



MUNICIPIO DI LAMONE
6814 LAMONE

6814 Lamone, 03 aprile 2023

MESSAGGIO MUNICIPALE N. 06/2023 CONCERNENTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 1'205'500.00 PER IL RISANAMENTO DEL CENTRO CIVICO COMUNALE

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri,

con il presente Messaggio il Municipio sottopone alla vostra attenzione una richiesta di credito di fr. 1'205'500.00 per il risanamento del Centro Civico Comunale.

Premessa

Lo stabile fu acquistato dal Municipio all'asta pubblica nel 2000 per 1Mio di franchi, esso occupa un'area edificata pari a m² 397 e una superficie non edificata pari a m² 1'140. Nella susseguente legislatura, sempre nel 2000, il Consiglio comunale stanziò un credito di fr. 70'000.00 per la progettazione della sistemazione dell'immobile, pensata per poter ospitare l'amministrazione comunale e la polizia cantonale.

Nella seduta del 13 ottobre 2003 il Consiglio comunale approvò un credito di fr. 2'599'085.00 per opere di sistemazione e ristrutturazione del nuovo centro civico, per ospitare un posto di polizia cantonale, nonché la sede dell'Associazione regionale del SACD-Maggio (Spitex).

Negli anni seguenti si installò la sede della Polizia intercomunale Vedeggio dapprima al PT e a partire dal 2018 al 2° piano.

Attualmente lo stabile ospita oltre agli uffici dell'Amministrazione comunale, la citata sede della Polizia intercomunale Vedeggio, il posto di Polizia Cantonale, l'ufficio sociale intercomunale e la sede del VAL.

Introduzione

Nel corso del 2019 il Municipio aveva presentato la richiesta di credito per l'installazione di pannelli fotovoltaici sul tetto della sede amministrativa. Accettato il credito, il Municipio ha approfondito la tematica e scoperto con rammarico (contrariamente a quanto asserito da una perizia allestita per la richiesta del credito) che il tetto versava in condizioni non ottimali e che presto sarebbe stato necessario un intervento di risanamento. Tenuto conto di quanto precede e considerando anche lo stato precario dei serramenti, ad inizio 2022 l'Esecutivo ha affidato mandato allo studio di architettura INFABRICA, architetti Massimo Crivelli e Raoul Gianinazzi, di presentare un preventivo per il risanamento dello stabile, sia dal profilo strutturale che energetico, con particolare attenzione per i serramenti di facciata, il tetto e l'impianto produzione di calore.

Situazione esistente

Si tratta di una struttura semi prefabbricata tipica di edifici artigianali/industriali, costituita da un sistema portante misto con travi e pilastri a caratterizzare gli spazi interni e i prospetti Est-Ovest e murature portanti a definire i prospetti Sud-Nord e il piano seminterrato. I prospetti Sud e Nord, con poche aperture, sono caratterizzati da una muratura esterna di rivestimento in mattoni di cemento tipo BKS, mentre i prospetti Est e Ovest sono costituiti da ampie vetrate a banda e parapetti di tamponamento.

I serramenti di facciata sono in PVC e le lamelle esterne di oscuramento sono in alluminio. Il tetto piano è attualmente isolato con due strati di isolamento termico (6+8cm), impermeabile con manti sintetici e ricoperto con uno strato di zavorra in ghiaia tonda. Tutte le lattonerie sono in acciaio inox e le scossaline di bordo presentano segni molto evidenti di danni da grandine.

Il corpo scale è sovrastato da un lucernario a due falde completamente vetrate (vetro semplice non isolato) con una struttura portante in tubolari di acciaio zincato, termicamente non isolati.

Una caldaia a gas nel seminterrato garantisce la produzione di energia termica per il riscaldamento e per l'acqua sanitaria mentre un gruppo frigorifero posizionato sul tetto permette la produzione di acqua refrigerata per la climatizzazione dei locali interni tramite apparecchi ventilconvettori posati a pavimento.

Interventi

Il risanamento previsto è mirato al risparmio energetico. Gli architetti hanno pensato di implementare un ventaglio di opere da realizzare in base alle richieste dell'Esecutivo (serramenti di facciata, tetto, impianto fotovoltaico, impianto produzione calore), considerando anche il risanamento delle facciate andando così a completare il risanamento energetico dell'involucro esterno dell'edificio.

Le opere previste si possono suddividere nei seguenti 3 scenari:

Scenario 1

Risanamento tetto

Il risanamento del tetto prevede la rimozione e la sostituzione di tutti gli strati posati al di sopra della soletta in calcestruzzo armato esistente (freno vapore bituminoso, isolamento termico, impermeabilizzazione e ghiaia di zavorra).

I due strati isolanti esistenti verranno sostituiti con un isolamento termico dello spessore di 16cm termicamente più performante. Verranno inoltre sostituite tutte le lattonerie (copertine, frontalini, converse di raccordo a elementi esistenti) e il lucernario esistente verrà chiuso mediante travatura, pannellato, isolato termicamente e impermeabilizzato.

Impianto fotovoltaico

In base alla superficie disponibile del tetto dello stabile, si è potuto definire la quantità di pannelli da installare. L'impianto fotovoltaico avrà una potenza di 32'760 Wp e permetterà di produrre l'energia elettrica necessaria al consumo dello stabile.

Scenario 2

Risanamento tetto e Impianto fotovoltaico (vedi scenario 1)

Serramenti di facciata

Nuovi serramenti di facciata (escluso bussola entrata PT) in legno/alluminio o alluminio/alluminio muniti di vetri isolanti tripli, compreso davanzali esterni e raccordi a elementi costruttivi esistenti. Una nuova disposizione di campiture fisse e apribili alleggerirà l'aspetto formale dei rispettivi prospetti dell'edificio.

Ponteggi di facciata

È prevista l'istallazione di ponteggi di facciata al fine di poter garantire la sicurezza dei lavoratori durante tutti i lavori di smontaggio e rimontaggio dei serramenti nel pieno rispetto delle normative SUVA attualmente in vigore.

Termopompa

Si prevede la sostituzione completa dell'attuale caldaia a gas (produzione caldo) e del gruppo frigorifero (produzione freddo) con una termopompa aria-acqua che verrà posizionata sul tetto, come pure l'adattamento all'impianto esistente (tubazioni, allacciamenti). Un unico apparecchio consentirà dunque la produzione di caldo durante l'inverno e di freddo durante l'estate e il suo abbinamento con l'impianto fotovoltaico permetterà di meglio razionalizzare e sfruttare parte dell'energia prodotta dai pannelli solari durante tutto l'arco dell'anno. La produzione di acqua calda sanitaria avverrà tramite un bollitore con piccola termopompa indipendente perché l'allacciamento elettrico diretto non è più permesso.

L'istallazione di una nuova termopompa esclusivamente in sostituzione della caldaia a gas, andrebbe a diminuire il costo dell'intervento di ca fr. 30'000.00, ma non risolverebbe l'incognita relativa all'eventuale sostituzione dell'attuale gruppo frigorifero con alle spalle vent'anni di funzionamento. Il costo di un ulteriore termopompa supplementare necessaria in caso di una sostituzione successiva del gruppo frigorifero esistente, sarebbe oltremodo superiore ai fr. 30'000.00 che si andrebbero ipoteticamente a risparmiare se non si sostituissero in una sola volta i due apparecchi. Si ritiene pertanto che la soluzione preventiva con un'unica termopompa, sia tecnicamente migliore e a lungo termine finanziariamente più razionale (servizi, manutenzione).

Scenario 3

Risanamento tetto e impianto fotovoltaico (vedi scenario 1)

Serramenti di facciata, ponteggio di facciata e termopompa (vedi scenario 2)

Risanamento termico facciate

È previsto il risanamento termico delle facciate a completare il risanamento energetico dell'involucro esterno dell'edificio (tetto e serramenti).

L'intervento consiste nell'applicazione di un rivestimento esterno termoisolante (cappotto) costituito da lastre di polistirolo espanso dello spessore di 16cm, intonacato e tinteggiato, previo risanamento di parti di facciate degradate ed eguagliamento delle superfici esistenti irregolari.

La realizzazione di queste opere risulta quantomeno auspicabile sia dal punto di vista tecnico, dal momento che i ponteggi sarebbero già installati per la sostituzione dei serramenti di facciata, che energetico perché aiuterebbe a ridurre ulteriormente il consumo di energia elettrica.

Ricapitolazione costi scenari

OPERA	SCENARIO 1	SCENARIO 2	SCENARIO 3
Impermeabilizzazione tetti piani	160'000.00	148'500.00	148'500.00
Apparecchi a corrente forte	60'000.00	60'000.00	60'000.00
Serramenti esterni		420'000.00	420'000.00
Elementi frangisole		55'500.00	55'500.00
Ponteggi di facciata		27'500.00	27'500.00
Impianto di riscaldamento		95'500.00	95'500.00
Opere da gessatore		20'000.00	20'000.00
Opere da pittore interne		10'000.00	10'000.00
Isolamento termico facciate			225'000.00
Onorario architetto	10'000.00	35'000.00	45'000.00
Onorario RCVR	2'500.00	10'000.00	12'000.00
Totale	232'500.00	882'000.00	1'119'000.00
IVA 7.7%	17'902.50	67'914.00	86'163.00
Totale	250'402.50	949'914.00	1'205'163.00

Per queste opere sono previsti degli incentivi che, per lo scenario 3, dovrebbero ammontare a fr. 107'800.00. Nella richiesta di credito non vengono considerati in quanto non sono certi. Verranno inoltrate le relative richieste agli uffici cantonali preposti e se concessi verranno dedotti dal credito.

Incidenza finanziaria

L'investimento avrà impatto sulla gestione corrente del Comune. È ipotizzabile che a livello di finanziamento sarà necessario far capo al mercato dei capitali per buona parte dell'importo lordo.

Ipotizzando un tasso d'interesse prudenziale pari al 2.5%, il finanziamento avrà un impatto annuo sulla gestione corrente di fr. 30'137.50.

L'investimento netto graverà inoltre sulla gestione corrente per quanto attiene l'ammortamento annuo. In tal senso, a partire dal 2022, è entrato in vigore nel nostro Comune il Nuovo modello contabile armonizzato 2 (MCA2). Secondo le nuove disposizioni, l'ammortamento avverrà in maniera lineare sul valore iniziale netto. Il tasso d'ammortamento è calcolato tenendo conto della durata di vita prevista dell'investimento; nel nostro caso si è ipotizzata una durata di 40 anni. Secondo i disposti dell'art. 17 cpv. 2 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (RGFCC) ne consegue che:

Oggetto	Importo	Durata di vita	Tasso	Importo annuo
Edificio	1'205'500.00	40 anni	100/40 = 2.5%	30'137.50
Totale	1'205'000.00		Media = 2.5%	30'137.50

Ricapitolando:

Impatto annuo sulla gestione corrente	
Finanziamento dell'investimento	30'137.50
Ammortamento	30'137.50
Totale	60'275.00

È pertanto ipotizzabile un impegno a gestione corrente pari a fr. 60'275.00 annui. Considerato che il gettito fiscale accertato dall'Autorità cantonale nel 2019 corrispondeva a fr. 5'735'092.00 (dati finanziari SEL), ne consegue che la copertura dell'investimento sulla gestione corrente comporterà un impegno ipotetico del gettito d'imposta pari al 1% circa.

L'ammortamento avrà inizio una volta terminata l'opera, quindi presumibilmente per la prima volta nel 2025.

Conclusioni

Il Municipio, dopo attenta valutazione, ha deciso di presentarvi il presente messaggio municipale concernente una richiesta di credito riguardante lo scenario 3 così da poter eseguire tutte le opere previste anche se le stesse verranno con ogni probabilità eseguite a tappe in base agli scenari presentati.

Per le ragioni e motivazioni qui indicate, restando a vostra disposizione qualora vi occorressero altre informazioni, v'invitiamo a voler

RISOLVERE:

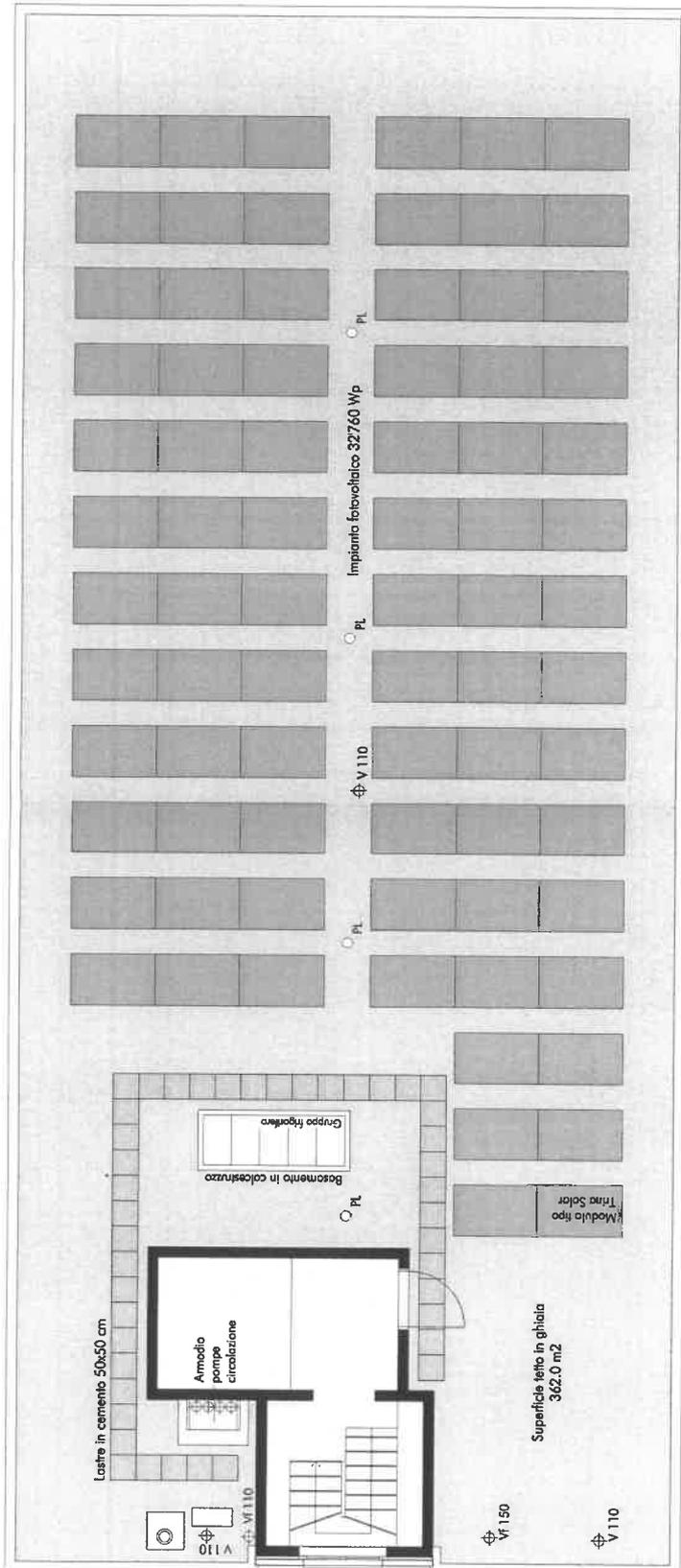
1. È concesso un credito di fr. 1'205'500.00 per il per il risanamento del centro civico comunale.
2. Il credito sarà caricato al conto investimenti nella relativa voce di competenza e ammortizzato a norma LOC.
3. Il credito decade entro due anni dalla presente decisione (vedi art. 13 cpv. 3 LOC) in caso di mancato utilizzo.



PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco: *Marco Balerna*
 Il Segretario: *Mario Cremona*

*Va alla Commissione della gestione e alla Commissione edilizia e opere pubbliche
Approvato dal Municipio con ris. mun. n. 2267 del 3.04.2023.*



PIANTA PIANO TETTO

283-CCLA

DATA: 27.09.2022
 DIS: max
 PRESEN: 10.10.2022

RISANAMENTO CASA COMUNALE AL MAPPALE 481 A LAMONE
 COMMITTENTE: MUNICIPIO DI LAMONE

PIANTA PIANO TETTO

1:100

PROGETTO DI MASSIMA

■ RAOUL GIANINAZZI ARCHITETTO
 ■ MASSIMO CRIVELLI ARCHITETTO

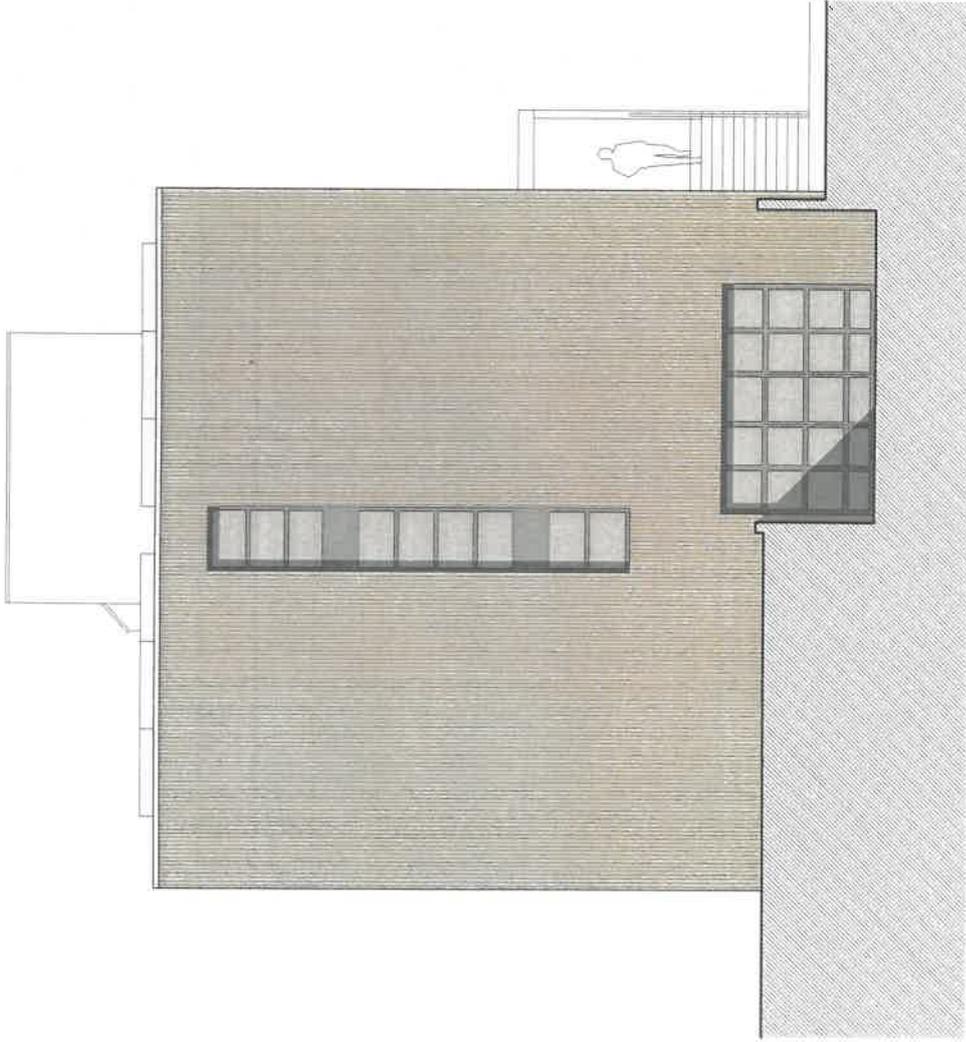
raul@infabrica.ch
 Ala Pezze CH - 6950 Tessarate
 max@infabrica.ch
 Tel. +41 91 930 06 60

INFABRICA

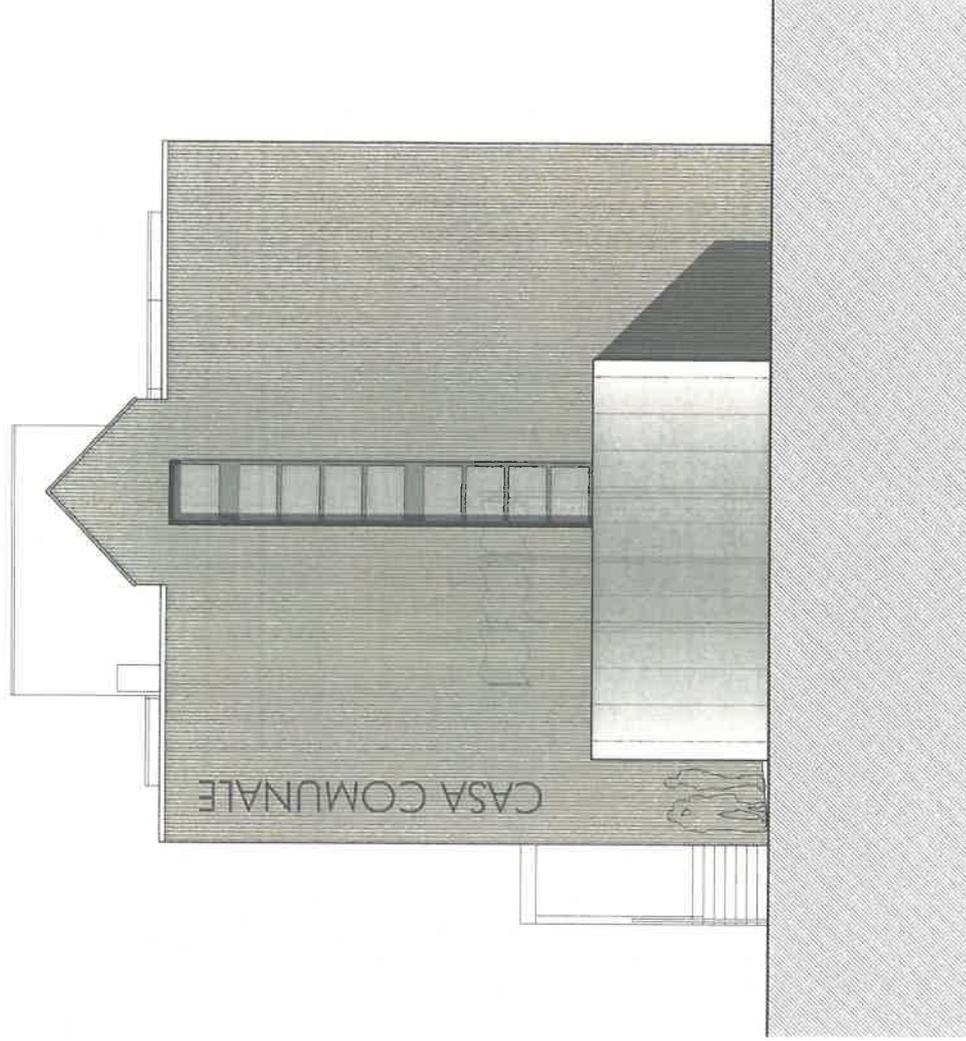
www.infabrica.ch
 ARCHITETTURA E DESIGN

10.0





PROSPETTO SUD



PROSPETTO NORD

283-CCLA

DATA: 27.09.2022
 DIS: mok
 PRESEN: 10.10.2022

RISANAMENTO CASA COMUNALE AL MAPPALE 481 A LAMONE
 COMMITTENTE: MUNICIPIO DI LAMONE

PROSPETTI SUD E NORD

PROGETTO DI MASSIMA

■ **RAOUL GIANINAZZI**
ARCHITETTO
 raoul@infabrica.ch
 Alle Pezze CH - 6950 Teserete

INFABRICA
 www.infabrica.ch
 ARCHITETTURA E DESIGN

1:100





PROSPETTO EST

283-CCIA

DATA: 27.09.2022
DIS: max
PRESEN. 10.10.2022

RISANAMENTO CASA COMUNALE AL MAPPALE 481 A LAMONE
COMMITTENTE: MUNICIPIO DI LAMONE

PROSPETTO EST

PROGETTO DI MASSIMA - PROPOSTA 1

■ RAOUL GIANINAZZI ■ MASSIMO CRIVELLI
ARCHITETTO ARCHITETTO

raul@infabrica.ch
Alle Pesse CH - 6950 Tesserete

INFABRICA

www.infabrica.ch
ARCHITETTURA E DESIGN

1:100





PROSPETTO OVEST

283-CCLA

DATA: 27.09.2022
DIS: max
PRESEN. 10.10.2022

RISANAMENTO CASA COMUNALE AL MAPPALE 481 A LAMONE
COMMITTENTE: MUNICIPIO DI LAMONE

PROSPETTO OVEST

PROGETTO DI MASSIMA - PROPOSTA 1

■ **RAOUL GIANNAZZI**
ARCHITETTO

■ **MASSIMO CRIVELLI**
ARCHITETTO

raul@infabrica.ch
Alle Piazze CH - 6950 Tessareto
Tel +41 91 930 06 60

30

1:100



INFABRICA

www.infabrica.ch
ARCHITETTURA DESIGN