titolare della concessione, il direttore lavori e l'assuntore dei medesimi sono responsabili di ogni inosservanza così delle norme di legge e di regolamenti comunali, come delle modalità esecutive fissate nella presente concessione.
- 17) Dovranno essere osservate le norme della legge n.° 10/91, sul contenimento dei consumi energetici e l'installazione dell'impianto di riscaldamento.
- 18) Dovranno essere osservate le norme della legge 10-5-1976, n. 319, e successive modifiche e integrazioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento.
- 19) Copia della presente deve essere tenuta a disposizione dell'Autorità nel luogo dei lavori. Si rilascia in doppio originale di cui uno da consegnare all'interessato e uno da trattenere agli atti di questo ufficio.

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

Geom. Marangoni Cesare

Marangoni Cesare



Allegato: copia del progetto debitamente vistata.

NORMATIVA URBANISTICA DELLA ZONA		CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	
Zona		Superficie lotto: in proprietà	mq.
Altezza fuori terra	ml.	Vincolata	mq.
Piani fuori terra	n.	Totale SI	mq.
Rapporto di copertura Sc / SI	Superficie copertura fabbricato Sc	mq.
Indice di edificabilità Vft / SI	Piani fuori terra	n.
		Altezza media fuori terra Hft	ml.
		Volume fabbricato: fuori terra Vft	mc.
		Totale Vt	mc.
		Rapporto di copertura Sc / SI
		Indice di edificabilità Vft / SI

Per accettazione integrale e incondizionata della concessione anche per conto di eventuali cointestati ed in segno di ricevuta della concessione e della copia del progetto allegato:

Firma del Concessionario



Brentino Belluno, li 15 MAG. 2003

COMUNE DI BRENTINO-BELLUNO

Tav. All.1

Indicazione del lavoro

Rifacimento tetto con modifiche altimetriche interne di edificio residenziale esistente posto in Belluno distinto con il n° 18 da vigente Piano Particolareggiato del Centro Storico

Oggetto della tavola

Relazione illustrativa

Committente

Data elaborato 05/02/2003

Codifica D/265/rilievo

1=R 0.25	4=C 0.18	7=N 0.40	29.7/21.0
-------------	-------------	-------------	-----------

Purio Marcotto architetto Via Campagnola 106/a 37020 Peri (VR) tel 0457270279 nof MRC FRU 50L27L781P p.iva 00629230296

Il progetto di ristrutturazione dell'edificio residenziale esistente, posto in Belluno, prevede il rifacimento tetto della sola porzione residenziale di proprietà ricompresa in un'unica unità di intervento individuata con il n° 18 dalla recente schedatura di Piano, risultando quella adiacente di altra proprietà già ristrutturata con specifica concessione edilizia n°244/92/2.

L'intervento specifico, pertanto, non potendo coinvolgere l'unità residenziale adiacente già ristrutturata, si limiterà al rifacimento tetto della specifica porzione di proprietà considerata alla stregua di un'entità autonoma per la quale, oltre al rifacimento tetto, si prevede il rifacimento di alcuni solai di piano per pareggiarne le quote interne e adeguare le altezze interne ai minimi abitabili.

Il rifacimento della copertura permetterà l'uso residenziale del sottotetto la cui altezza interna in gronda potrà essere portata a ml. 1.80 grazie alla possibilità prevista dal vigente strumento urbanistico per gli edificio di grado di protezione 3/b.

Internamente l'edificio conserverà inalterata l'attuale disposizione distributiva e la medesima destinazione salvo il recupero abitativo del citato sottotetto e del vano interno per il quale è stata prevista la realizzazione di un poggiolo di servizio attestato sulla sottostante struttura a tetto piano.

Esternamente si procederà al semplice bilanciamento delle aperture esistenti ed al recupero formale dell'attuale porzione accessoria comprendente la veranda al piano primo.

Detta porzione, già oggetto di sanatoria edilizia ai sensi della legge 23/02/1985 n° 47 con domanda prot. 675 del 28/03/1986, sarà esternamente ridisegnata al fine di meglio inserirla nel contesto d'insieme senza alterarne la consistenza volumetrica e dimensionale.

Si tratta, in pratica, di una operazione di ricomposizione formale dell'attuale facciata con la realizzazione di un manto di copertura a falda inclinata tendente ad omogeneizzare l'attuale porzione a tetto piano con quello della veranda per proseguire con la pulizia formale della facciata principale e con il ridisegno dell'attuale basculante di ingresso al piano seminterrato sul quale sarà ricavata un'arcatura superficiale che, nell'insieme, le conferirà l'aspetto di un'unica apertura arcuata sulla quale si apriranno due piccole finestre, una delle quali già presente, che meglio si inseriscono nel contesto.

La veranda sarà chiusa da un serramento vetrato che risulterà spartito da pilastri in legno impostati su di una fascia piena con funzione di parapetto.

L'attuale apertura di facciata presente sulla porzione secondaria di edificio sarà trasformata in porta per poter accedere ad un piccolo poggiolo parzialmente inserito nella baraccatura di copertura dell'attuale tetto piano.

COMUNE DI BRENTINO-BELLUNO

Tav. All.2

Indicazione del lavoro

Rifacimento tetto con modifiche altimetriche interne di edificio residenziale esistente posto in Belluno distinto con il n° 18 da vigente Piano Particolareggiato del Centro Storico

Oggetto della tavola

Documentazione fotografica

Committente

Data elaborato 05/02/2003

Codifica D/265/rilievo

1=R 0.25		4=C 0.18		7=N 0.40						29.7/21.0
-------------	--	-------------	--	-------------	--	--	--	--	--	-----------

Furio Marcotto architetto Via Campagnola 106/a 37020 Peri (VR) tel 0457270279 ncf MRC FRU 50L27L781P p.iva 00629230236





Power precedente, concesso da edificio e erigibile e da lo stato di fatto. L'alterazione della camera nel sottotetto deve essere compatibile con quanto previsto dai regolamenti comunali

20/4/03

Alfo M... 2

PRATICA EDILIZIA N. 922/03

Attestazioni

COMMISSIONE EDILIZIA COMUNALE
 Vista ed approvato il progetto di modifica piano finanziario, conformemente alle condizioni ed alle condizioni riportate nel verbale di seduta.

17 FEB. 2003

1 Membri

[Signature]



[Signature]
 Il Tecnico Responsabile
 Ing. Paolo ULLAS, 26
 L'INGENICO COMMERCIALE
[Signature]

COMUNE DI BRENTINO-BELLUNO

Tav. UNICA

Indicazione del lavoro

Rifacimento tetto con modifiche altimetriche interne di edificio residenziale esistente posto in Belluno distinto con il n° 18 da vigente Piano Particolareggiato del Centro Storico

Oggetto della tavola

Piante, sezione e prospetti dell'edificio nella situazione di fatto e di progetto

Committente

[Redacted name and address]

[Signature]

Data elaborato 05/02/2003

Scala 1:100

Codifica D/265/ritlievo

1=R 0.25	2=G 0.15	3=V	4=C 0.18	5=B	6=M 0.15	7=N 0.40	150=N	40=G 0.18	240=R 0.18	Scalato NO	Plot. 10/1	900/625
-------------	-------------	-----	-------------	-----	-------------	-------------	-------	--------------	---------------	------------	------------	---------

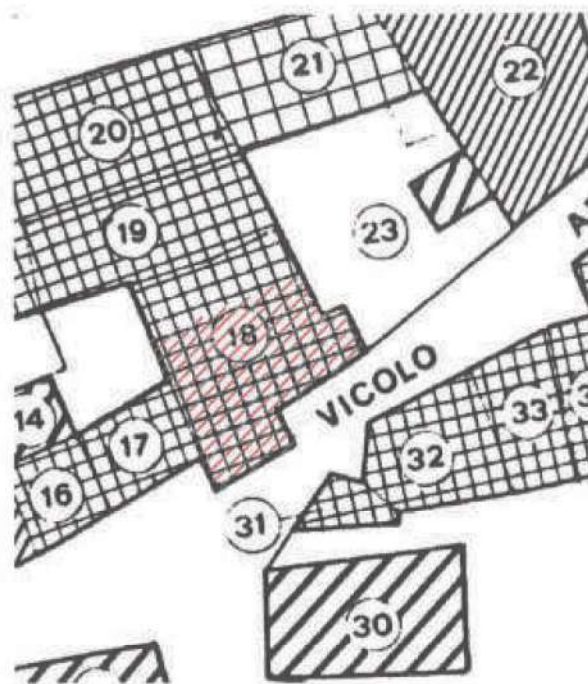
Furio Marcotto architetto Via Campagnola 106/a 37020 Peri (VR) tel 0457270279 ncf MRC FRU 50L27L781P p.iva 00629230236





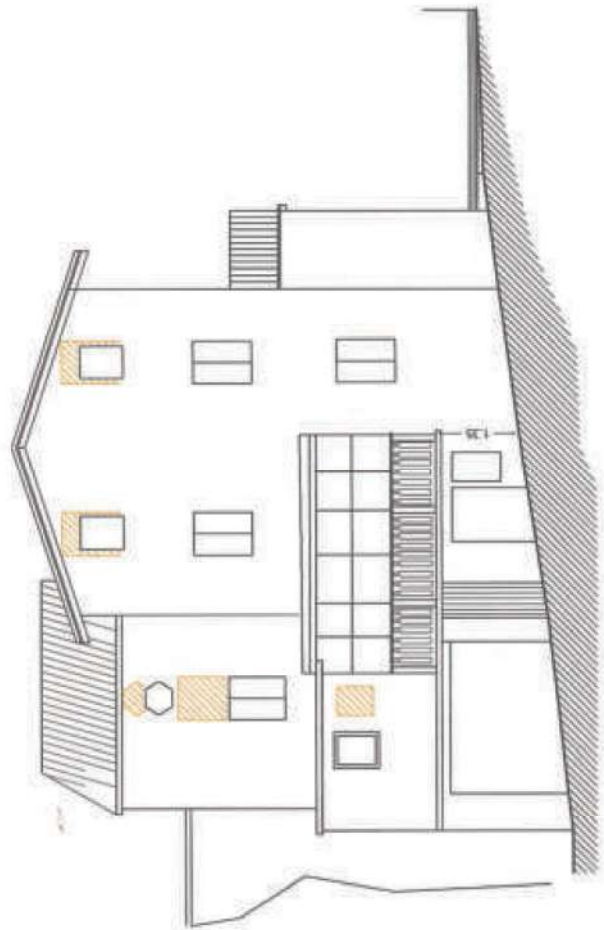
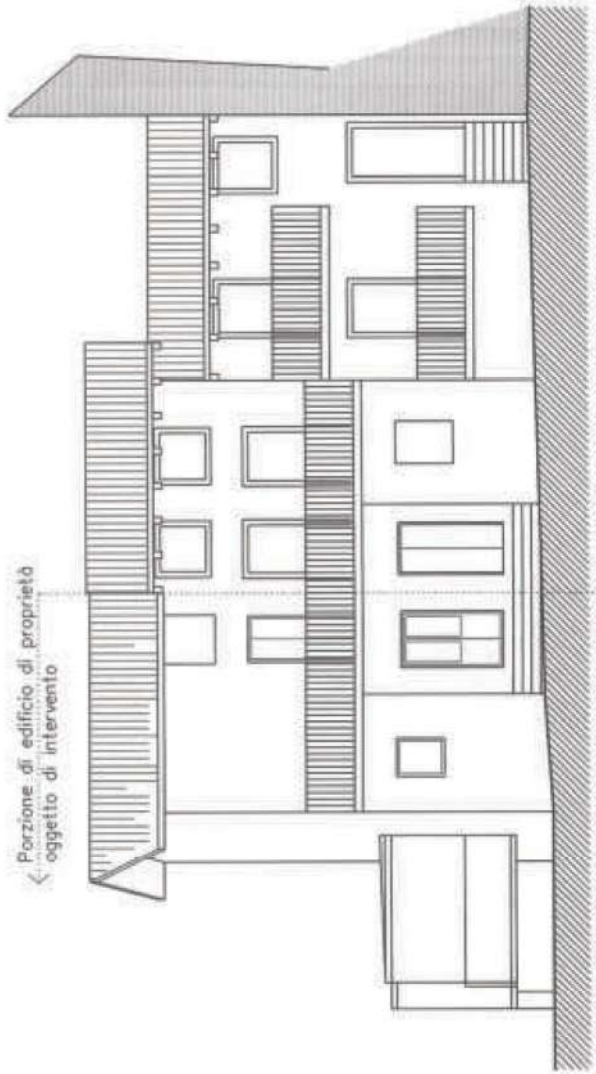
Comune di Brentino-Belluno
Foglio 12
Mappale n° 253/1

Stralcio catastale 1/1000

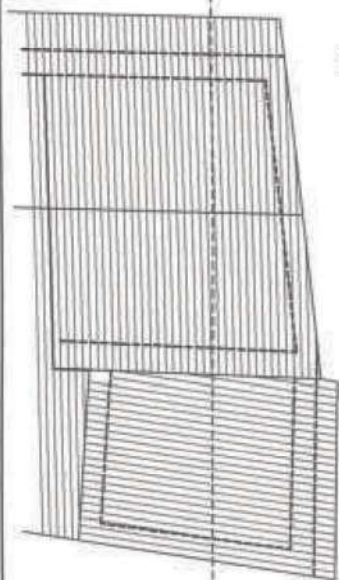


Comune di Brentino-Belluno
Centro Storico di Belluno
Unità di intervento n° 18
Grado di protezione 3/b (ristr. generale)

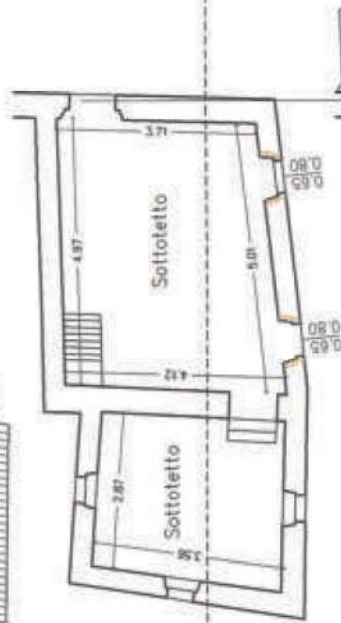
← Porzione di edificio di proprietà
oggetto di intervento



COPERTURA



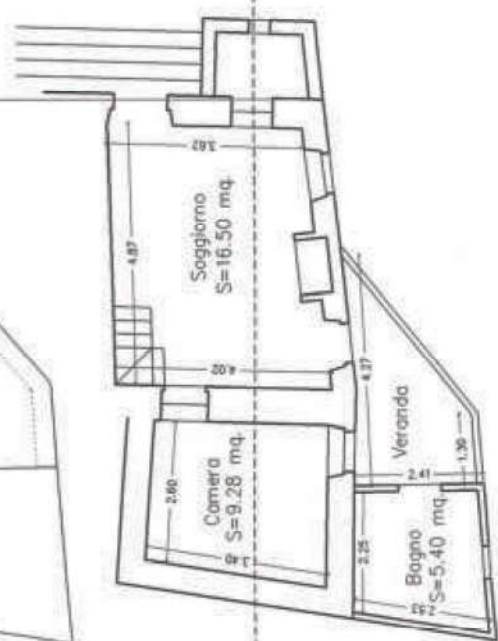
PIANO SECONDO

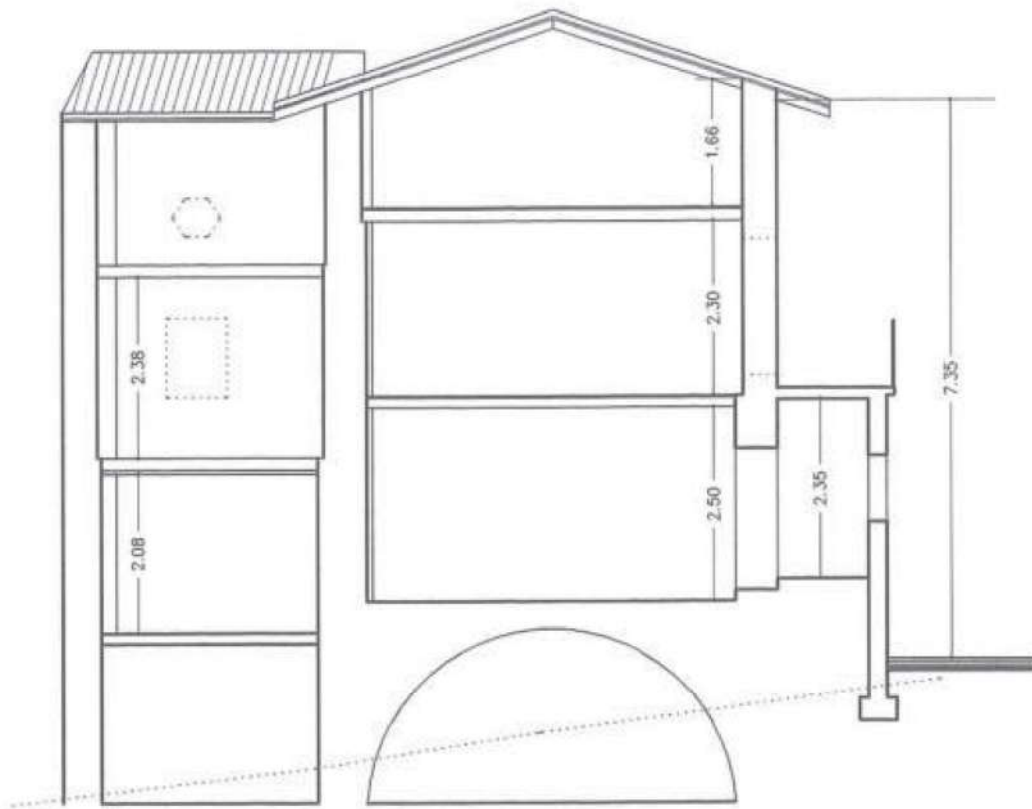


PIANO PRIMO

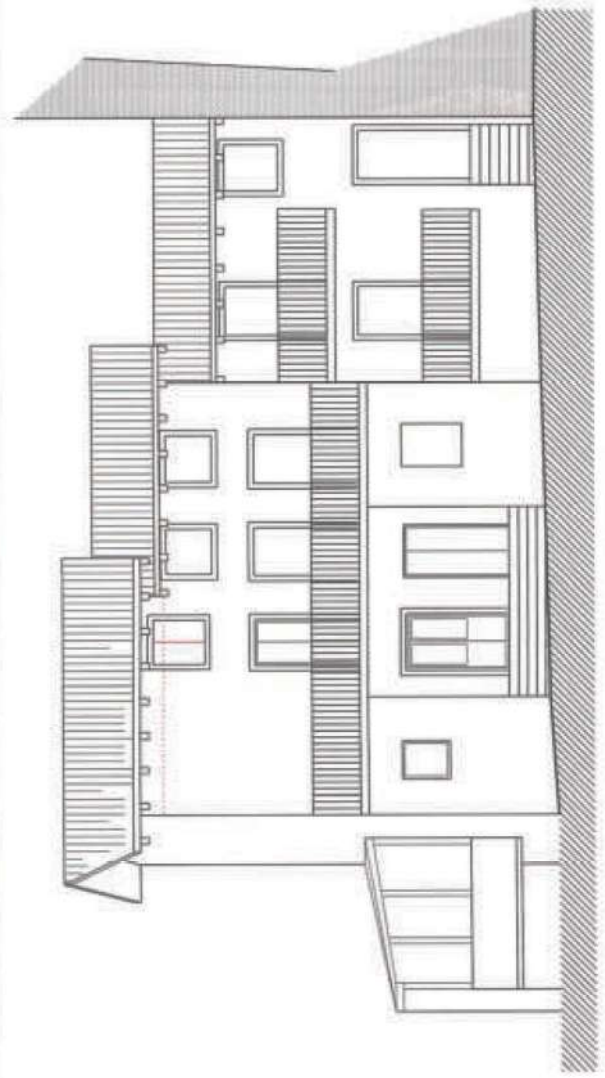
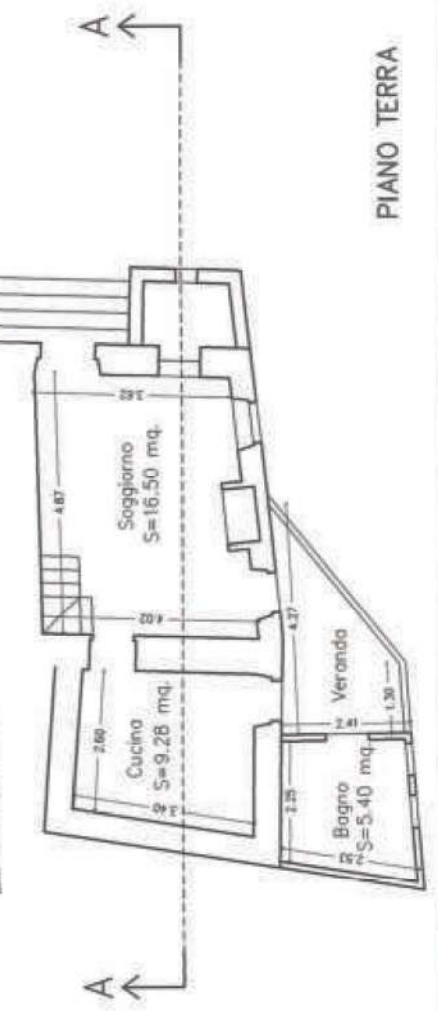
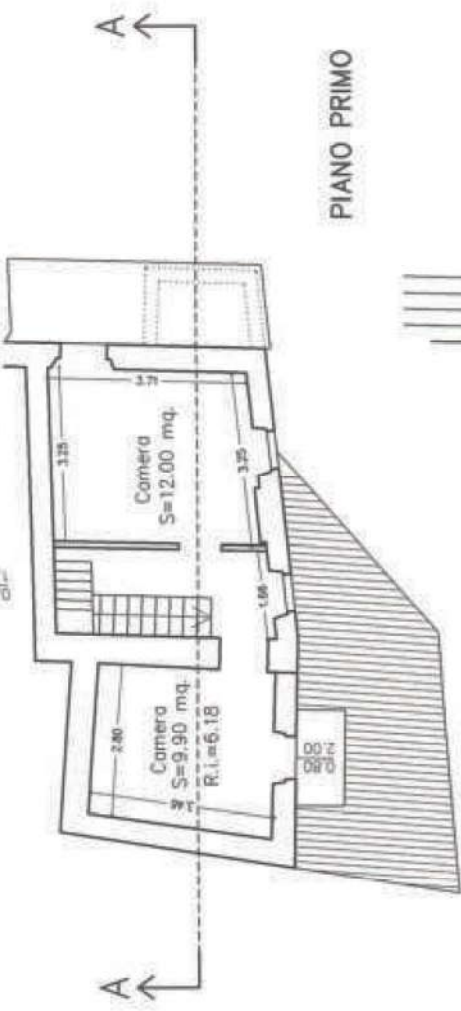
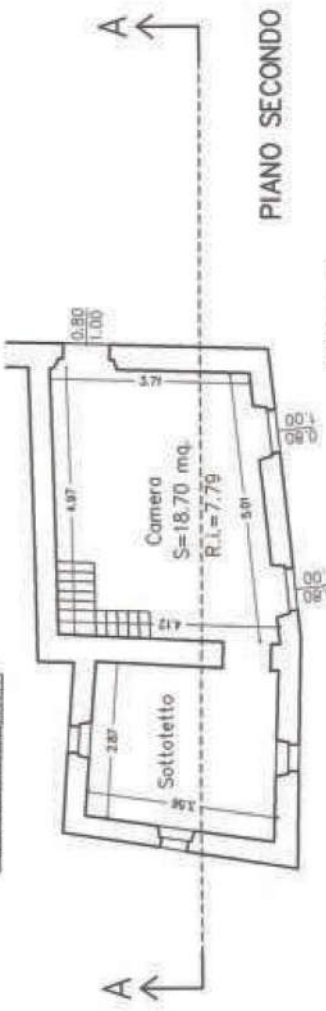
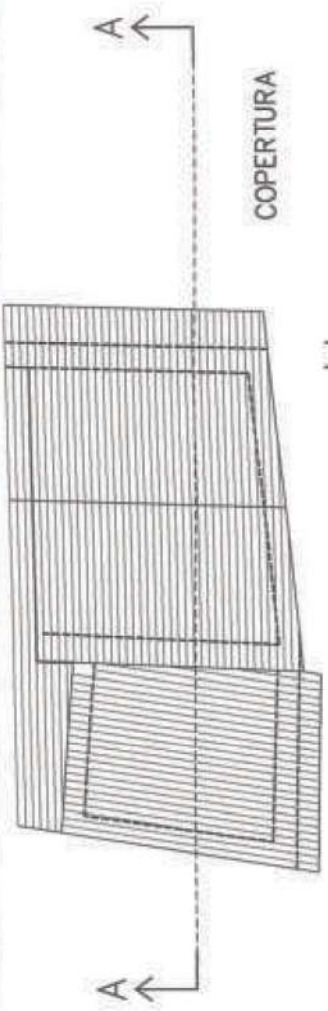


PIANO TERRA

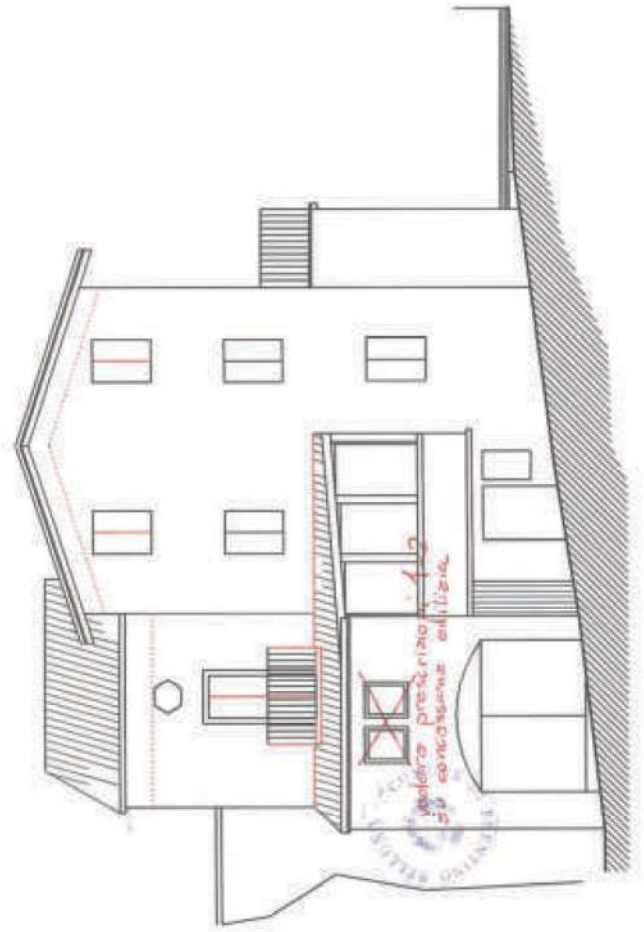




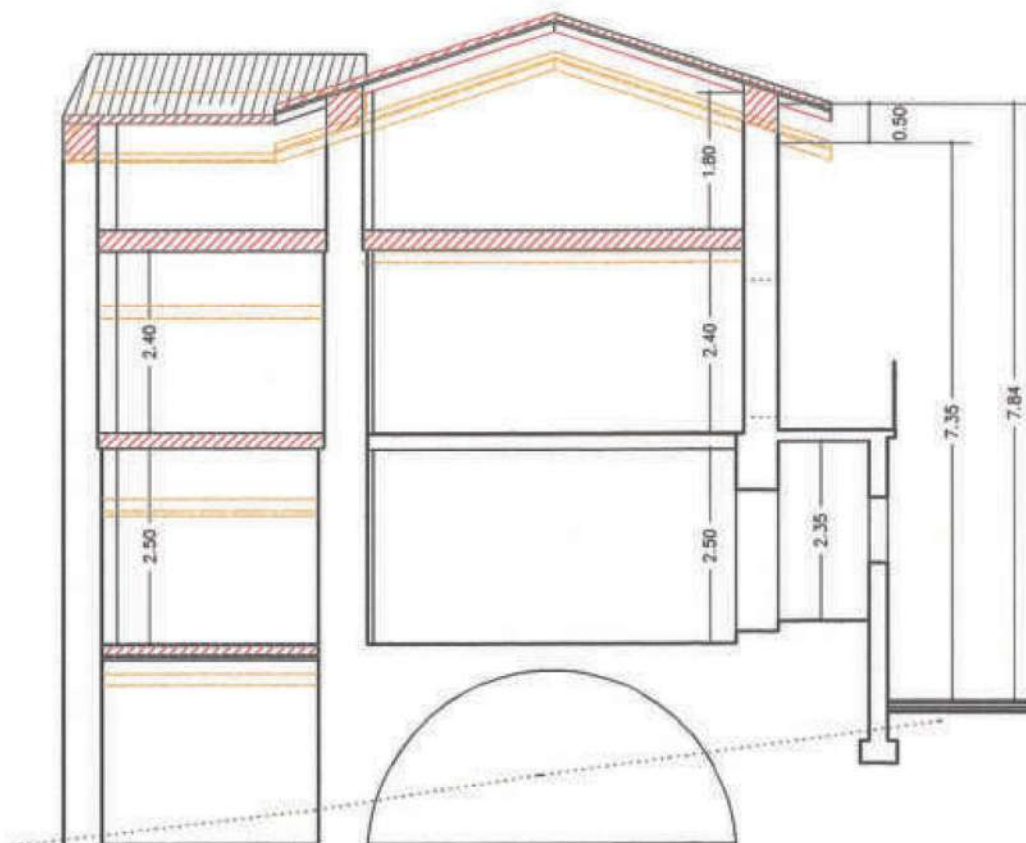
SEZIONE A-A



FRONTE INTERNO CORTE



FRONTE STRADA



SEZIONE A-A

Altezza edificio nella situazione di fatto = 7.35 ml.

Sopralzo previsto dall'art. 4 regolamento = $7.35 * 7/100 = 0.50$ ml

Nuova altezza dell'edificio = $0.50 + 7.35 = 7.86$ ml

07

COMUNE DI BRENTINO-BELLUNO
Provincia di Verona
Ufficio Tecnico Urbanistico

Oggetto : Denuncia di inizio lavori
Concessione Edilizia n° 922/03

Con riferimento alla C.E. 922/03 del 15.05.03
relativa al rifacimento tetto dell'edificio di proprietà posto in
fraz. Belluno, Vicolo Adige.

Il sottoscritto Fugatti Ruggero in qualità di contitolare della
C.E. in oggetto,

denuncia che i lavori saranno iniziati in data 11.06.2003

affidati all'Impresa Edile FERRIGOLI CRISTIAN - VIA
DEGASPERI - 38063 AVIO (TN)

Direttore dei lavori Arch. Marcotto Furio con studio in Peri (VR)
Via Campagnola 106/a
Tf.0457270279

Belluno li 11.06.2003

Il titolare della Concessione [Redacted Signature]

L'impresa edile [Redacted Name]

Il DD.LL. [Redacted]

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(ART. 47 D.P.R. 28 Dicembre 2000, n.445)

Il sottoscritto [REDACTED]

Via [REDACTED]

Consapevole delle sanzioni penali previste, nel caso di dichiarazione non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art.76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA

- Essere vero e notorio che il fabbricato oggetto della domanda di concessione edilizia prot. 550/2003 in data 13/02/2003 relativo a Ri-strutturazione di immobile sito Belluno, Via Adige è di proprietà del sottoscritto dichiarante congiuntamente a [REDACTED]

- Il progetto relativo non è soggetto a parere preventivo dei VV.FF. ai sensi art. 13/15 D.P.R. 29/07/1982 n° 577 in quanto l'attività prevista nel fabbricato non rientra nell'elenco di cui al D.M. 16/02/1982 e successive modificazioni ed integrazioni relativo alla prevenzione incendi.

- Il progetto relativo non è soggetto a progettazione preventiva ai sensi della legge 46/1990 per quanto riguarda l'impianto elettrico

- Il riscaldamento dell'edificio di progetto sarà realizzato con l'installazione di stufe singole funzionanti a legna mentre l'acqua sanitaria sarà prodotta dallo scaldacqua esistente.

Dichiara inoltre di essere informato/a, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 10 della Legge 31 dicembre 1996, n° 675 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa

Belluno, li 28-03-2003

(Firma leggibile per esteso **) [REDACTED]

(**) Ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 445/2000 la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e inviata insieme alla fotocopia, non autenticata, di un documento di identità del dichiarante, all'Ufficio competente via fax., tramite incaricato oppure a mezzo posta

Riservato all'Ufficio

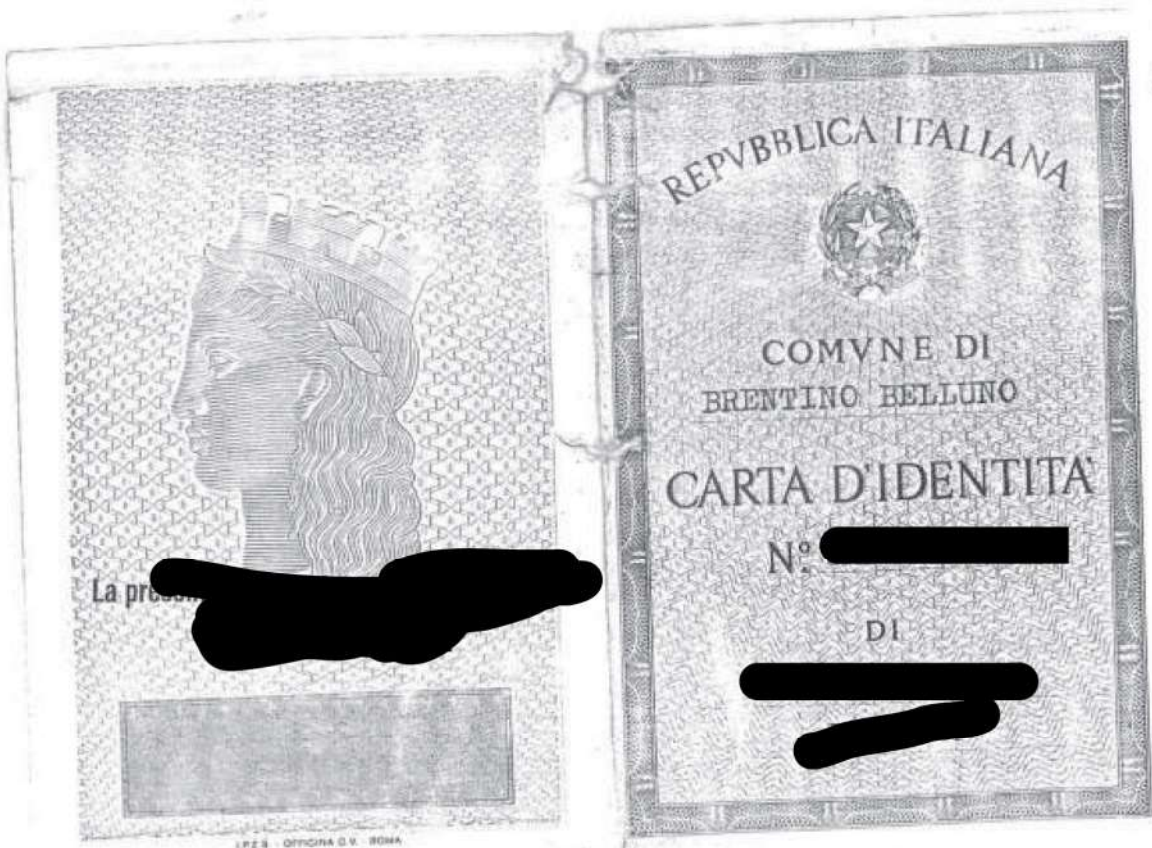
Dichiarazione sottoscritta in mia presenza

Dichiarazione presentata unitamente a copia fotostatica di un documento di identità del/della dichiarante

Cognome [REDACTED] II
 Nome [REDACTED]
 nato il [REDACTED]
 (atto 2 e I s A)
 a [REDACTED]
 italiana
 Residenza [REDACTED]
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 Professione [REDACTED]
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI Bre [REDACTED]
 Statura [REDACTED]
 Capelli [REDACTED]
 Occhi [REDACTED]
 Segni particolari n.n.

Firma del [REDACTED]
 Impronta del dito indice sinistro
 UNIONE SINDACATO
 UFFICIO ANAGRAFE
 BRENTINO BELLUNO

10.000 L. 500
 1990
 ANNO
 N. 1000



Al Sig. Sindaco del
Comune di BRENTINO-BELLUNO

Oggetto: **Legge n° 13 del 9.1.89 e D.M.n° 236 del 14.6.89
inerenti il superamento e l'eliminazione delle
barriere architettoniche.**

Il sottoscritto Marcotto arch. Furio residente in Peri di
Dolcè, Via Ponte 12/b al fine dell'attuazione di quanto
previsto dalle disposizioni legislative indicate in oggetto
atte a garantire il superamento e l'eliminazione delle
barriere-architettoniche,

dichiara

1- Di essere abilitato all'esercizio della professione di
architetto e di essere iscritto nel rispettivo Ordine
Professionale della Provincia di Verona al n° 287.

2- Di aver ricevuto incarico professionale da parte del Sig.
[REDACTED] la redazione del progetto di:
**Rifacimento del tetto con variazioni altimetriche interne
dell'edificio residenziale di proprietà posto in Belluno**

3- Che il progetto sopra descritto è redatto dal sotto-
scritto è idoneo e conforme alle prescrizioni dettate dalla
Legge n° 13 del 9.1.89 e D.M. n° 236 del 14.6.89.

4- Che la idoneità e la conformità alle norme sopra indicate
viene sin da ora garantita anche per eventuali varianti in
corso d'opera che dovessero rendersi necessarie, nel caso in
cui il sottoscritto ne sia il progettista.

La presente, che si allega al progetto sopra descritto per i
fini in oggetto indicati, viene corredata dei sotto descritti
elaborati tecnici:

- a. relazione tecnica sui modi di attuazione
- b. elaborati grafici sui metodi di attuazione

Dolcè li 25/03/2003

Marcotto arch. Furio



A) TABELLA DI RIFERIMENTO

1- COMMITTENTE

- Privato
- Privato convenzionato
- Pubblico sovvenzionato
- Pubblico agevolato

2- INTERVENTO

- di nuova costruzione con spazi esterni di pertinenza
- di ristrutturazione con spazi esterni di pertinenza
- di nuova costruzione senza spazi esterni di pertinenza
- di ristrutturazione senza spazi esterni di pertinenza
- di variante
- di adeguamento
- di collegamento con la viabilità pubblica

3- TIPO DI EDIFICIO

- residenziale e non con tre livelli fuori terra
- residenziale e non con più di tre livelli fuori terra
- residenziale unifamiliare
- residenziale unifamiliare a più livelli
- residenziale plurifamiliare
- non residenziale
- residenziale e non soggetto a vincolo

4- USO O SEDE DELL'UNITA IMMOBILIARE

- uso residenziale
- uso non residenziale
- sede di attività scolastica
- sede di attività sanitaria
- sede di attività assistenziale
- sede di attività culturale
- sede di attività sportiva
- sede di azienda o impresa soggetta alla normativa sul collocamento obbligatorio
- luogo di lavoro o sede di attività non aperta al pubblico e non soggetta alla norma sul collocamento obbligatorio
- sede di riunione all'aperto di carattere temporaneo
- sede di spettacoli all'aperto di carattere temporaneo
- sede di riunione al chiuso di carattere temporaneo
- sede di spettacoli al chiuso di carattere temporaneo
- sede di riunione all'aperto di carattere permanente
- sede di spettacoli all'aperto di carattere permanente
- sede di riunione al chiuso di carattere permanente
- sede di spettacoli al chiuso di carattere permanente
- sede di circoli privati
- uso ristorazione
- sede di attività ricettiva ad albergo
- sede di attività ricettiva a pensione
- sede di attività ricettiva a villaggio turistico
- sede di attività ricettiva a campeggio
- sede per il culto
- sede di attività aperta al pubblico di superficie maggiore a 250 mq.

sede di attività aperta al pubblico di superficie inferiore a 250 mq.

5- REQUISITO RICHIESTO

- ACCESSIBILITA' SPAZI ESTERNI
- ACCESSIBILITA' PARTI COMUNI
- ACCESSIBILITA' INTERNA
- VISITABILITA' RESIDENZIALE
- VISITABILITA' NON RESIDENZIALE
- ADATTABILITA'

6- Criteri assolti

- 4.1.1 Porte
- 4.1.2 Pavimenti interni
- 4.1.3 Infissi interni
- 4.1.4 Arredi fissi
- 4.1.5 Terminali impianti
- 4.1.6 W.C. classificato e arredato
- 4.1.6 W.C. classificato più corrimano
- 4.1.6 W.C. residenziale visitabile (8.1.6.VII)
- 4.1.6 W.C. residenziale adeguabile (8.1.6.VI)
- 4.1.6 W.C. nei casi di adeguamento
- 4.1.7 Cucina
- 4.1.8 Balconi e Terrazze
- 4.1.9 Percorsi orizzontali interni
- 4.1.10 Scala comune o di uso pubblico
- 4.1.10 Scala non di uso comune o pubblico
- 4.1.11 Rampa
- 4.1.11 Rampa adeguata
- 4.1.11 Ascensore non residenziale
- 4.1.11 Ascensore residenziale
- 4.1.11 Ascensore adeguato
- 4.1.11 Servoscala a pedana
- 4.1.11 Servoscala a sedile
- 4.1.11 Servoscala a pedana e sedile ribaltabile
- 4.1.11 Piattaforma servoscala a piattaforma ribaltabile
- 4.1.11 Piattaforma servoscala a piattaforma e sedile ribaltabile
- 4.1.11 Piattaforma elevatrice
- 4.1.14 Autorimessa
- 4.1.14 Posto auto
- 4.2.1 Percorsi esterni
- 4.2.3 Pavimentazione esterna
- 4.3 Segnaletica

B) RELAZIONE DI DETTAGLIO

L'intervento prevede la ristrutturazione di un edificio unifamiliare esistente disposto su due livelli fuori terra con sottotetto accessibile.

Attualmente il piano terra risulta sopraelevato di quattro gradini rispetto al cortile esterno su cui si affaccia.

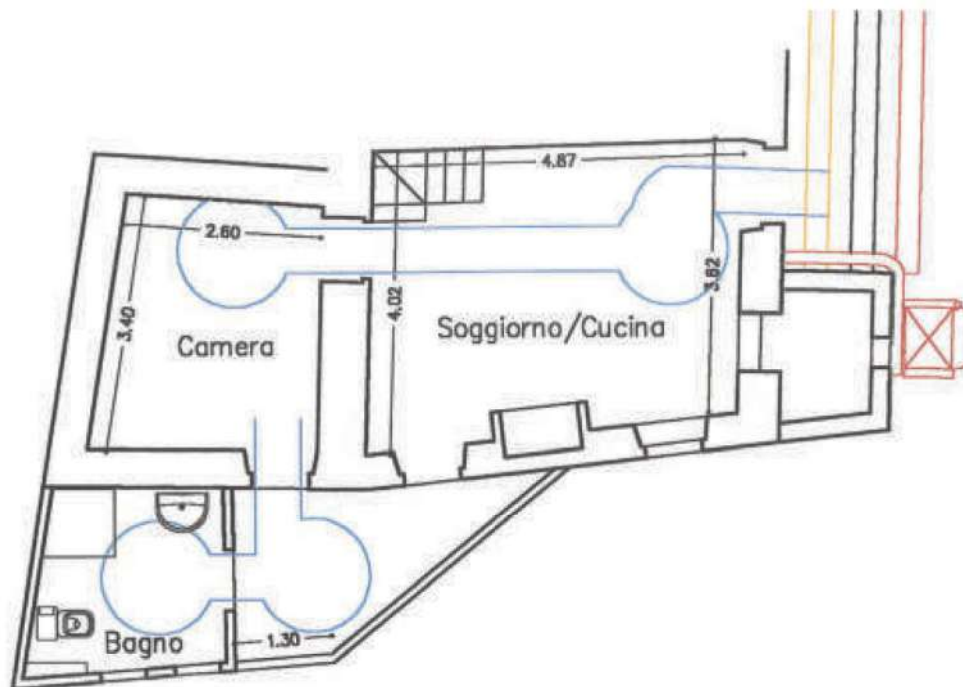
Dal piano terra si passa al piano primo con una scala interna nonché al servizio w.c. posto in un ambiente esterno preceduto da uno spazio veranda che si ricollega sia all'ambiente ingresso che alla cucina retrostante.

L'adattabilità dell'edificio alle esigenze di persona in carrozzella sarà ottenuta con il montaggio di un servoscala a pedana reclinabile da posizionarsi sulla rampa

esterna di accesso previo spostamento in avanti degli attuali gradini al fine di ottenere uno slargo pianeggiante davanti all'ingresso dell'edificio.
Contestualmente si procederà alla redistribuzione dell'attuale piano terra con la individuazione di uno spazio soggiorno/cucina prossimo all'ingresso che risulti collegato alla camera da letto posta nell'ambiente attiguo con possibilità, per entrambi gli ambienti, di accedere alla veranda esterna e, ad qui, alla stanza da bagno opportunamente arredato alle esigenze dello specifico handicap.
Detti interventi non incidono sulla struttura e l'impiantistica dell'edificio nel suo insieme se non per ciò che attiene la sostituzione e la redistribuzione degli apparecchi sanitari.

SCHEMI GRAFICI DELLE SOLUZIONI ADOTTATE

Tav. 6 Schema dell'accessibilità interna
 Schema dell'adeguamento dei servizi w.c.



PIANO TERRA

COMUNE DI BRENTINO-BELLUNO											Tav. N° 6		
<i>Indicazione del lavoro</i> Rifacimento tetto con modifiche altimetriche interne di edificio residenziale esistente posto in Belluno distinto con il n° 18 da vigente Piano Particolareggiato del Centro Storico													
<i>Oggetto della tavola</i> Allegato grafico alla relazione sulla eliminazione delle B.A.													
<i>Committente</i>													
Data elaborato 25/03/2003											Codifica D/265/B.A.		
=R 1.25	2=G 0.15	3=V	4=C 0.18	5=B	6=M	7=N 0.40	8=g 0.25	40=G 0.18	160=Z 0.18	240=R 0.18	Scolato NO	Plot. 10/1	297/460
Mario Marcotto architetto Via Campagnola 106/a 37020 Peri (VR) tel 0457270279 nef MRC FRU 50L27L781P p.iva 00629230236													

**RELAZIONE TECNICA SUL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI PER IL
CONTENIMENTO DI CONSUMO DI ENERGIA NEGLI EDIFICI**

*MODELLO secondo ALLEGATO B TIPOLOGIA b, art. 1 DM 13-12-93:
opere relative agli impianti termici di nuova installazione in edifici esistenti e
opere relative alla ristrutturazione degli impianti termici.*

*In ottemperanza a quanto disposto da:
legge n. 10 del 9 gennaio 1991-D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993
D.M. del 13 dicembre 1993 - D.M. del 6 agosto 1994
D.P.R. n. 551 del 21 dicembre 1999*

*Calcolo del fabbisogno energetico convenzionale METODO A - UNI10379
Procedure di calcolo recepite dalla UNI-10344 e da tutte quelle collegate*

Opere relative a:	rifacimento tetto
Località :	Belluno V.se
	Vicolo Adige
Tipo di edificio :	Edificio di civile abitazione esistente
Categoria :	E.1(1)
Committente :	[REDACTED]
Progettisti :	vedi pag. 2

La presente Relazione Tecnica , viene
consegnata in duplice copia prima della denuncia dell'inizio lavori
relativi alle opere in oggetto.
La seconda copia viene restituita con l'attestazione dell'avvenuto deposito.



a) INFORMAZIONI GENERALI

a1 - Comune di Brentino-Belluno

a2 - Progetto per la realizzazione di
Rifacimento tetto in edificio residenziale esistente

a3 - sito in Belluno V.se
Vicolo Adige

a4 - Classificazione dell'edificio: E.1(1)

a5 - Numero delle unita' abitative: 1

a6 - Committente: Fugatti Ruggero

b) PARAMETRI CLIMATICI DELLA LOCALITA'

bi - Gradi-giorno [$^{\circ}\text{C} \cdot 24 \text{ h}$] : 2520

b2 - Temperatura minima di progetto dell'aria esterna [$^{\circ}\text{C}$] : -5

c) DATI TECNICO-COSTRUTTIVI DELL'EDIFICIO E DELLE RELATIVE STRUTTURE

ci - Volume degli ambienti al lordo delle strutture che li delimitano [m^3] : 110

c2 - Superficie esterna che delimita il volume [m^2] : 119

c3 - Rapporto S/V [m^{-1}] : 1.085

c4 - Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni (secondo norma UNI 7979) : A2

c5 - Valori di progetto della temperatura interna [$^{\circ}\text{C}$] : 20

c6 - Valori di progetto dell'umidità interna [%] : 50

d) DATI RELATIVI ALL'IMPIANTO TERMICO

Non è prevista la realizzazione di impianto termico di tipo fisso poiché l'edificio sarà riscaldato con stufe singole funzionanti a legna come già attualmente avviene

e) PRINCIPALI RISULTATI DEI CALCOLI riferiti ai singoli ambienti oggetto di ristrutturazione con modificazioni delle strutture esterne (tetto)

e1 - Coefficiente volumico di dispersione termica per trasmissione Cd [$\text{W}/\text{m}^3\text{K}$] :

e1.1 - valore massimo risultante dal progetto: 1.068

e1.2 - valore massimo consentito dalle norme: 0.757

e1.3 - verifica: illegale !!!

e2 - Numero di volumi d'aria ricambiati in un'ora (valore medio nelle 24 ore [h^{-1}]) :

e2.1 - zona: unica

e2.2 - valore di progetto:

0.5

e2.3 - valore minimo da norme:

0.5

e3 - Portata aria ricambio (solo nei casi di ventilazione meccanica controllata) [m^3/h]: Non prevista.

e4 - Portata aria attraverso apparecchiature di recupero [m^3/h] : Non prevista.

e5 - Rendimento termico delle apparecchiature di recupero (se previste): Non richiesto.

Nelle pagine successive sono riportate le tabelle relative alle:

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRALI

I valori riportati sono quelli relativi al *calcolo delle dispersioni di picco*
(In particolar modo i valori delle conduttanze unitarie superficiali).

Per il calcolo del fabbisogno energetico normalizzato e del rendimento globale dell'impianto sono stati utilizzati i valori di conduttanza unitaria superficiale prescritti dalla UNI10344:

- per i componenti opachi:
 - he [W/m²K] = 25 per superfici rivolte verso l'esterno
 - hi [W/m²K] = 7.7 per superfici rivolte verso l'ambiente interno o altri
- per i componenti trasparenti (con vetro normale):
 - he [W/m²K] = 25 per superfici rivolte verso l'esterno
 - hi [W/m²K] = 8 per superfici rivolte verso l'ambiente interno o altri

Per il dettaglio di calcolo si rimanda alla relazione riportata in **APPENDICE A)**.

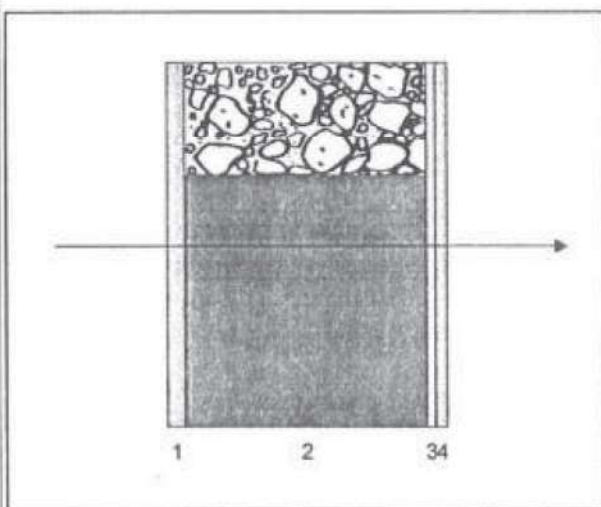
LEGENDA

s	[m]	Spessore dello strato
λ	[W/mK]	Conduttività termica del materiale
C	[W/m ² K]	Conduttanza unitaria
ρ	[kg/m ³]	Massa volumica
$\delta_a \cdot 10^{12}$	[kg/msPa]	Permeabilità di vapore nell'intervallo di umidità relativa 0-50 %
$\delta_u \cdot 10^{12}$	[kg/msPa]	Permeabilità di vapore nell'intervallo di umidità relativa 50-95 %
R	[m ² K/W]	Resistenza termica dei singoli strati
Ag	[m ²]	Area del vetro
Af	[m ²]	Area del telaio
Lg	[m]	Lunghezza perimetrale della superficie vetrata
Kg	[W/m ² K]	Trasmittanza termica dell'elemento vetrato
Kf	[W/m ² K]	Trasmittanza termica del telaio
Kl	[W/mK]	Trasmittanza lineica (nulla in caso di singolo vetro)
Kw	[W/m ² K]	Trasmittanza termica totale del serramento

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA *Muratura esterna mista in pietre e mattoni risanata con intonaco interno in pannelli di gesso cod 149 P.E e intonaco esterno strutturale isolante*

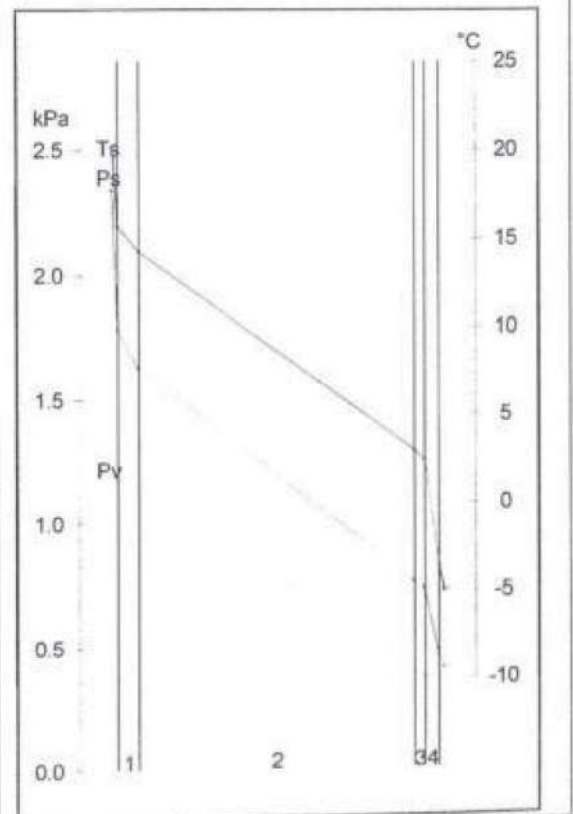
N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m ² K)	ρ (kg/m ³)	$\delta a \cdot 10^{12}$ (kg/msPa)	$\delta u \cdot 10^{12}$ (kg/msPa)	R (m ² K/W)
1	Intonaco di calce e gesso	0,0300	0,700	23,33	1400	18,0000	18,0000	0,043
2	Muratura mista in pietre e mattoni	0,4000	1,170	2,92	2000	5,0000	5,0000	0,342
3	Intonaco di cemento, sabbia e calce 1800 per esterno	0,0150	0,900	60,00	1800	9,3800	9,3800	0,017
4	Intonaco minerale intermedio ad elevati isolamento termico e permeabilità (perlite e granuli di polistirolo)	0,0200	0,110	5,50	270	26,8000	26,8000	0,182
SPESSORE TOTALE [m]		0,4650						



Conduttanza unitaria superficie interna	8	Resistenza unitaria superficie interna	0,130
Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
TRASMITTANZA TOTALE [W/m ² K]	1,328	RESISTENZA TERMICA TOTALE [m ² K/W]	0,753

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTORNO

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE	20	1169	-5	362
ESTIVA	20	1870	20	1637
<input checked="" type="checkbox"/>	La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]			356
<input type="checkbox"/>	La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato (evaporabile nella stagione estiva) è pari a [kg/m ²]			
<input checked="" type="checkbox"/>	La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]			613



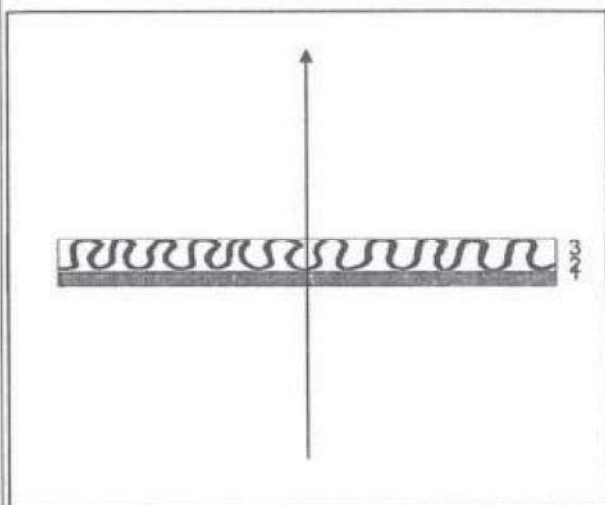
Progetto:

Intestazione

CARATTERISTICHE TERMICHE/IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

TIPO DI STRUTTURA Copertura per mansarda in legno con pacchetto isolante di tipo ventilato
cod 625 SOF

N	Descrizione strato (dall'interno verso l'esterno)	s (m)	λ (W/mK)	C (W/m ² K)	ρ (kg/m ³)	$\delta a 10^{12}$ (kg/msPa)	$\delta u 10^{12}$ (kg/msPa)	R (m ² K/W)
1	Legno di pino con flusso termico perpendicolare alle fibre	0,0250	0,150	6,00	550	4,5000	6,0000	0,167
2	Cartone bitumato	0,0030	0,230	76,67	1100	0,0800	0,0800	0,013
3	Polistirene espanso in lastre stampate per termocompressione da 50 Kg/mc	0,0600	0,034	0,57	50	1,6000	1,6000	1,765
SPESSORE TOTALE [m]		0,0880						



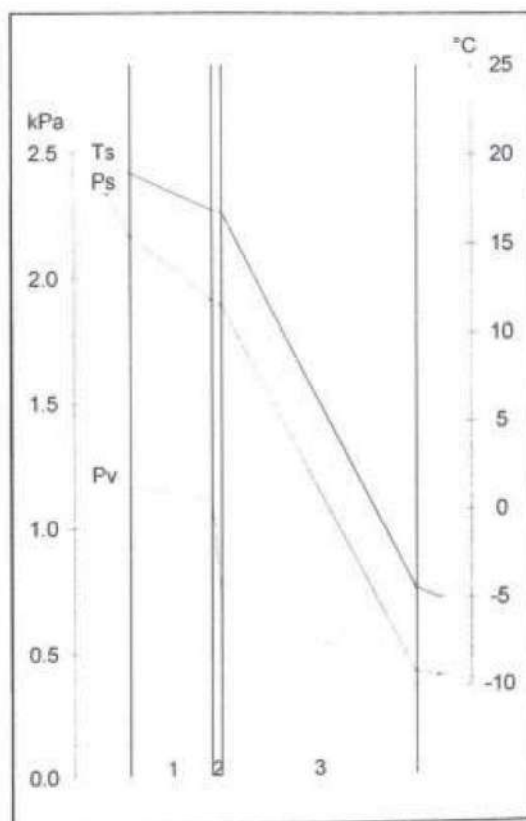
Conduttanza unitaria superficie interna	10	Resistenza unitaria superficie interna	0,100
---	----	--	-------

Conduttanza unitaria superficie esterna	25	Resistenza unitaria superficie esterna	0,040
---	----	--	-------

TRASMITTANZA TOTALE [W/m ² K]	0,480	RESISTENZA TERMICA TOTALE [m ² K/W]	2,084
--	-------	--	-------

VERIFICA IGROMETRICA — CONDIZIONI AL CONTORNO

CONDIZIONE	Ti(°C)	Pi(Pa)	Te(°C)	Pe(Pa)
INVERNALE	20	1169	-5	362
ESTIVA	20	1870	20	1637
<input checked="" type="checkbox"/>	La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]			800
<input type="checkbox"/>	La struttura è soggetta a fenomeni di condensa; la quantità stagionale di condensato (evaporabile nella stagione estiva) è pari a [kg/m ²]			
<input checked="" type="checkbox"/>	La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale; la differenza minima di pressione tra quella di saturazione e quella reale è pari a [Pa]			1001



WATTS CAZZANIGA s.p.a. - Personalizzare con Via Cincin

**RELAZIONE TECNICA SUL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI PER IL
CONTENIMENTO DI CONSUMO DI ENERGIA NEGLI EDIFICI**

APPENDICE A

- Dati di progetto
- Verifiche di legge
- Riepilogo dispersioni di picco
- Calcolo dispersioni di picco per singolo ambiente

Progetto:
Intestazione

DATI di PROGETTO

Altitudine	[m]	137
Latitudine		45°39'
Longitudine		10°53'
Temperatura esterna	Te [°C]	-5
Località di riferimento per temperatura esterna		Verona
Gradi giorno	[°C·24h]	2520
Località di riferimento per gradi giorno		Brentino-BellunoAN
Zona climatica		E
Velocità del vento media giornaliera [media annuale]	[m/s]	1.1
Direzione prevalente del vento		SW
Località di riferimento del vento		Verona
Zona vento		1
Località rif. irradiazione		;

Irradiazione globale su superficie verticale (MJ/m²)

mese	N	NNE NNW	NE NW	ENE WNW	E W	ESE WSW	SE SW	SSE SSW	S	oriz	Te
ottobre	2.8	2.9	3.6	4.9	6.4	7.8	8.9	9.8	10.3	8.4	14.0
novembre	1.7	1.7	1.9	2.5	3.4	4.4	5.5	6.4	6.8	4.4	7.9
dicembre	1.3	1.3	1.4	1.8	2.6	3.5	4.5	5.4	5.7	3.3	3.1
gennaio	1.5	1.5	1.6	2.1	2.9	3.9	4.8	5.7	6.0	3.8	1.7
febbraio	2.4	2.4	2.9	3.9	5.1	6.3	7.4	8.3	8.7	6.7	4.2
marzo	3.7	4.1	5.3	6.9	8.5	9.8	10.6	11.1	11.3	11.6	9.2
aprile	5.4	6.4	8.2	10.0	11.4	12.1	12.1	11.5	10.9	16.5	14.0

Inizio riscaldamento		15-10
Fine riscaldamento		15-04
Durata periodo di riscaldamento	p [giorno]	183
Ore giornaliere di riscaldamento	[ore]	14
Temperatura aria ambiente	Ta [°C]	20.0
Umidità interna	Ui [%]	50
Situazione esterna :		in piccolo agglomerato
Superficie	S [m ²]	119.39
Volume	V [m ³]	110.06
Fattore di forma	S/V [m-1]	1.085
Cd1	Cd1 [W/m ³ °C]	0.321
Cd2	Cd2 [W/m ³ °C]	0.757
Coefficiente di dispersione termica imposto	Cd [W/m ³ °C]	0.757
Coefficiente volumico di ventilazione	Cv [W/m ³ °C]	0.123
Coefficiente volumico globale imposto	Cg [W/m ³ °C]	0.879
Potenza termica max. ammessa per trasmissione	Qd [W]	2082
Potenza termica max. ammessa per ventilazione	Qv [W]	337
Potenza termica massima ammessa (Qd+Qv) =	Qg [W]	2419
Massa efficace dell'involucro edilizio	M [kg/m ²]	113.18
Classe di permeabilità all'aria dei serramenti esterni: (si veda singola struttura finestrata)		

VERIFICHE DI LEGGE

Coeff. di dispersione termica reale	Cdr	[W/m ³ °C]	1.068
Coeff. volumico di ventilazione	Cvr	[W/m ³ °C]	0.123
Coeff. volumico globale reale	Cgr	[W/m ³ °C]	1.191
Potenza termica dispersa per trasmissione	Qdr	[W]	2939
Potenza termica riscald.to aria di rinnovo	Qvr	[W]	337
Potenza termica totale necessaria	Qgr	[W]	3276

Art. 8.6 COEFFICIENTE DI DISPERSIONE VOLUMICA PER TRASMISSIONE LIMITE

$$CdL = 0.757 \geq Cd = 1.068$$

Regime di funzionamento

INTERMITTENTE

Rendimento di distribuzione

nd

0.95

Fabbisogno mensile di energia primaria

Q

	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr
Durata	238	420	434	434	392	434	210
Qp	684	2801	4504	4890	3399	1805	143
Qe	253	461	488	491	438	473	223
FC	0.325	0.389	0.532	0.568	0.477	0.286	0.265
CP	0.307	0.373	0.519	0.555	0.462	0.267	0.245
ntu	0.835	0.847	0.863	0.866	0.858	0.826	0.819
Qc	731	3155	5065	5495	3822	2025	96
np	0.695	0.775	0.811	0.817	0.798	0.723	0.448
Q	984	3615	5553	5986	4260	2498	319

Energia termica stag.le fornita dal sist. produzione	Qps	[MJ]	18225
Fabbisogno stagionale complessivo di energia primaria	Qs	[MJ]	23215
Rendimento di produzione medio stagionale	nps		0.785
Rendimento globale medio stagionale	ngs		0.702
Potenza nominale utile del generatore	Pn	[kW]	4

Art. 5.1 RENDIMENTO GLOBALE MEDIO STAGIONALE LIMITE

$$ngL = (65 + 3 \cdot \log Pn)\% = 0.668 \leq ng = 0.702$$

Art. 8.7 FABBISOGNO ENERGETICO NORMALIZZATO LIMITE [kJ/m³GG]

n = numero dei volumi d'aria ricambiati in un'ora	[1/h]	0.5
ap = apporti gratuiti interni	[W/m ²]	4.0
h = altezza di piano dell'edificio	[m]	3.0
l = irradianza media solare	[W/m ²]	68.9
dtm = (ta-te medio stagionale)	[K]	13.243

$$FENL = 100.1 \geq FEN = 104.0$$

Art. 11.14 RENDIMENTO TERMICO UTILE DA RILEVARE NEL CORSO DELLA VERIFICA

$$n(100) = (84 + 2 \cdot \log Pn)\% = 0.852 \leq n \text{ rilevato}$$

$$n(30) = (80 + 3 \cdot \log Pn)\% = 0.818 \leq n \text{ rilevato}$$

Progetto:

Intestazione

RIEPILOGO DISPERSIONI

GLOBALE EDIFICIO	119.4	110.1	1.085	1.068	0.757	3276
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

Appart/zona/ambiente	superf	volume	S/V	Cdr	Cdl	dispers
----------------------	--------	--------	-----	-----	-----	---------

Piano/Scala: 01	Sottotetto					3276
------------------------	-------------------	--	--	--	--	-------------

0101 Unica	119.4	110.1	1.085			3276
01 Camera	71.51	68.43	1.045			1762
02 Sottotetto	47.88	41.63	1.150			1514

Progetto:
Intestazione

CALCOLO DISPERSIONI DI CALORE PER SINGOLO AMBIENTE

AMBIENTE : 010101 Camera

Te = -5
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	5.60	4.70	2.60	68.4	210

nr	Co-str	q	es	k	dt	lungh	al/la	superf	s*k*dt	a.es	dispra
01	149 P.E	1	N	1.33	25	4.50	2.40	9.60	318.72	1.20	382
02	208 S.E	1	N	2.82	25	1.00	1.20	1.20	84.69	1.20	102
03	149 P.E	1	E	1.33	25	5.80	2.60	12.68	420.98	1.15	484
04	208 S.E	2	E	2.82	25	1.00	1.20	2.40	169.38	1.15	195
05	308 P.I	1		0.50	0	4.95	2.40	11.88	0.00	1.00	0
06	308 P.I	1	TF	0.50	3	5.80	2.60	15.08	22.80	1.00	23
07	625 SOF	1		0.48	25	6.50	4.70	30.55	366.60	1.00	367
08	515 PAV	1		0.91	0	5.60	4.70	26.32	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra*au%)	=	superf	volume	S/V	
	210		1552 0%		1762	68.4	1.04	

AMBIENTE : 010102 Sottotetto

Te = -5
Ta = 20

q	ric	largh	lungh	altez	volume	dispvol
1	0.5	3.70	4.50	2.50	41.6	127

nr	Co-str	q	es	k	dt	lungh	al/la	superf	s*k*dt	a.es	dispra
01	149 P.E	1	E	1.33	25	3.70	2.20	7.65	253.98	1.15	292
02	208 S.E	1	E	2.82	25	0.70	0.70	0.49	34.58	1.15	40
03	149 P.E	1	S	1.33	25	4.50	2.50	10.05	333.66	1.00	334
04	208 S.E	1	S	2.82	25	1.00	1.20	1.20	84.69	1.00	85
05	149 P.E	1	W	1.33	25	3.70	2.70	8.79	291.83	1.10	321
06	208 S.E	1	W	2.82	25	1.00	1.20	1.20	84.69	1.10	93
07	625 SOF	1		0.48	25	5.00	3.70	18.50	222.00	1.00	222
08	515 PAV	1		0.91	0	3.70	4.50	16.65	0.00	1.00	0
09	000	1		0.00	25	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0

TOTALI:	dispvol	+	(dispra*au%)	=	superf	volume	S/V	
	127		1386 0%		1514	41.6	1.15	