

RISTRUTTURAZIONE CASCINA P.ZA GIOSIA MONTI 6 - MILANO

ARCH. SERGIO SABBADINI



committenti:
Sabbadini Anna, Dario, Fedro,
Sergio

progetto, D.L., C.S.P., C.S.E.:
arch. Sergio Sabbadini
(disstudio.it)

progetto e D.L. interventi strutturali:
ing. Costanzo Fianza

progetto termotecnico:
ing. Simone Dalmonte
(edificipassivi.it)

impresa appaltatrice edile:
Gruppo LMB srl

impresa appaltatrice strutture in legno:
ABLEGNO – Bevilacqua Adriano
srl

impresa appaltatrice impianti:
DIEFFE IMPIANTI srl

impresa appaltatrice impianti fotovoltaici
ECORISOLUZIONI srl

opere in ferro:
FERRODESIGN

serramenti esterni:
FALEGNAMERIA BRICCA

sottofondi e parquet:
TOLIN parquet snc

posa pavimenti e rivestimenti
cocciopesto:

Daniilo Dianti

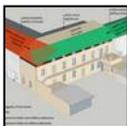
progetto e realizzazione termocamino.
Prometeo Stufe Srl
tel. 02 87391034

DISSTUDIO
PROGETTI
s.sabbadini@disstudio.it
www.disstudio.it

26.04.2021



ANALISI STORICA



STATO DELL'ARTE E STRATEGIE D'INTERVENTO



RECUPERO PERIFERIE



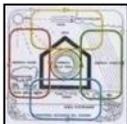
RECUPERO CENTRI STORICI SPOPOLATI



RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA



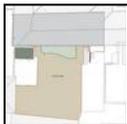
FOTOVOLTAICO



VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO MINORE TRAMITE INTERVENTI DI RECUPERO BIOEDILE



CANTIERE PILOTA PER TECNICHE E MATERIALI BIOEDILI INNOVATIVI



PAVIMENTI DRENANTI



AUMENTO DEL VERDE

ANALISI STORICA



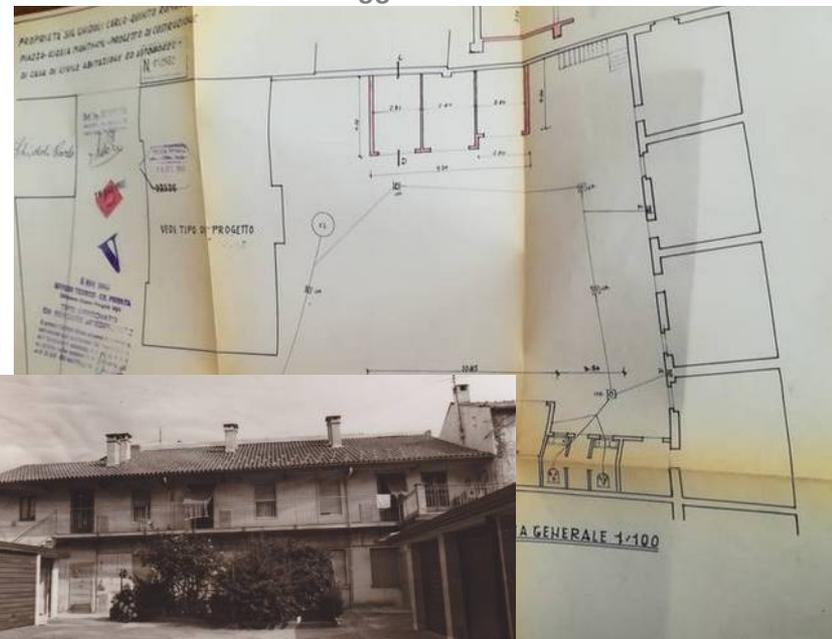
1723 catasto tereiano – non sono distinguibili i singoli fabbricati ma è già riconoscibile il centro storico di Quinto Romano



1855 catasto lombardo-veneto – è già possibile distinguere in maniera evidente l'edificio oggetto di intervento

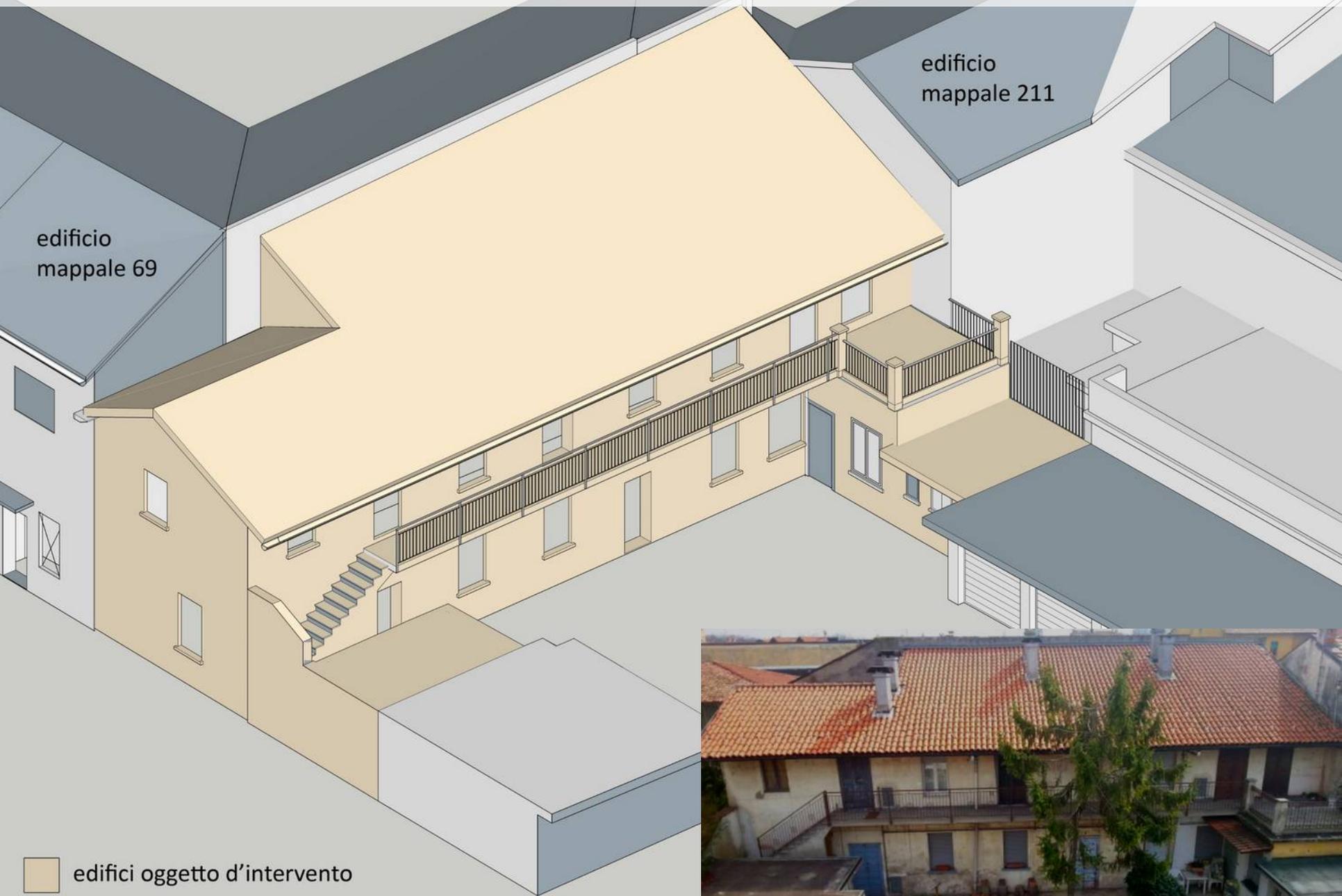


1897 catasto
si distingue l'edificio oggetto di intervento



1965 planimetria di progetto nuova palazzina nella corte e foto prospetto nord cascina

STATO DELL'ARTE PRIMA DELL'INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE



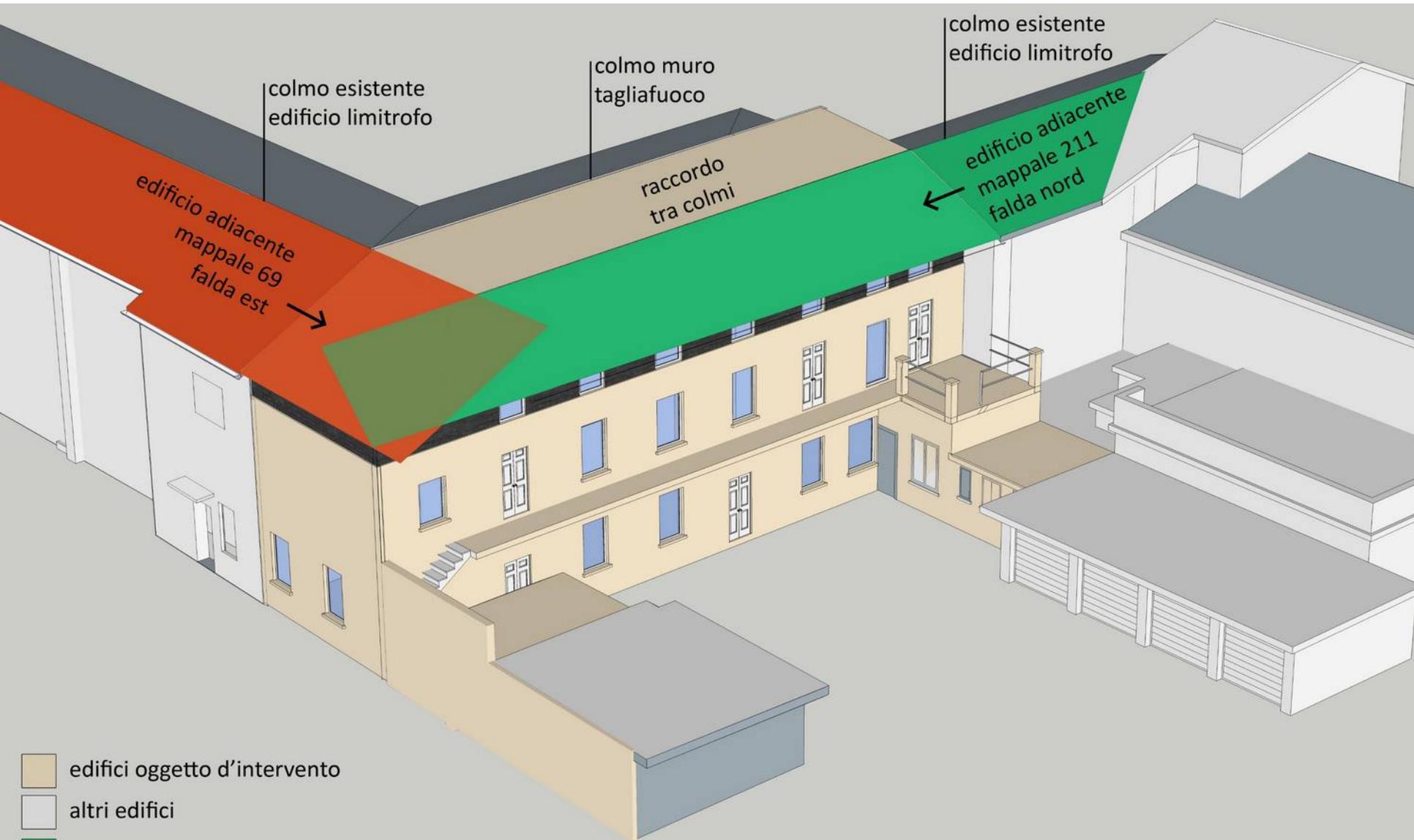
edificio
mappale 69

edificio
mappale 211

-  edifici oggetto d'intervento
-  altri edifici



ANALISI DELL'INTORNO FINALIZZATE ALLA PROPOSTA PROGETTUALE



colmo esistente
edificio limitrofo

colmo muro
tagliafuoco

raccordo
tra colmi

colmo esistente
edificio limitrofo

edificio adiacente
mappale 211
falda nord

edificio adiacente
mappale 69
falda est

- edifici oggetto d'intervento
- altri edifici
- prolungamento falda nord edificio adiacente
- prolungamento falda est edificio adiacente

PREMESSA:

GLI ASPETTI DELLO STATO DELL'ARTE DEI CORPI DI FABBRICA ESISTENTI OGGETTO DEGLI INTERVENTI, CHE HANNO CARATTERIZZATO IL CONCEPT PROGETTUALE SONO I SEGUENTI:

-GRANDE DISOMOGENEITÀ DELLE FALDE ESISTENTI RISPETTO AI CORPI DI FABBRICA LIMITROFI

-ALTEZZE DI COLMO E DI GRONDA DEGLI EDIFICI LIMITROFI SUPERIORI AL CORPO A BALLATOIO

-DISOMOGENEITÀ DEI CORPI DI FABBRICA E DELLA SCELTA DEI MATERIALI E COLORI NELL'AMBITO DELLO STESSO CORPO DI FABBRICA

-ESIGENZE TECNICO-NORMATIVE DA RISPETTARE

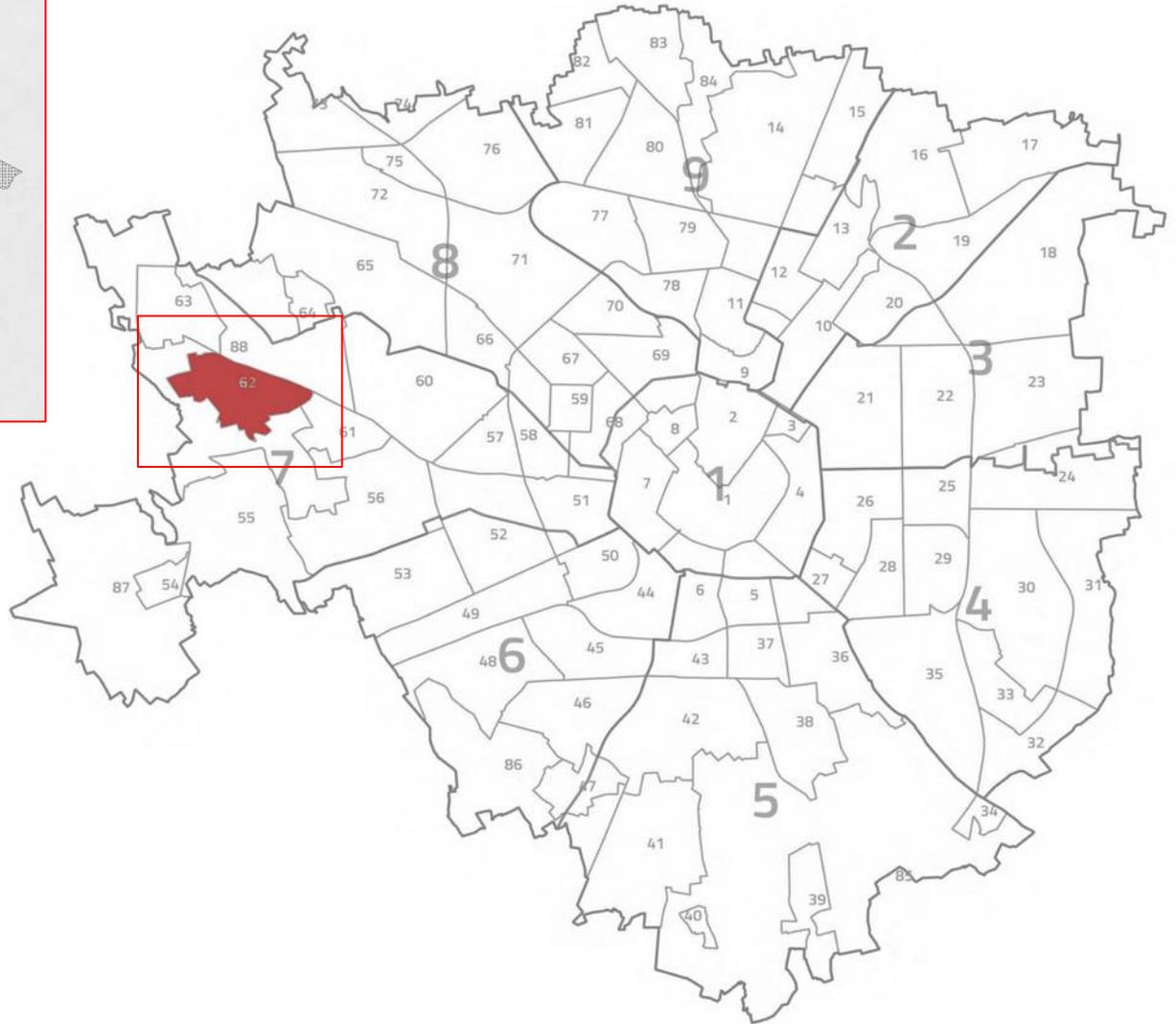
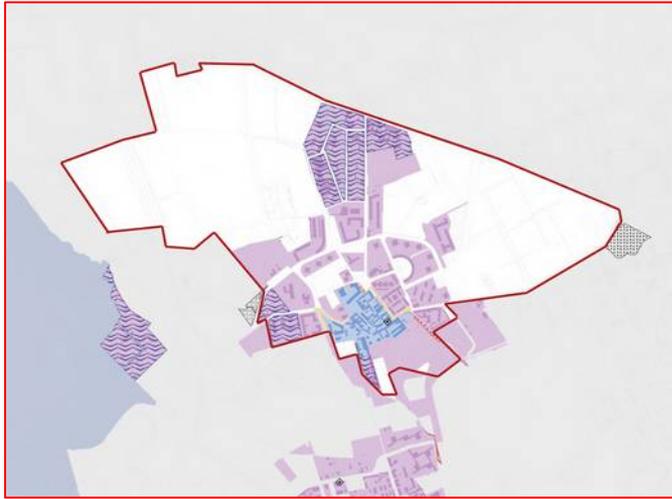
- ORIENTAMENTO SFAVOREVOLE DELL'EDIFICIO A BALLATOIO



TEMI PROGETTUALI:

- **RACCORDO AL COLMO E FALDA CON EDIFICI LIMITROFI**
- **RACCORDO CON FALDA LIMITROFA OVEST PERMETTE DI OTTENERE UNA PORZIONE DI FALDA POCO INCLINATA ATTA A INTEGRARE PANNELLI FOTOVOLTAICI**
- **MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE MARSIGLIESI PER UNIFORMARSI AGLI EDIFICI LIMITROFI**
- **INSERIMENTO DI FINESTRE IN FALDA RIDOTTO AL MINIMO NECESSARIO AL FINE DI OTTENERE I RAPPORTI AERO-ILLUMINANTI**
- **LEGGERO ARRETRAMENTO DELLA PARTE IN SOPRAELEVAZIONE PER PERMETTERE LA LETTURA CRONOLOGICA DELL'EVOLUZIONE DELL'EDIFICIO PUR MANTENENDO STESSI MATERIALI DI FACCIATA (FINITURE A CALCE)**
- **ESPANSIONE DEL VERDE SULLE COPERTURE DEI BOX E BALLATOIO**
- **RIFACIMENTO DEL BALLATOIO IN C.A. PER EVITARE PONTI TERMICI E RIDARE LEGGEREZZA AL PERCORSO ORIZZONTALE DI COLLEGAMENTO AL 1P**
- **MALGRADO IL POSIZIONAMENTO DELL'EDIFICIO NON È OTTIMALE DAL PUNTO DI VISTA BIOCLIMATICO (ESPOSIZIONE PREVALENTE A NORD) TUTTO L'INTERVENTO MIRA A UN APPROCCIO DI ARCHITETTURA BIOECOLOGICA E AL RAGGIUNGIMENTO DI RENDIMENTO ENERGETICO VERSO LA CLASSE NZEB**

RECUPERO PERIFERIE



RECUPERO CENTRI STORICI SPOPOLATI



cascine proprietà Comune Milano



cascine altra proprietà

cascina proprietà Sabbadini

BANDO BE2

Con il CONTRIBUTO
Comune di
Milano

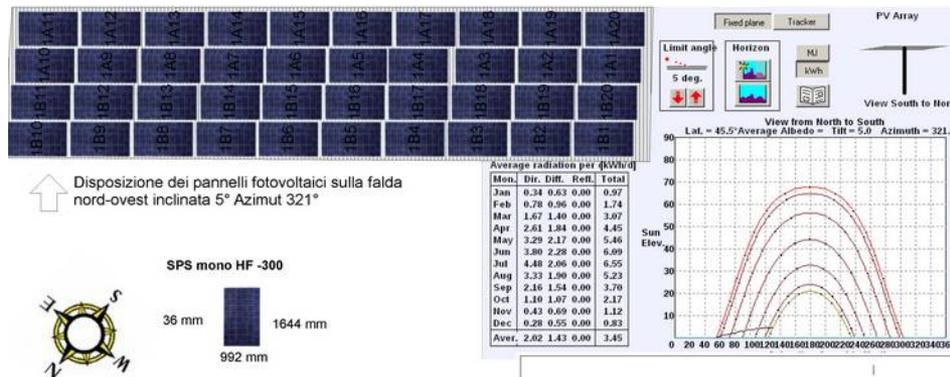
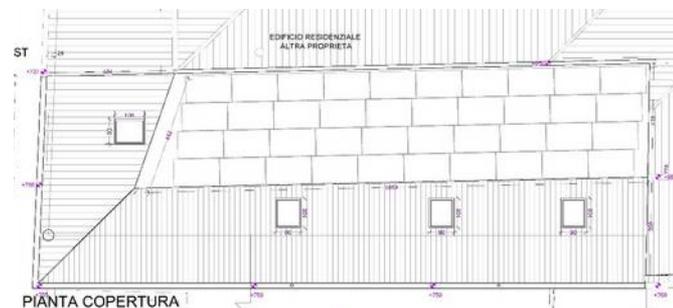
Stiamo lavorando per ridurre
i consumi energetici dell'edificio



RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

- **Casa attiva:** Casa solo elettrica; usi elettrici, cucina, riscaldamento, raffrescamento, ACS (Acqua Calda Sanitaria), e-mobility (auto e scooter elettrici, bici). L'energia elettrica prodotta dal fotovoltaico è maggiore della consumata su base annua
- **Elevata prestazione energetica:** NZEB (Nearly Zero Energy Building). 17 Kw/h/mq/anno
- **Impianto fotovoltaico:** connesso, con accumulo e funzioni antiblackout. Trifase, fasi bilanciate su appartamenti e ufficio. Scambio (vendita e acquisto) con E-nostra.
- **Riscaldamento e raffrescamento PDC:** Pompa Di Calore integrata con VMC (Ventilazione Meccanica Controllata)

Ristrutturazione profonda, Deep renovation: è la riqualificazione energetica spinta di interi edifici con riduzioni dei consumi maggiori del 60-80%

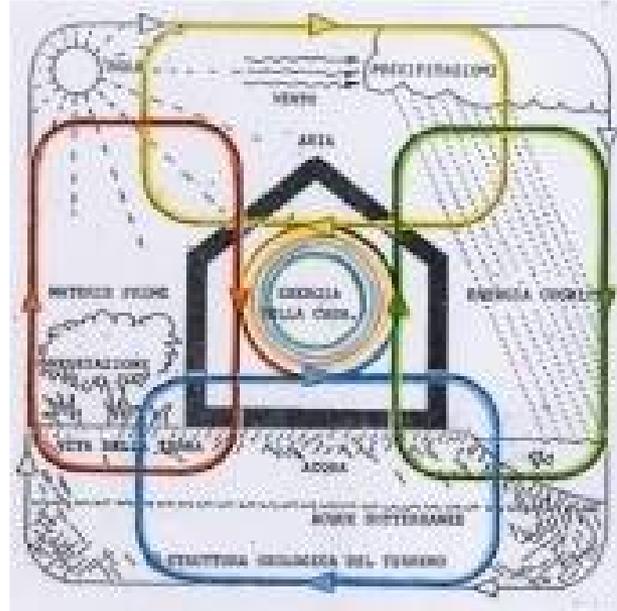


VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO MINORE TRAMITE INTERVENTI DI RECUPERO BIOEDILE



GESTIONE DELL'ENERGIA

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA
DELL'INVOLUCRO EDILIZIO
IMPIANTI A BASSO CONSUMO (PDC)
PANNELLI FOTOVOLTAICI



**TECNICHE BIOEDILI A BASSO
IMPATTO AMBIENTALE**
TECNICHE COSTRUTTIVE IN LEGNO
SELEZIONE MATERIALI SECONDO LCA

USO DELLE RISORSE E RELAZIONE CON L'INTORNO

RISPARMIO DELL'ACQUA
GESTIONE DEL VERDE



SALUBRITA' AMBIENTI
CONTROLLO IGROMETRICO
PROTEZIONE DA INQUINAMENTO
ELETTRIMAGNETICO e RADON
UTILIZZO MATERIALI ATOSSICI



CANTIERE PILOTA PER TECNICHE E MATERIALI BIOEDILI INNOVATIVI



PAVIMENTI MAGNESIACI



NUOVI MIX DESIGN PER OPERE IN TERRA CRUDA



INSUFFLAGGI FIBRE DI CANAPA



TECNICHE IN CALCECANAPULO

SUPERFICI DRENANTI E AUMENTO SUPERFICI VERDI



STATO DI FATTO:

cortile in cemento

STATO DI PROGETTO:

con nuova pavimentazione su sottofondo drenante in sabbia



CONSOLIDAMENTI SOLAI E MURATURE



OPERE STRUTTURALI IN LEGNO



MATERIALI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE



TECNICHE IN CANAPA E *CALCECANAPULO*



FINITURE



TECNICHE IN TERRA CRUDA



PAVIMENTI E RIVESTIMENTI



LUCE NATURALE E ARTIFICIALE



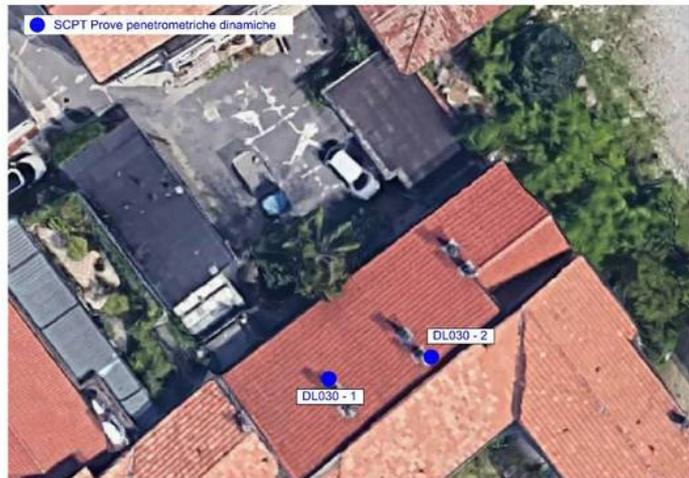
IMPIANTI (termocamino, pompe di calore e VMC)



FOTOVOLTAICO

6 INDAGINE GEOGNOSTICA

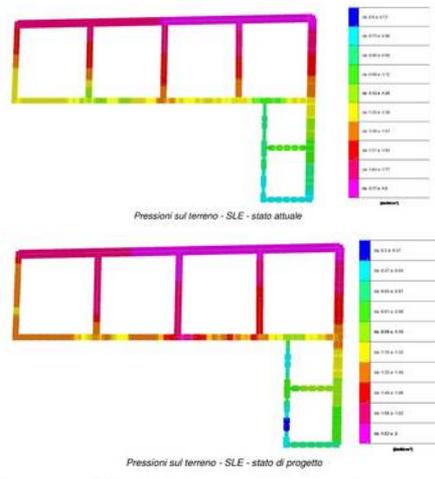
L'indagine geognostica di campagna è stata condotta mediante l'esecuzione di 2 prove penetrometriche dinamiche continue S.C.P.T. La distribuzione dei punti di prova ostacolata dalla presenza delle strutture esistenti garantisce comunque una corretta ricostruzione stratigrafica dell'area in esame.



Ubicazione prove penetrometriche

Le indagini sono state eseguite con penetrometro Pagani medio-leggero tipo DL030 avente le seguenti caratteristiche:

Peso del maglio	30	kg
Altezza di caduta	20	cm
Angolo al vertice della punta conica	60	°
Diametro del cono	34.5	mm
Peso delle aste	4.6	kg/m



Penetrometro Sunda DL030



RINFORZO MURATURE TRAMITE INTERVENTI DI RIPRISTINI IN LATERIZIO PORTANTE CON OPPORTUNI AMMORSAMENTI E UTILIZZO DI MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE



PRIMO PIANO

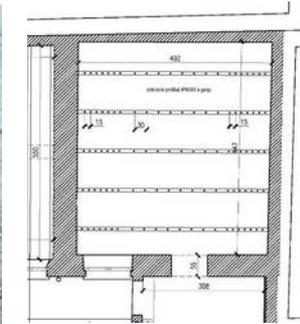


PIANO TERRA

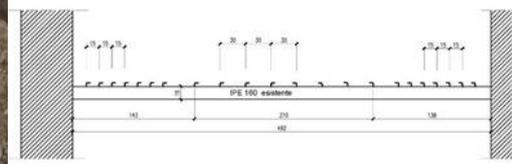


consolidamenti bioedili RINFORZO SOLAI PUTRELLE E VOLTINI

RINFORZO SOLAIO A PUTRELLE E VOLTINI TRAMITE SALDATURA DI CONNETTORI E GETTO IN CLS STRUTTURALE ALLEGGERITO



SCHEMA CONNETTORI 1:20

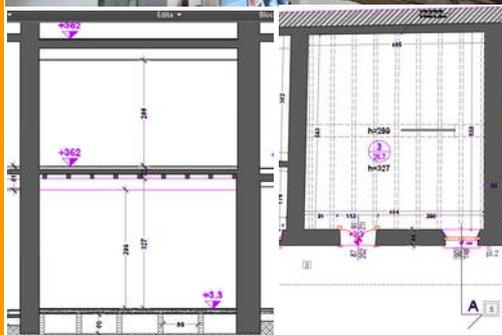


CONNETTORE TIPO IN ACCIAIO 1:5
ANGOLARI 50x50x50mm; B=20mm



consolidamenti bioedili SOSTITUZIONE SOLAI LIGNEI

SITUAZIONE DI DEGRADI E AVVALLAMENTI DEI SOLAI LIGNEI PRE-ESISTENTI



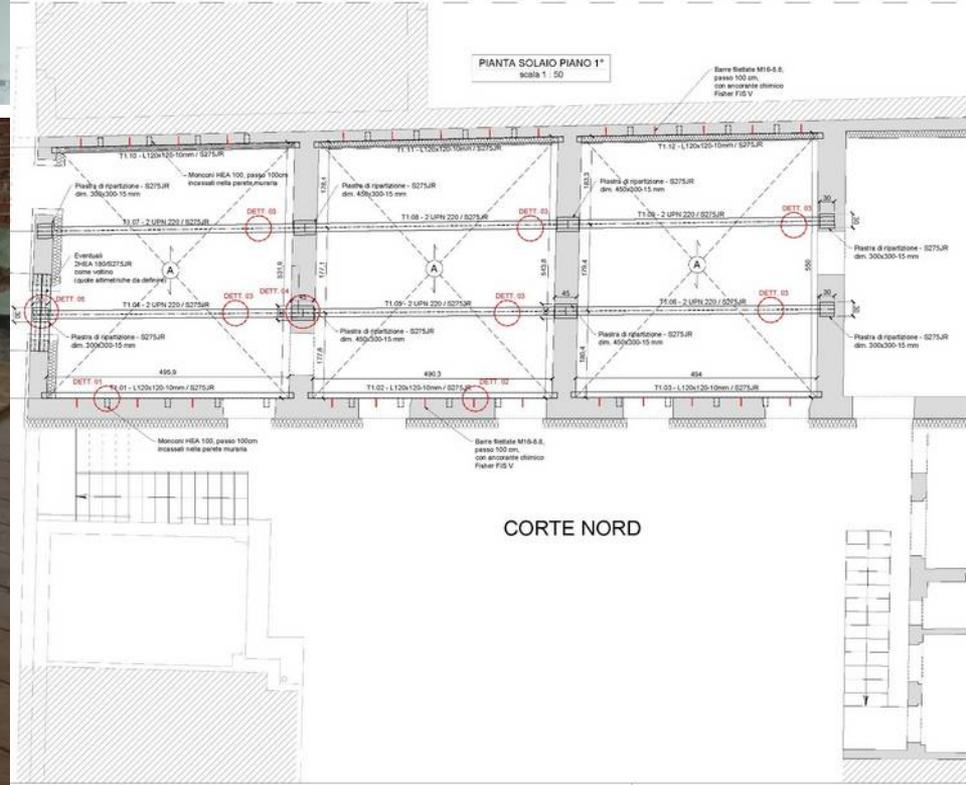
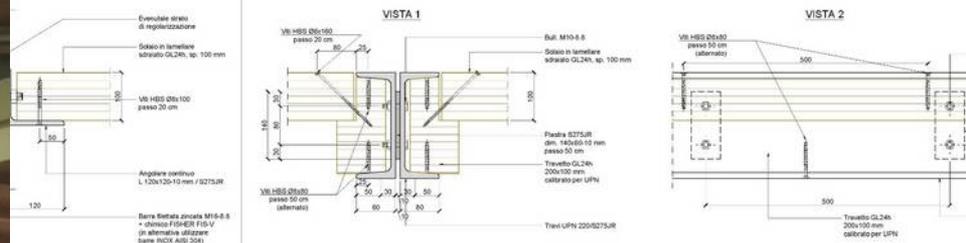
REALIZZAZIONE NUOVI SOLAI LIGNEI INTERVALLATI DA PIRELLE METALLICHE: SOLAIO PRIMO PIANO



DETT. 01 - FISSAGGIO SOLAIO IN LEGNO A MURATURA PORTANTE
 scala 1 : 5

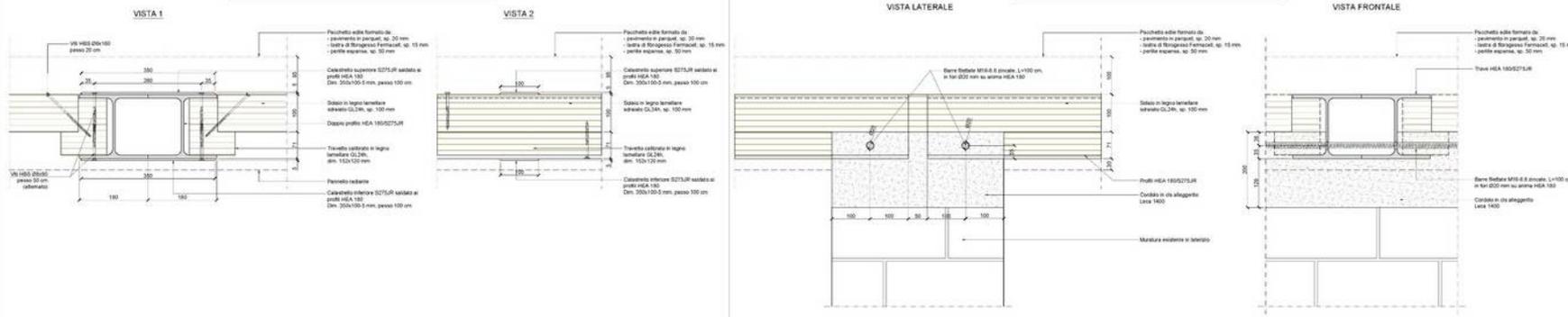
DETT. 02 - FISSAGGIO ANGOLARE A MURATURA PORTANTE
 scala 1 : 5

DETT. 03 - FISSAGGIO SOLAIO IN LEGNO A TRAVI IN ACCIAIO
 scala 1 : 5

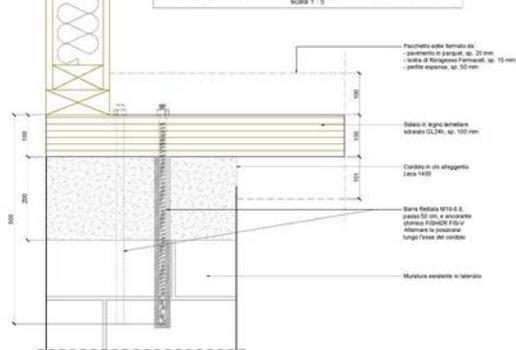




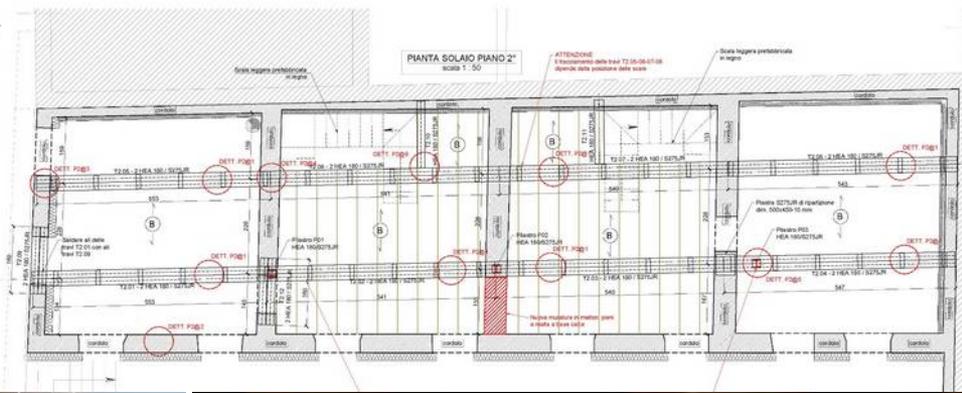
REALIZZAZIONE NUOVI SOLAI LIGNEI INTERVALLATI DA PUTRELLE METALLICHE: SOLAIO SOTTOTETTO



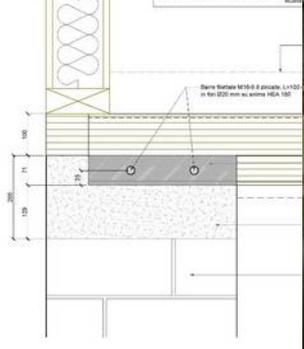
DETT. P2@2 - FISSAGGIO SOLAIO IN LEGNO A MURATURA PORTANTE



CORTE EST

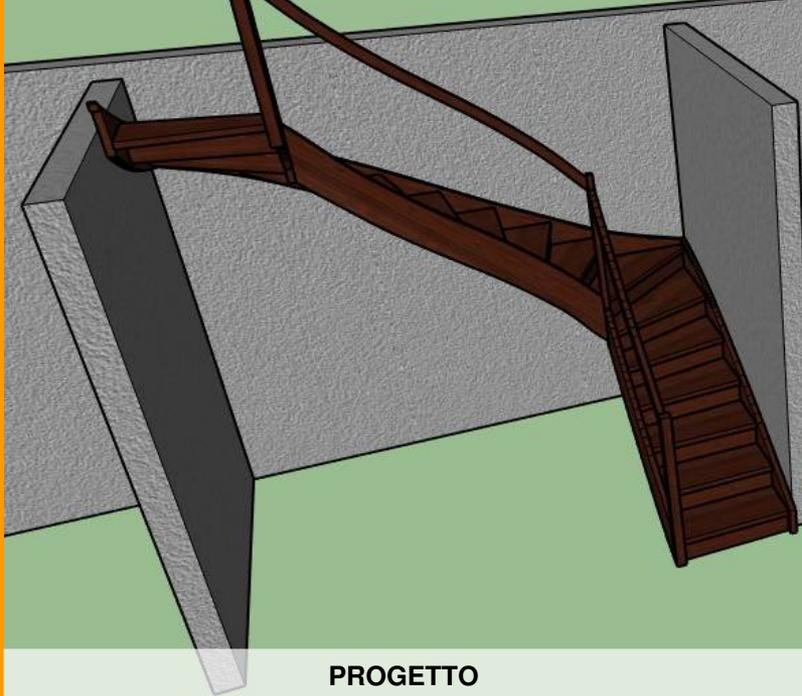


DETT. P2@3 - FISSAGGIO TRAVI





strutture lignee NUOVA SCALA INTERNA - U.I. S



PROGETTO



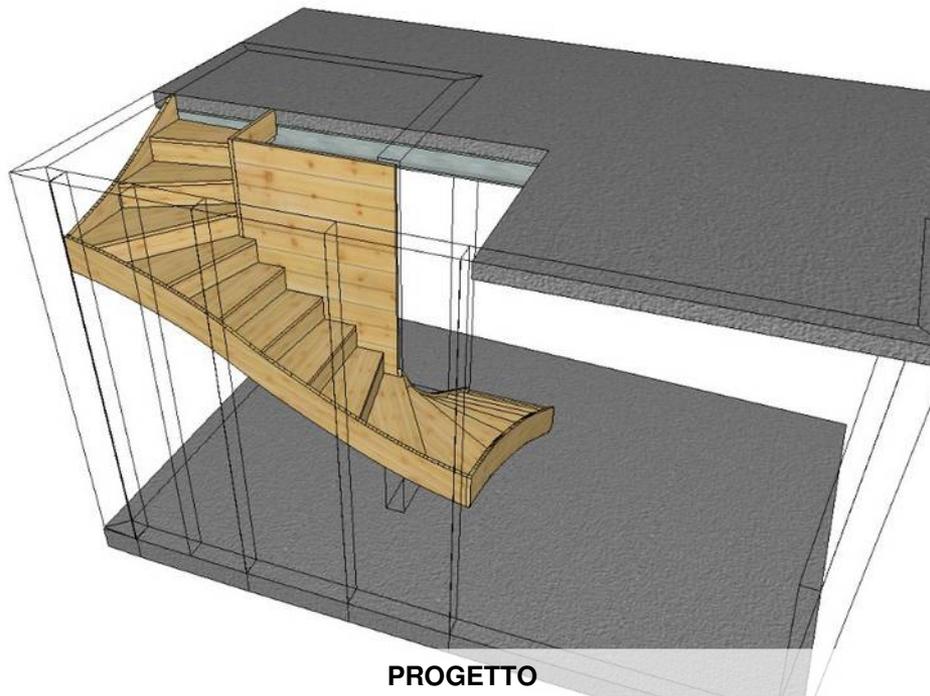
PRODUZIONE



MONTAGGIO



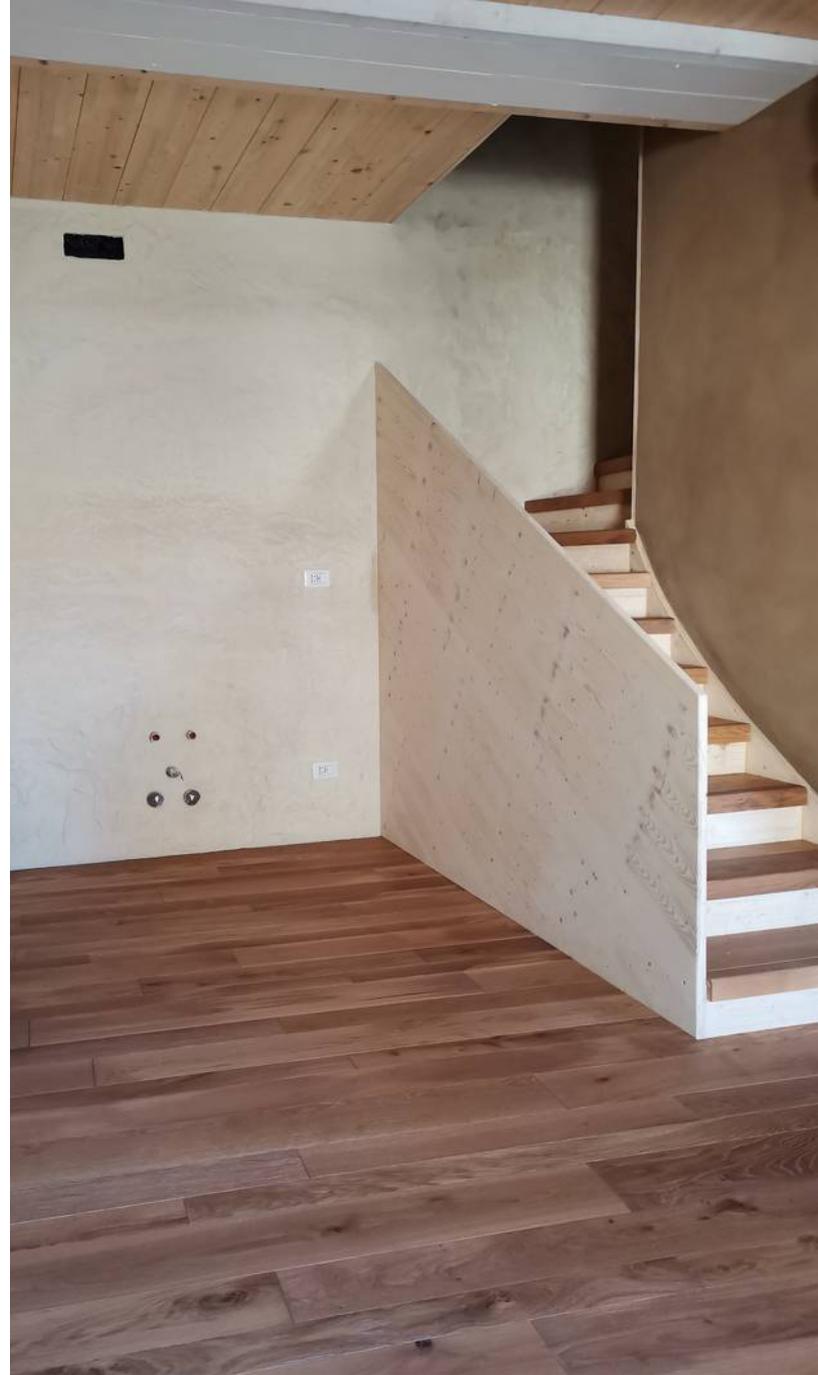
strutture lignee NUOVA SCALA INTERNA - U.I. F



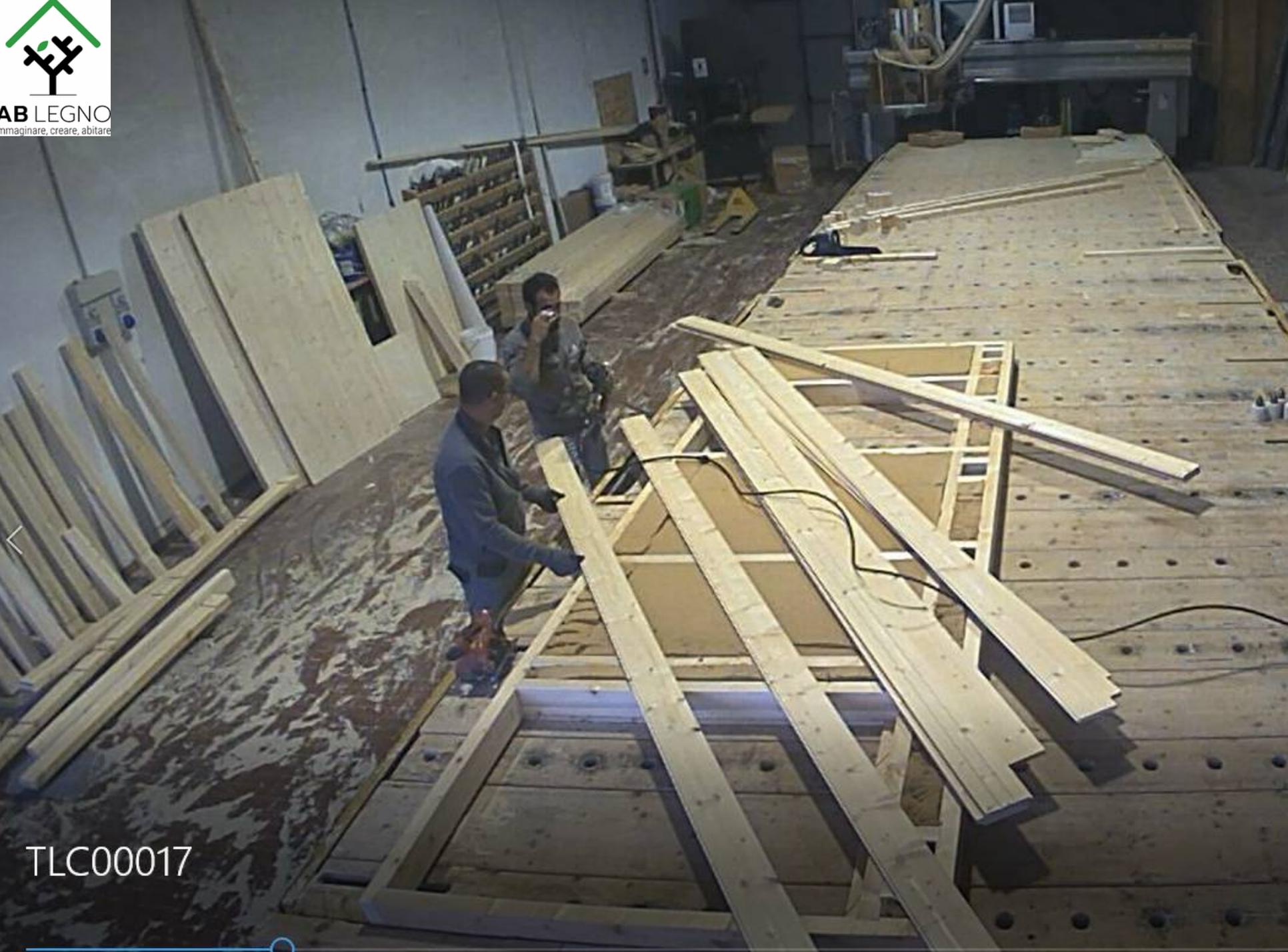
PROGETTO



PRODUZIONE



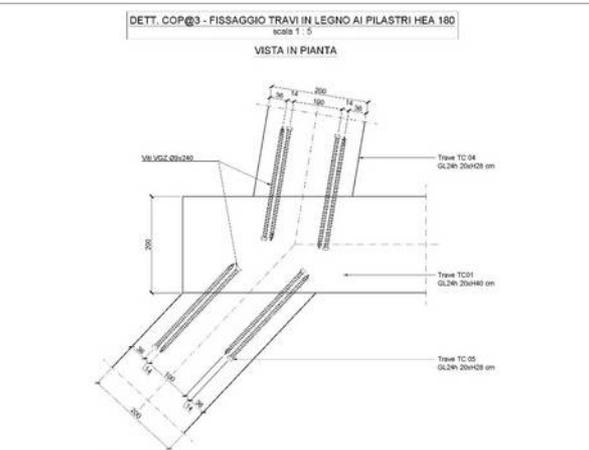
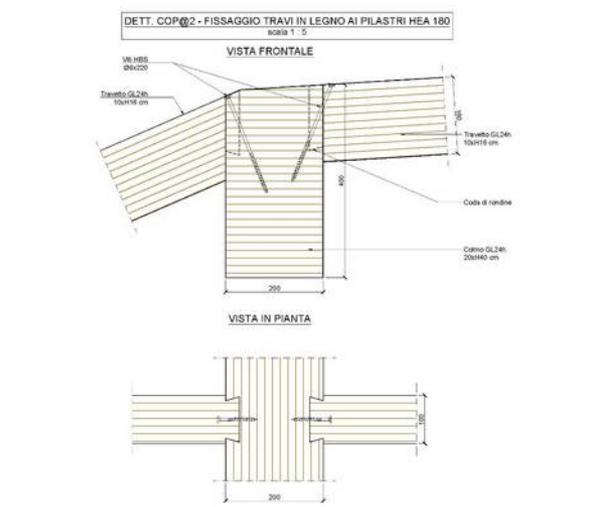
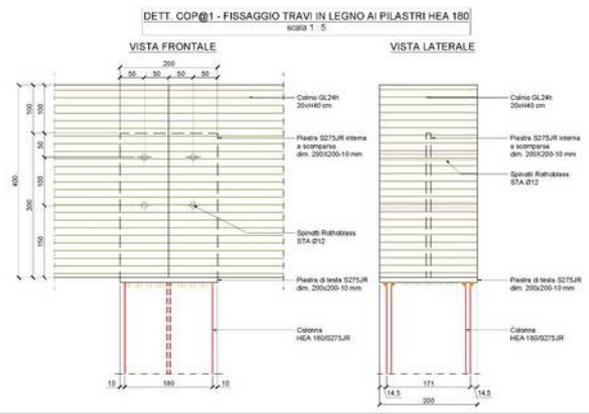
MONTAGGIO



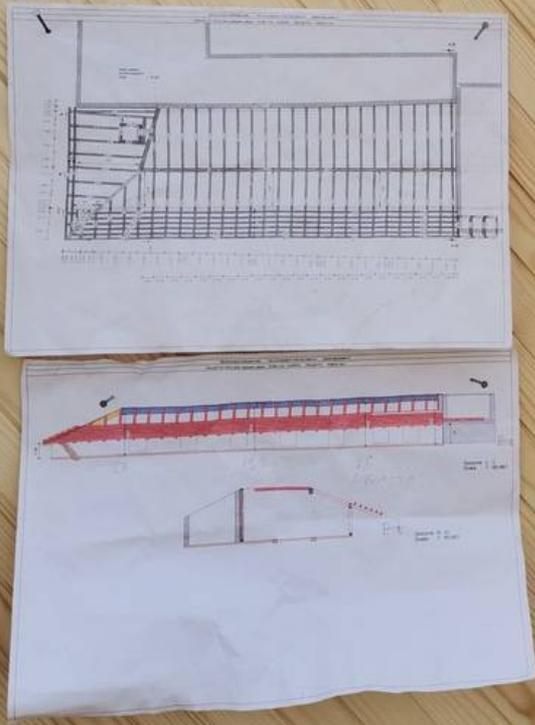
TLC00017

strutture lignee SOPRALZO SOTTOTETTO - PARETI





strutture lignee CARPENTERIA COPERTURA



strutture lignee CARPENTERIA COPERTURA

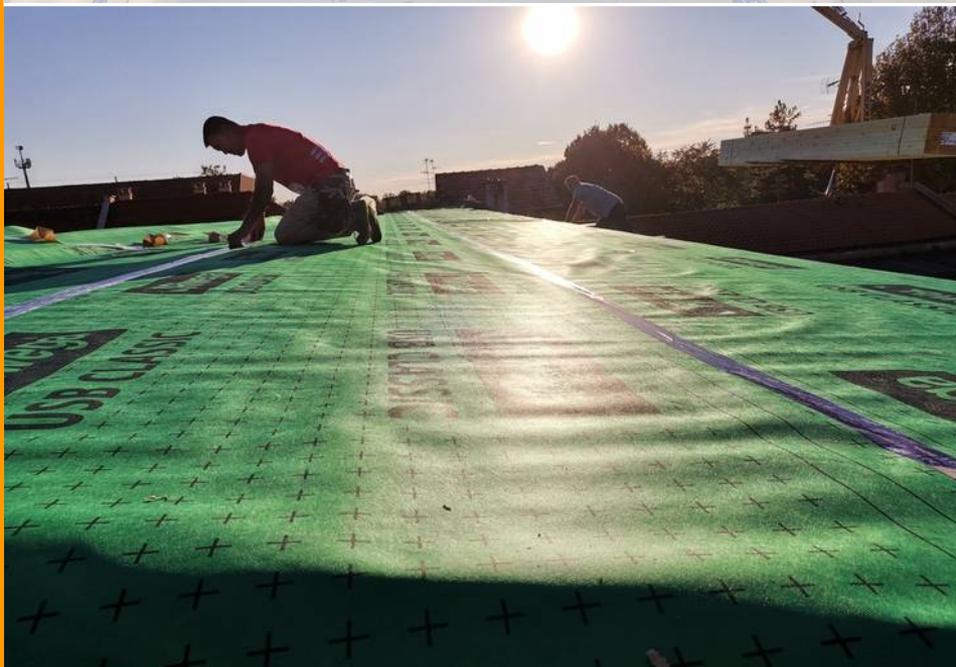


strutture lignee POSA ASSITO COPERTURA





posa freno a vapore e isolamento in fibra di legno

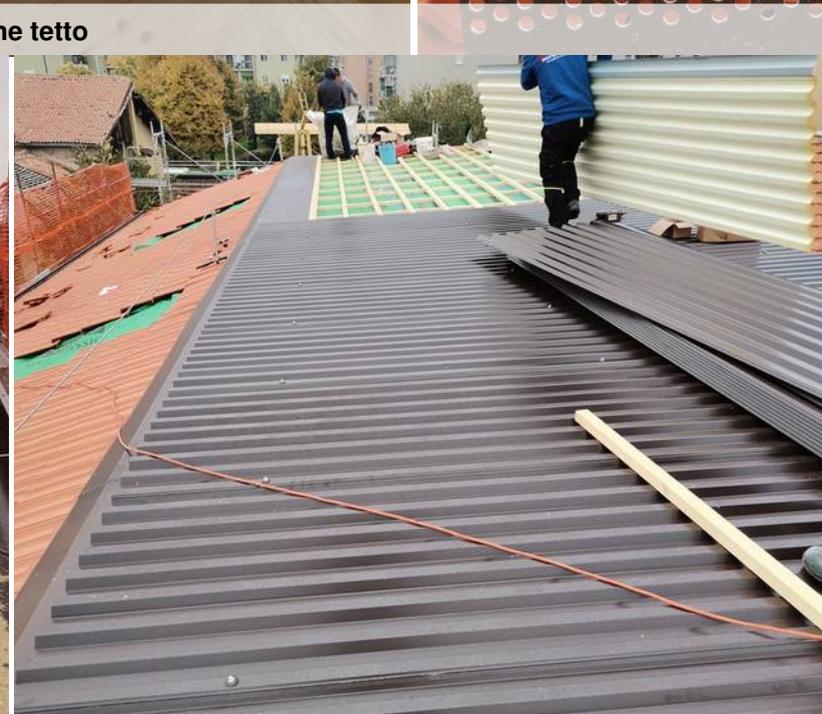
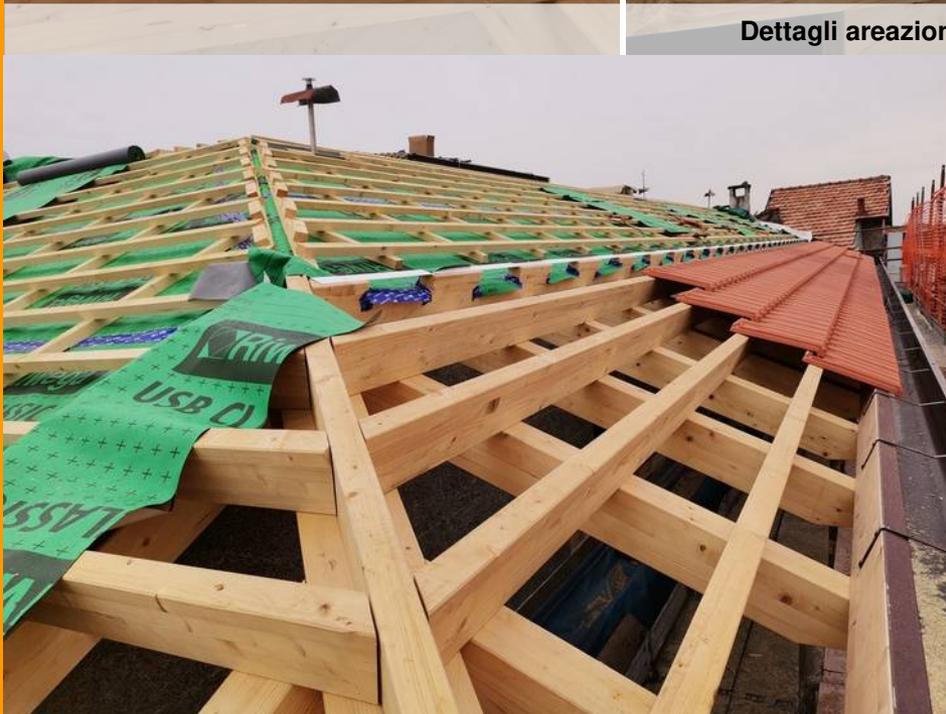


posa membrana idrorepellente, listelli di areazione e controlistelli portategola

strutture lignee CARPENTERIA COPERTURA



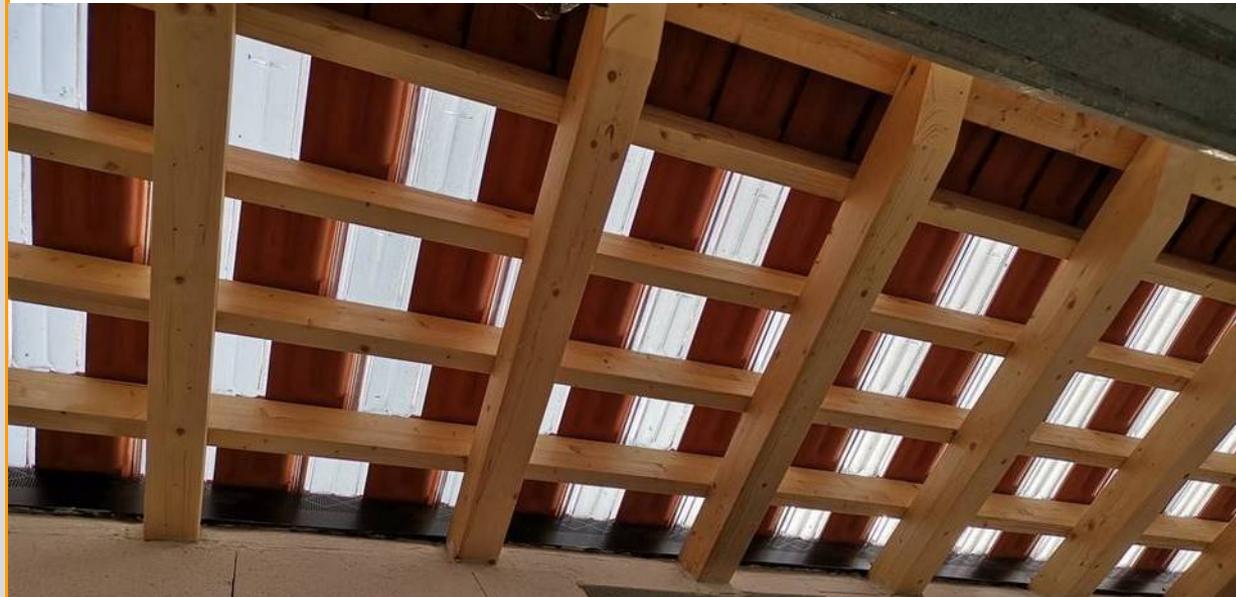
Dettagli areaazione tetto



posa manto di copertura in tegole marsigliesi e raccordo con ondulina isolata per posa pannelli fotovoltaici

recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

strutture lignee OGGETTO GRONDA CON TEGOLE TRASPARENTI





SOPRALZO SOTTOTETTO - PARETI - DETTAGLI strutture lignee



FOAMGLASS E MENSOLE BALLATOIO



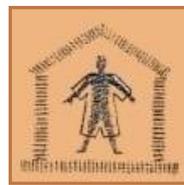
FIBRE CANAPA - INTERSTIZI STRUTTURE LIGNEE



TERMINTONACI E PANNELLI LEGNO MINERALIZZATO FACCIATA EST

strutture lignee OSSATURA LIGNEA INTERNA E PARETI





SELEZIONE MATERIALI CERTIFICATI (ECOLABEL)



UTILIZZO MATERIALI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

- * basso contenuto energia grigia
- * ciclo di vita



CARATTERISTICHE RIVOLTE AL BENESSERE MICROCLIMA INTERNO

- * traspirabilità, regolazione igrometrica.....



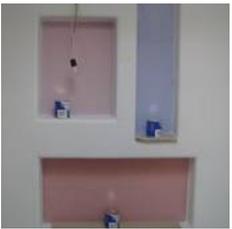
ATOSSICITA' DEI MATERIALI



Tecniche in terra cruda



Tecniche in *calcecanapulo*



Pitture e trattamenti ecologici



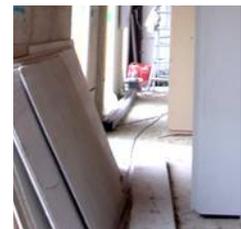
Isolanti naturali



Pavimentazione legno, pietra cocchiopesto



Intonaci a calce e cocchiopesto



Pannelli gesso cellulosa e pannelli pfb in terra cruda



[Sózài] Creative School



Cosa [sózài] ? = "MATERIA PRIMA"

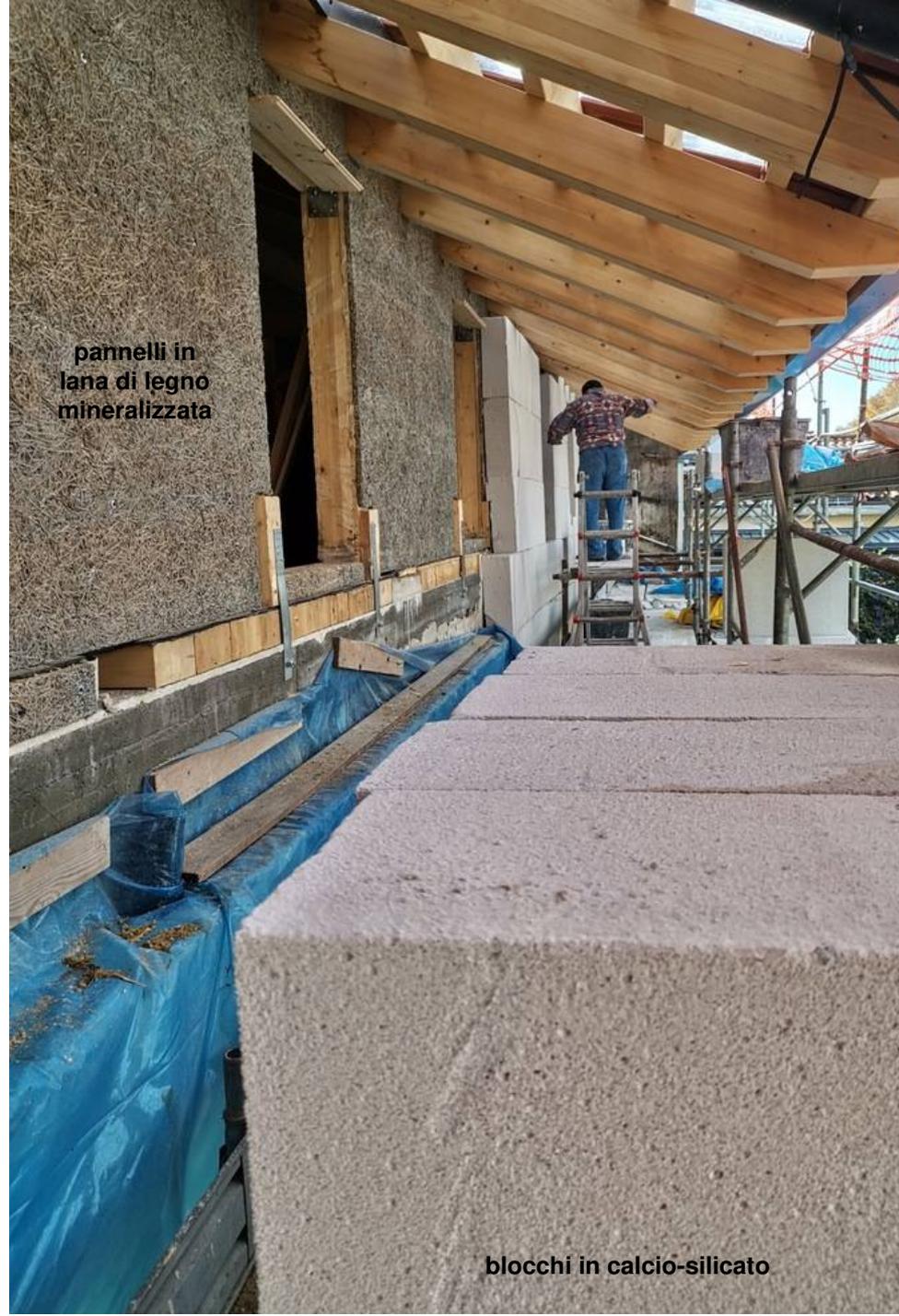
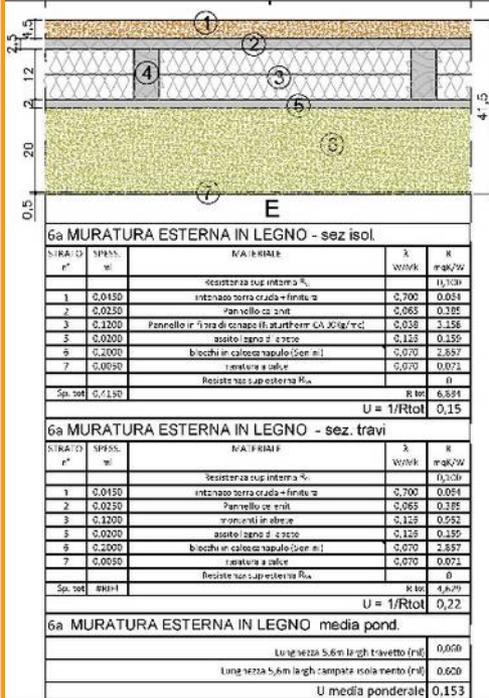
E' difficile trasferire ad altre lingue il significato profondo del termine [sózài] : "materia prima" è riduttivo ma si avvicina, anche se non trasferisce concetti immateriali che richiederebbero considerazioni bioenergetiche, fisico-quantistiche e "spirituali", di fondamentale importanza nell'accostare Natura e Pensiero progettuale, in una visione che unisce idealmente antiche tradizioni di Civiltà antiche, quali sono quella giapponese e italiana, lontane nello spazio ma che il tempo può avvicinare, in una sinergia creatrice di innovazione.

Il nostro Centro educativo internazionale è finalizzato all'apprendimento attivo:

- Condivisione del "sozai".
- Creazione del "sozai".
- Trasmissione del "sozai" alle generazioni future.



isolanti naturali
SOPRALZO SOTTOTETTO - PARETI - DETTAGLI



pannelli in lana di legno mineralizzata

blocchi in calcio-silicato

MATERIALI RICICLATI parete "cam"



BATTUTO DI CALCIO-SILICATO



RITAGLI OSB

**PANNELLI DI
CANAPULO
GREENTECH**



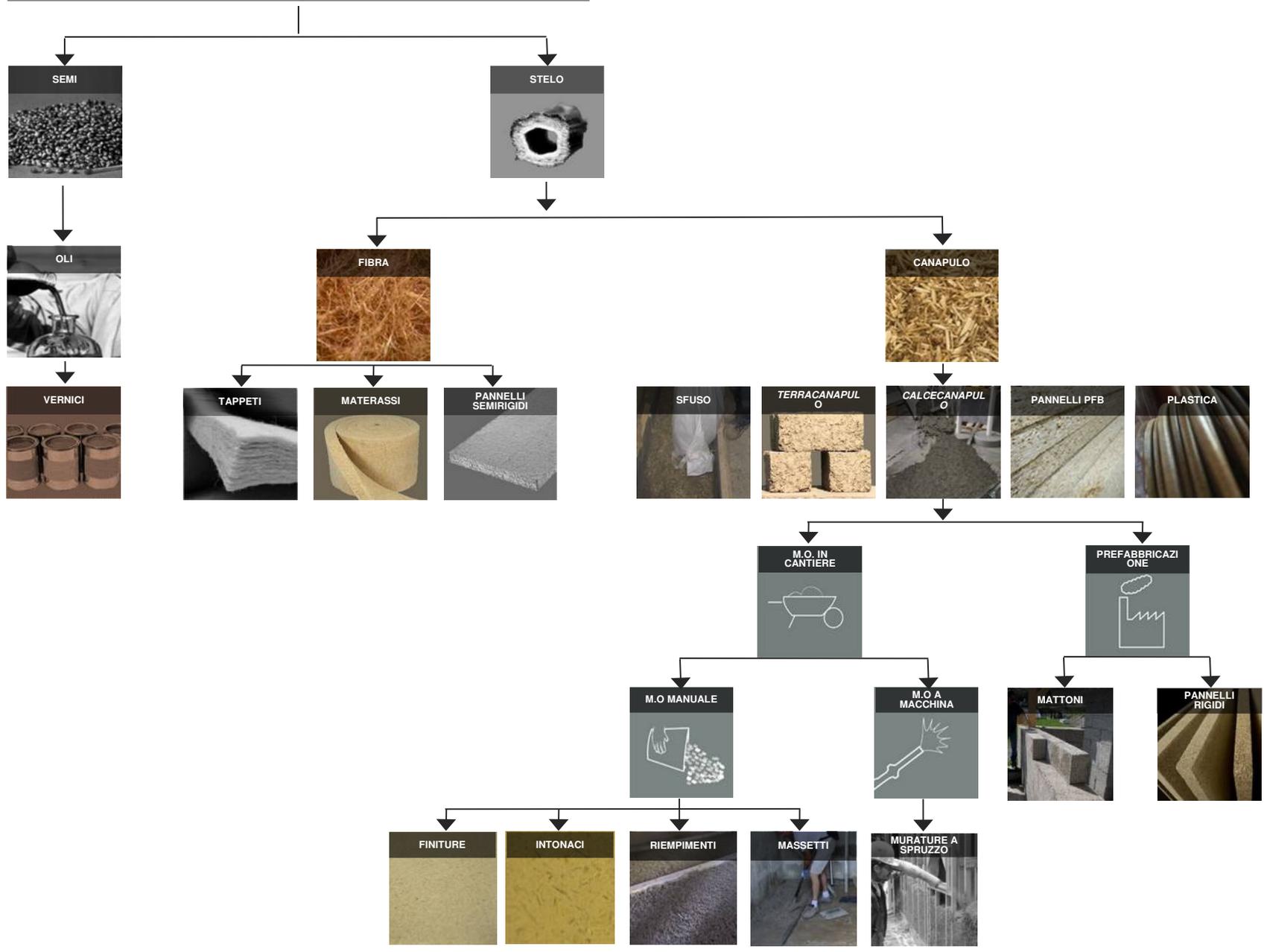
**PANNELLI
PFB IN TERRA
CRUDA**



**STRATIGRAFIA DI SCARTI DI
PANNELLI IN GESSOFIBRA**



UTILIZZO DELLA CANAPA NEL CANTIERE DI QUINTO ROMANO - MI



cogorno, via degli ulivi - progetto recupero e ampliamento unita' abitative
TECNICHE IN CALCECANAPULO



utilizzo di fibre di canapa SCELTA PRELIMINARE DELLE FIBRE



SELEZIONE DA PRODUZIONI DI CANAPA INDUSTRIALE FRANCESE

TRA LE DIVERSE FIBRE SONO STATE SCELTE IN PARTICOLARE DUE TIPOLOGIE PER LUNGHEZZA DELLE FIBRE E DEPOLVERIZZAZIONE A PRESCINDERE DALLA LORO MATURAZIONE (IN CAMPO O IN AZIENDA).





Fiche technique Fibre de chanvre KF



- Fibre de chanvre + petite chènevotte (10 à 15%)
- Produit dépoussiéré (< 0,4%)
- Composition : 100% végétale, 100% chanvre (zéro traitement du semis à la récolte. Défilage mécanique en usine sans aucun additif)
- Masse volumique non compressée : 90-100 kg / m³
- Granulométrie de la chènevotte : 0,5 à 20 mm
- Longueur des fibres : 10 à 20 mm en moyenne
- Perméable à la vapeur d'eau
- Repousse les insectes et les rongeurs sans additif.
- Conditionnement : balle de 70 kg cerclée de liens métalliques
- Chargement sans palette : environ 14 tonnes par camion
- Possibilité de palettisation

Ce document n'est pas contractuel

Tige de chanvre



Balle de fibre KF



Tél : 09 66 94 77 26 - www.planetechanvre.com - contact@planetechanvre.com
 Bellevue - RD 402 - 77120 Aulnoy



Fiche technique Fibre de chanvre VF dite « fibre technique »



- Composition : 100% végétal, 100% chanvre (zéro traitement du semis à la récolte. Défilage mécanique en usine sans aucun additif).
- % de chènevotte : < 6%
- Produit dépoussiéré : 0,4%
- Longueur de la fibre : de 50 à 80 mm
- Fibre de longueur supérieure à 180 mm : < 1%
- Humidité : < 12%
- Perméable à l'eau
- Indenne d'impureté (métal, cailloux)
- Conditionnement : balle de 125 à 135 kg cerclée de liens métalliques
- Dimensions d'une balle : 120 x 70 x 70 cm
- Chargement sans palette : 20 tonnes par camion
- Possibilité de palettisation

Ce document n'est pas contractuel

Tige de chanvre



Balle de fibre VF



Tél : 09 66 94 77 26 - www.planetechanvre.com - contact@planetechanvre.com
 Bellevue - RD 402 - 77120 Aulnoy

recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

utilizzo di fibre di canapa RIEMPIMENTI A MANO INTERCAPEDINI



FIBRE KF = 89 Kg/mc



FIBRE VF = 42 Kg/mc

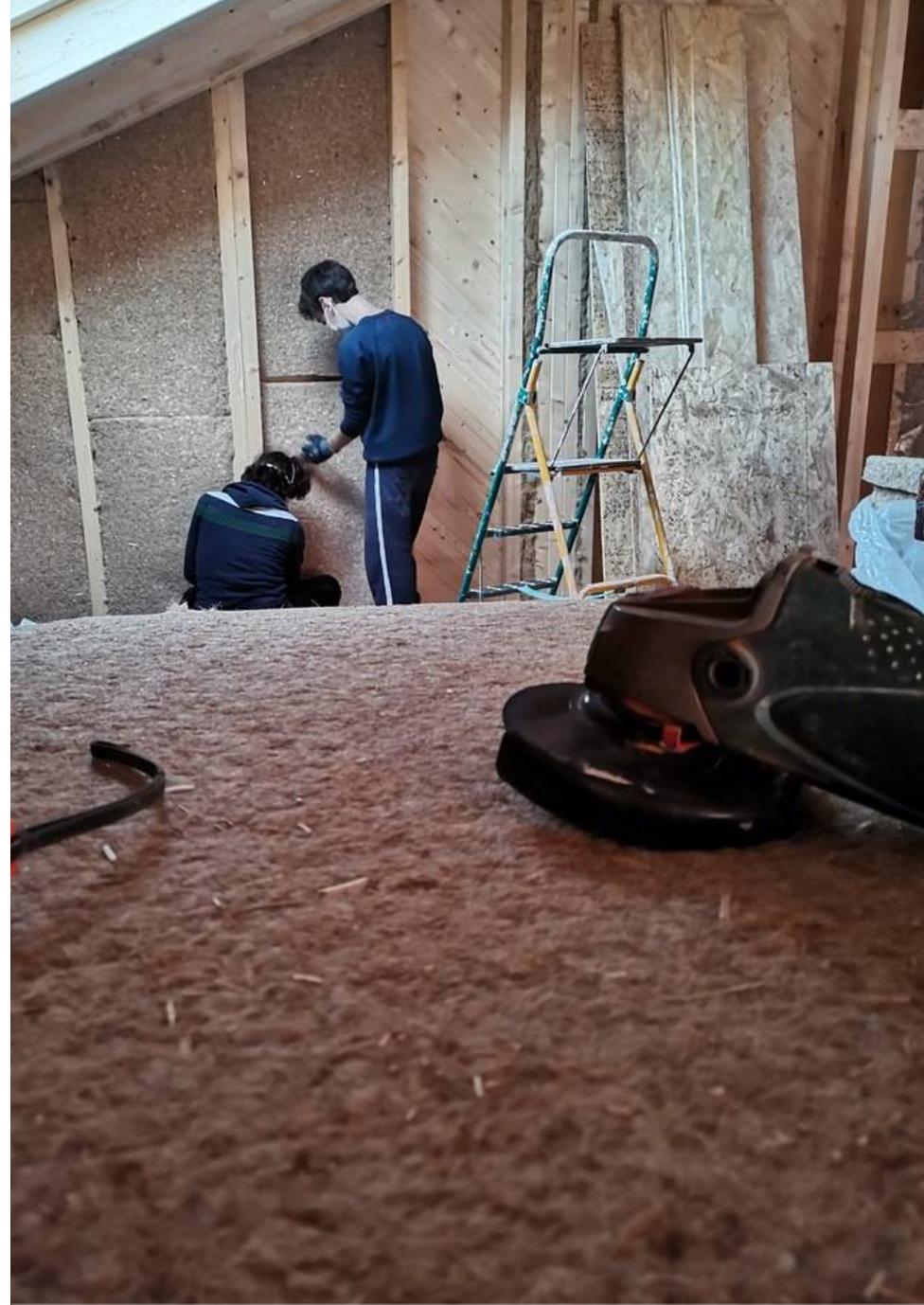


utilizzo di fibre di canapa PANNELLI SEMIRIGIDI PER ISOLAMENTO

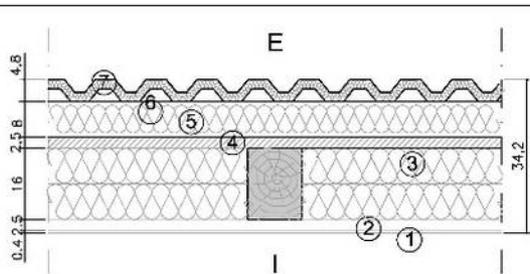


materassini
in fibra di
canapa

pannelli in
fibra di legno



pannelli semirigidi in fibra di canapa



7f COPERTURA INCLINATA PIANA unità F sez. isol.

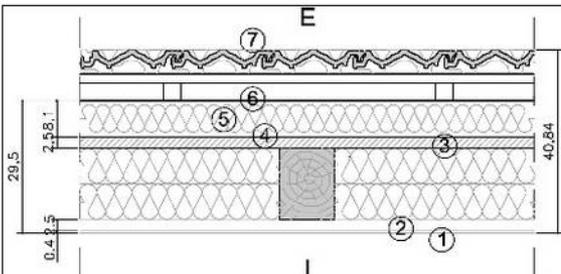
STRATO n°	SPESS. ml	MATERIALE	A W/Mk	R m²K/W
1	0.0040	Resistenza sup. interna R _s	0.700	0.100
2	0.0250	doppio rasatura terra cruda	0.140	0.179
3	0.2000	Pannello in fibra di canapa (Nasaflex CA 105g/m²)	0.038	5.283
4	0.0250	ceppo legno di abete	0.128	0.198
5	0.0800	Pannello in fibra di legno (Favetto con 115kg/m³)	0.038	2.105
6		membrana idrorepellente		
7	0.0380	Lamiera grecata coloribentata Tel25 alubi	0.031	1.248
		Resistenza sup. esterna R _{se}		0.04
Sp. tot.	0.3720			R tot 9.137
				U = 1/Rtot 0,11

7f COPERTURA INCLINATA PIANA unità F sez. travi

STRATO n°	SPESS. ml	MATERIALE	A W/Mk	R m²K/W
1	0.0040	Resistenza sup. interna R _s	0.700	0.100
2	0.0250	doppio rasatura terra cruda	0.140	0.179
3	0.2000	Pannello in fibra di canapa (Nasaflex CA 105g/m²)	0.038	5.283
4	0.0250	ceppo legno di abete	0.128	0.198
5	0.0800	Pannello in fibra di legno (Favetto con 115kg/m³)	0.038	2.105
6		membrana idrorepellente		
7	0.0280	Lamiera grecata coloribentata - elix2 alubi	0.031	0.918
		Resistenza sup. esterna R _{se}		0.04
Sp. tot.	0.3620			R tot 5.133
				U = 1/Rtot 0,19

7f COPERTURA INCLINATA PIANA unità F media pond.

Lunghezza 5.6m largh travetto (m) 0.100



7f COPERTURA INCLINATA unità F sez. isolam.

STRATO n°	SPESS. ml	MATERIALE	A W/Mk	R m²K/W
1	0.0040	Resistenza sup. interna R _s	0.700	0.100
2	0.0250	doppio rasatura terra cruda	0.140	0.179
3	0.2000	Pannello in fibra di canapa (Nasaflex CA 105g/m²)	0.038	5.283
4	0.0250	ceppo legno di abete	0.128	0.198
5	0.0800	Pannello in fibra di legno (Favetto con 115kg/m³)	0.038	2.105
		Resistenza sup. esterna R _{se}		0.04
Sp. tot.	0.3340			R tot 7.891
				U = 1/Rtot 0,13

7f COPERTURA INCLINATA unità F sez. travi

STRATO n°	SPESS. ml	MATERIALE	A W/Mk	R m²K/W
1	0.0040	Resistenza sup. interna R _s	0.700	0.100
2	0.0250	doppio rasatura terra cruda	0.140	0.179
3	0.2000	Pannello in terra cruda	0.128	1.587
4	0.0250	ceppo legno di abete	0.128	0.198
5	0.0800	Pannello in fibra di legno (Favetto con 115kg/m³)	0.038	2.105
		Resistenza sup. esterna R _{se}		0.04
Sp. tot.	0.3340			R tot 4.215
				U = 1/Rtot 0,24

7f COPERTURA INCLINATA unità F media pond.

Lunghezza 5.6m largh travetto (m) 0.100

Lunghezza 5.6m largh campata isolamento (m) 0.550

U media ponderale 0,144



tecniche in *calcecanapulo* RIEMPIMENTI CON MESCOLE A UMIDO 1:1



tecniche in *calcecanapulo* RIEMPIMENTI IN CANAPULO MINERALIZZATO



recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

tecniche in *calcecanapulo* CONTROPARETI IN BLOCCHI PFB



tecniche in calcecanapulo
RIEMPIMENTI PARETI INTERNE :

**RIEMPIMENTO IN BLOCCHI
DI CALCECANAPULO**

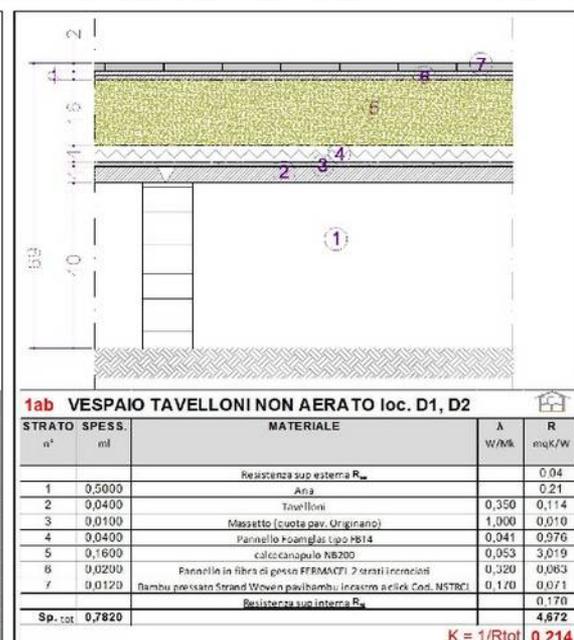
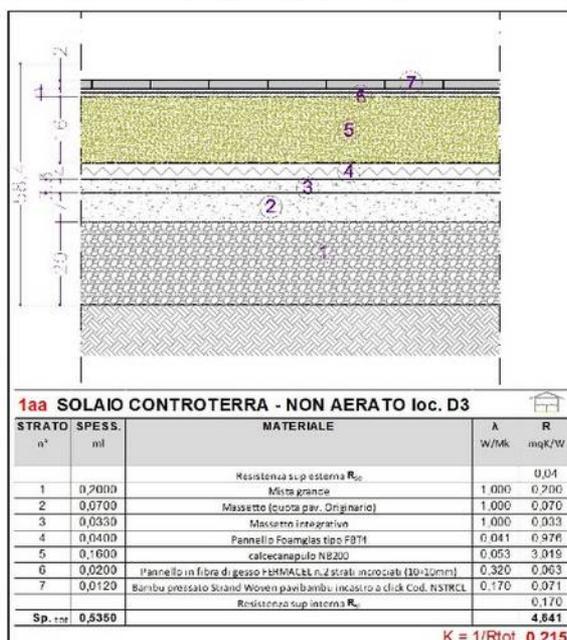
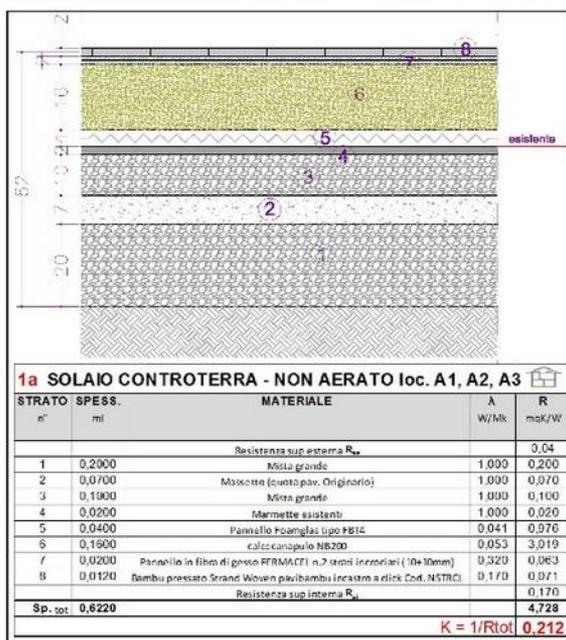
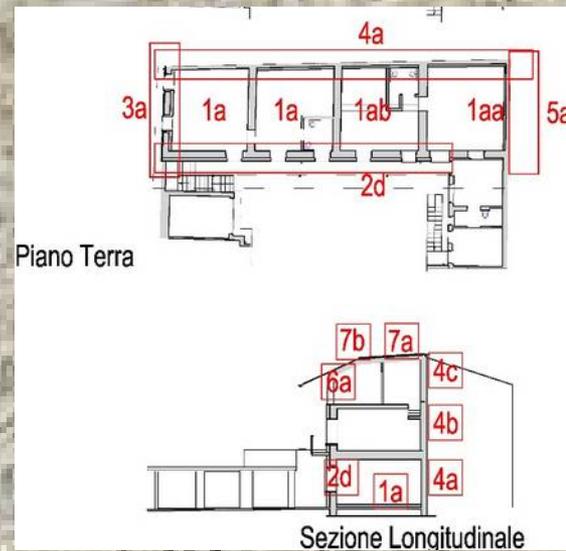


**RIEMPIMENTO IN GETTI
DI CALCECANAPULO 1:1**





A	CALCECANAPULO 1:1 (naturalbeton 200 Senini) sfrido da posa spruzzo
B	CANAPULO MINERALIZZATO
C	SUGHERLITE
D	CALCECANAPULO 1:2 naturalbeton 300 Senini



recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano
sottofondi isolanti in canapulo mineralizzato
FASI DI MESSA IN OPERA

**PRODUZIONE CALCE PIASCO
CANAPULO MINERALIZZATO**



POSA E PRIMO COSTIPAMENTO



STAGGIATURA



**MEMBRANA TRASPIRANTE E
PANNELLI GESSOFIBRA**



VIBROCOMPATTAZIONE



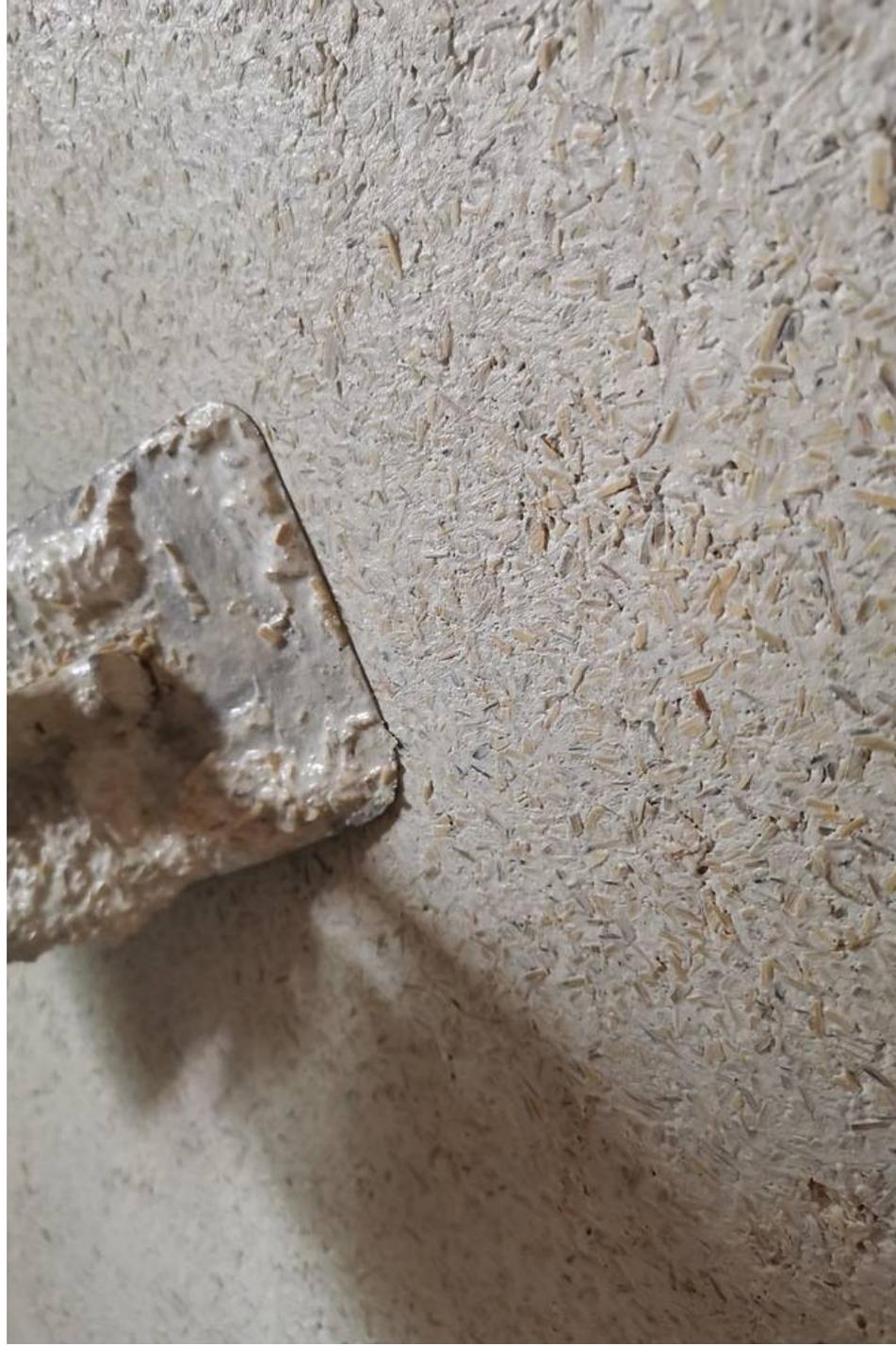
**POSA SECONDO STRATO PANNELLO GESSOFIBRA E
SUCCESSIVO GRAFFAGGIO**

tecniche in *calcecanapulo* MESCOLE BASE E RASATURE FACCIAVISTA



recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

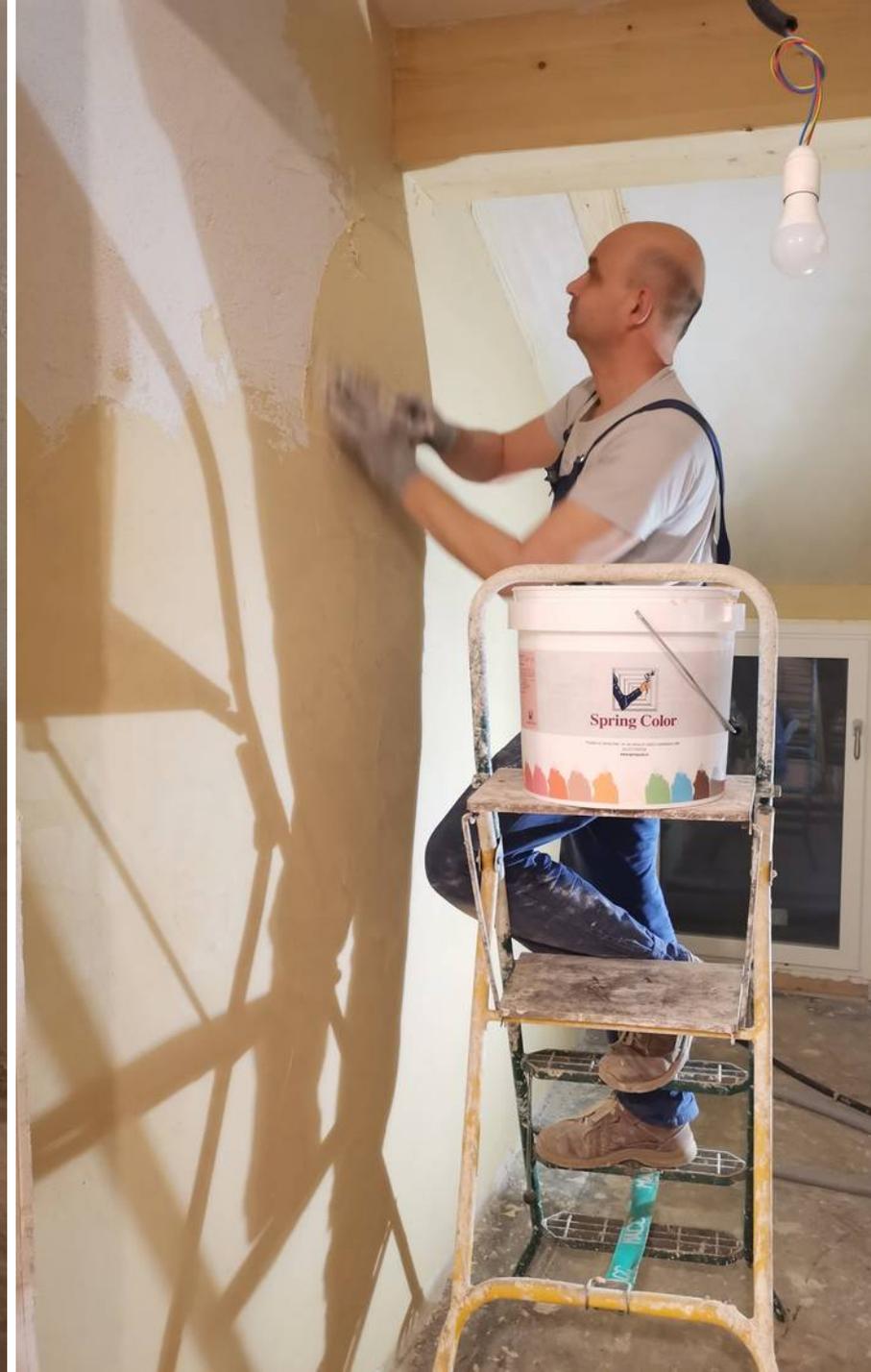
tecniche in *calcecanapulo* POSA RASATURE FACCIAVISTA





recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

finiture in calcecanapulo TONACHINO CANAPA FINE - SPRING COLOR





recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

finiture in calcecanapulo TERMOFIN M SUPER GIALLO - ET





recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

finiture in *calcecanapulo*
TERMOFIN F NEUTRO- ET



recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano
intonaci interni a calce
MARMORINI SU ECOGRIP ET



intonaci interni a calce CALCE-CELLULOSA





finiture in cocciopesto PREPARAZIONI PRELIMINARI



SCELTE CROMATICHE



RASATURA DI FONDO IN COCCIOPESTO FIBRATO



recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

finiture in cocciopesto POSA DOPPIA MANO DI FINITURA COLORATA



finiture in cocciopesto TRATTAMENTI SUPERFICIALI



SAPONE NERO DILUITO 1:10



CERATURA









PROVE INTONACI A CALCE PER FACCIATE ESTERNE

data: 21.10.2020

presenti: Filippo Rava, Alessandro Gualano, Dario e Sergio

	1	2	3	4	5	6
N. MESCOLA	1	2	3	4	5	6
malta antica VIMARK	1	1	2	1	1	2
GRASSELLO CALCE PIASCO	2	2	2			
GRASSELLO GRASSCALCE				2	2	2
SABBIA CAVA GERMAIRE	3,5			3,5		
SABBIA PO		3,5	3,5		3,5	3,5



intonaci esterni a calce MESCOLA FINALE



intonaci esterni a calce LAVORAZIONI SUPERFICIALI





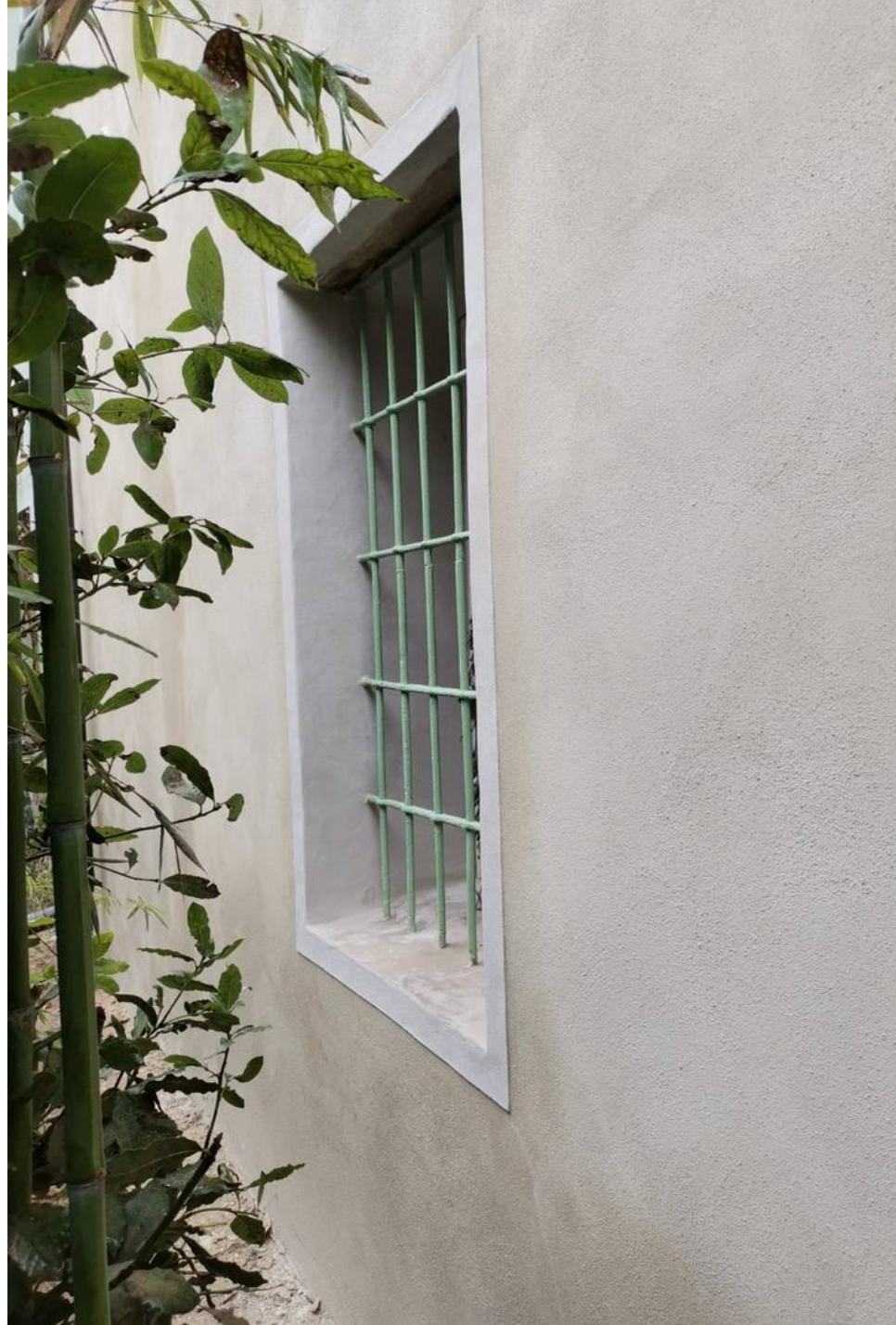
finitura lamata



finitura spugnata

recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

intonaci esterni a calce SPALLETTE IN MARMORINO



PRE-ESISTENZA DI MURATURE E MALTE IN TERRA CRUDA



tecniche in terra cruda PANNELLI PREFABBRICATI



tecniche in terra cruda PANNELLI PREFABBRICATI -



FUORISALONE 2017 - FABBRICA DEL VAPORE MILANO

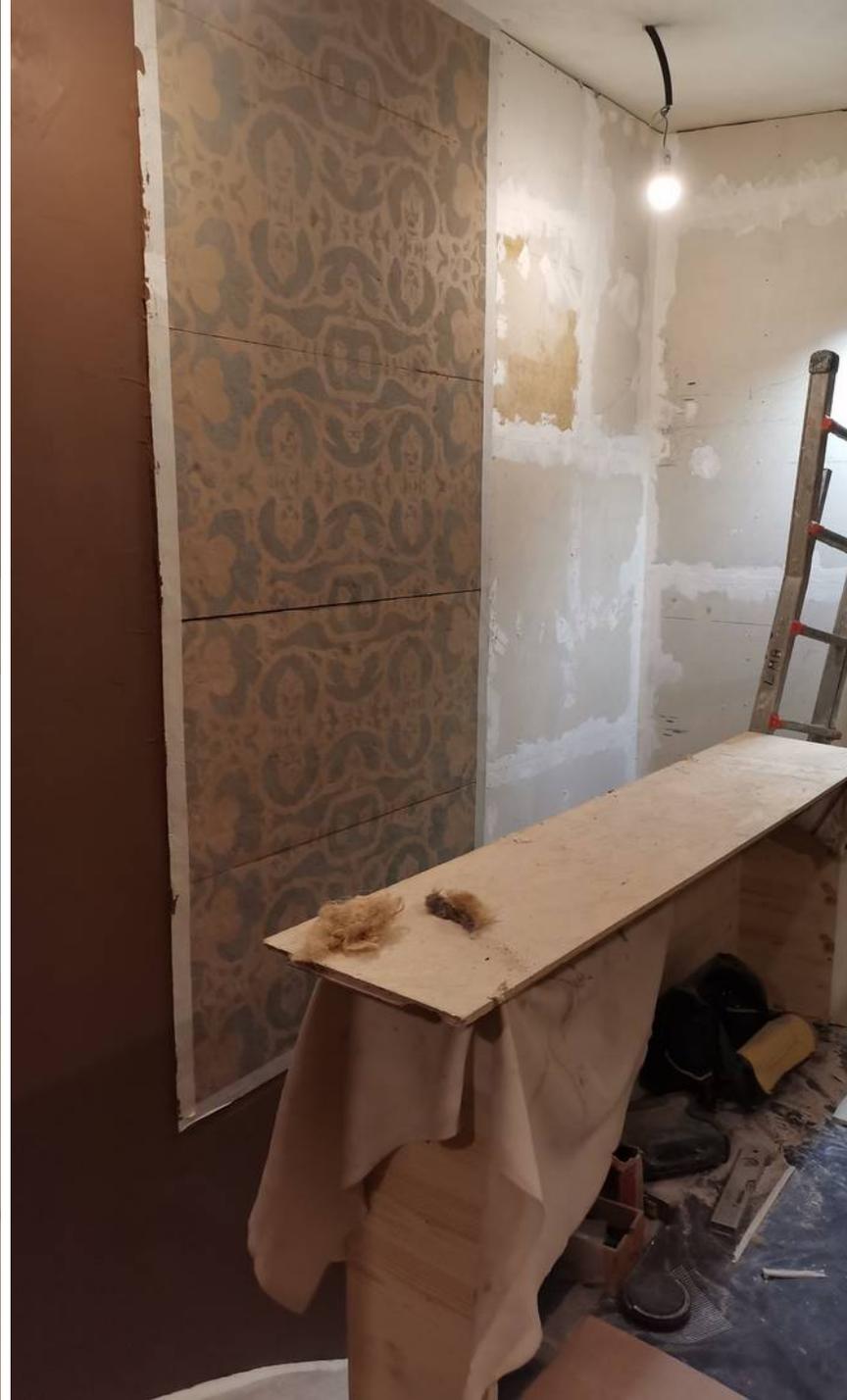
TERRABRUCIATA



- ARGILLE
- IMPASTI DI TERRA E FIBRE VEGETALI
- LASTRE MODULARI
- ESSICAZIONI NATURALI
- LAVORAZIONI A FUOCO
- PAESAGGI IMMAGINARI
- CALEIDOSCOPICHE COMBINAZIONI
- GIOCO DEI CONTRARI
- NEGATIVI E POSITIVI
- LUCI E MATERIA
- DIALOGHI TRA TERRA E TERRABRUCIATA



tecniche in terra cruda PANNELLI PREFABBRICATI -



recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

opere d'arte in terra cruda

LENZUOLO - C.ONORATO, S.SABBADINI



Fuorisalone 2019 - TERRA MIGAKI DESIGN – STUDIO MUSEO FRANCESCO MESSINA

opere d'arte in terra cruda
LENZUOLO - C.ONORATO, S.SABBADINI



tecniche in terra cruda INSERTI SU FINITURE IN CRUDO



tecniche in terra cruda

FINITURE IN TERRA CRUDA - MIX T2





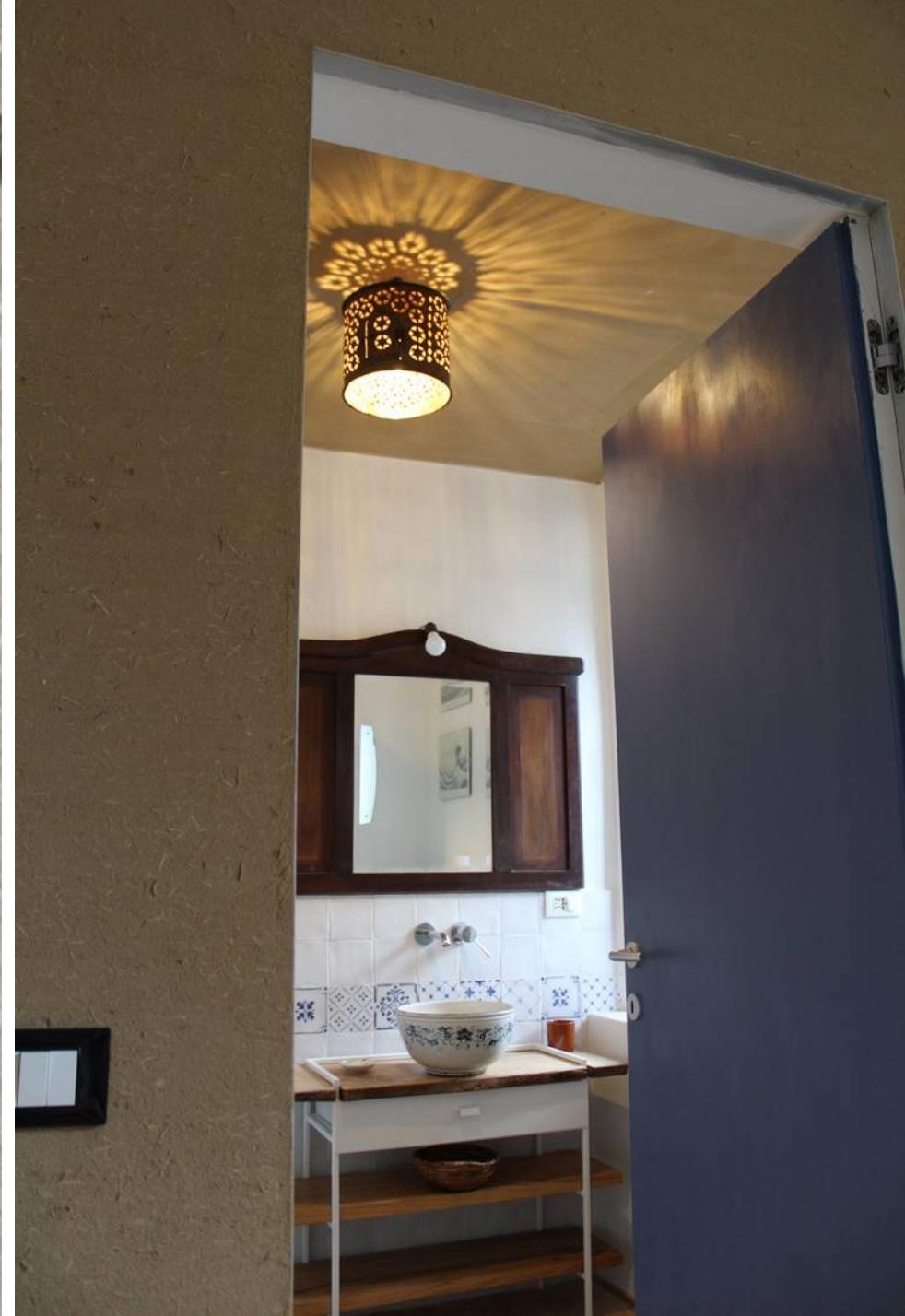
recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

tecniche in terra cruda

FINITURE IN TERRA CRUDA - MIX TC



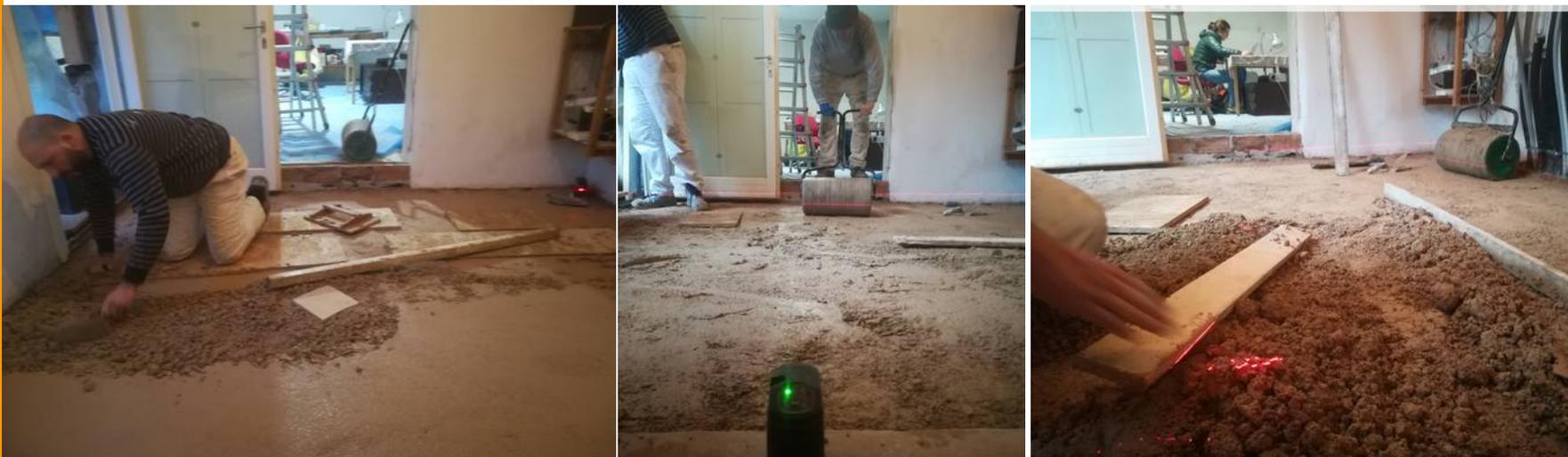








PREPARAZIONE MESCOLE A PARTIRE DA INGREDIENTI SELEZIONATI O DA PREMISCELATI



POSA – STAGGIATURA – ROLLATURA- BATTITURA



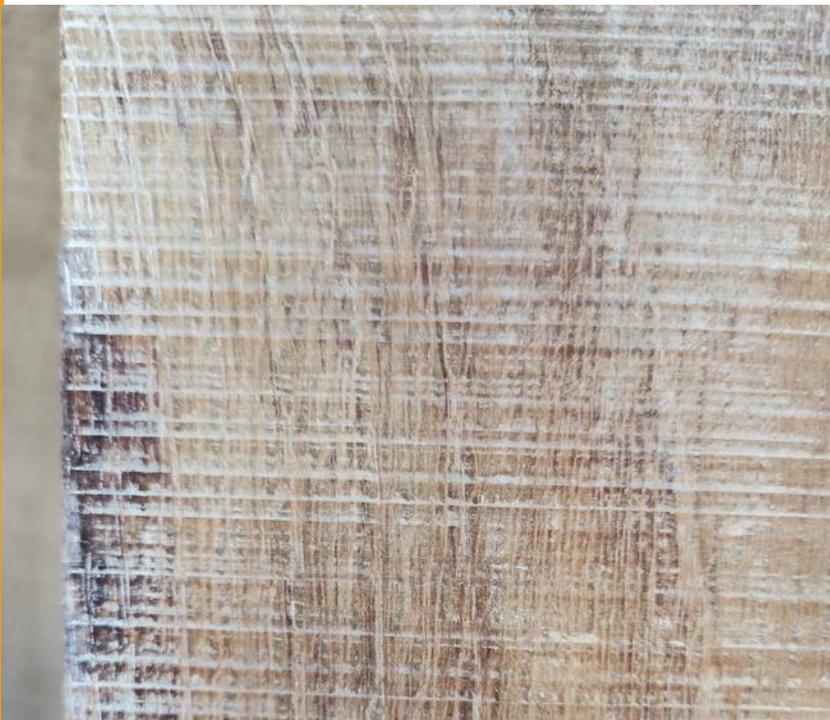
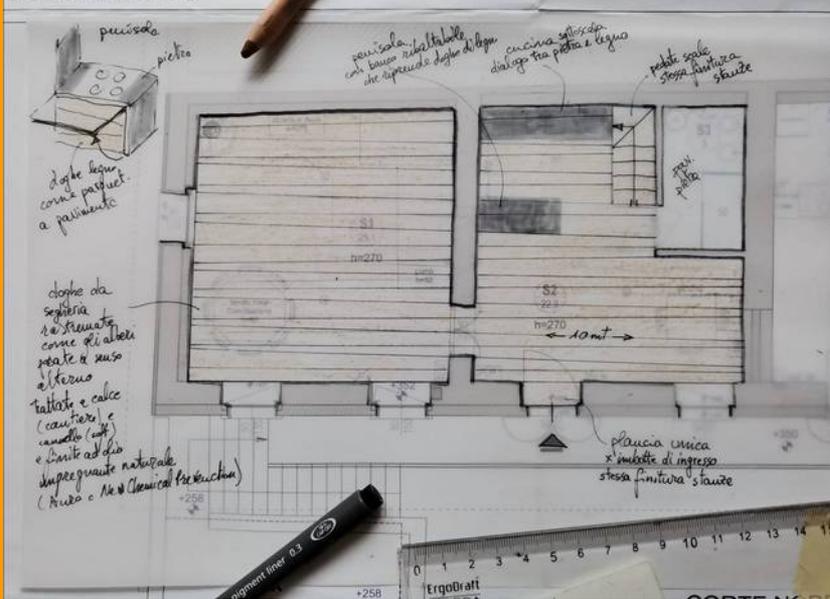
LEVIGATURA – OLIIATURA - CERATURA





pavimenti PARQUET CON POSA A SECCO SU SABBIA

PIANTA SECONDO PIANO



Prove preliminari – rovere taglio sega invecchiato con grassello di calce



Parquet massello in rovere maschiato, spazzolato e bisellato scelta nodata (markant)
Listoni lunghi (900/1300/1800 a volte 2200mm) a larghezza variabile posati a correre



Pannelli gessofibra 15mm

Barriera al vapore

sabbia del Ticino
Asciutta e a granulometria controllata

giunto perimetrale per dilatazioni

Fonostopduo

recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

pavimenti POSA PARQUET



PREPARAZIONE E POSA ZOCCOLINI pavimenti

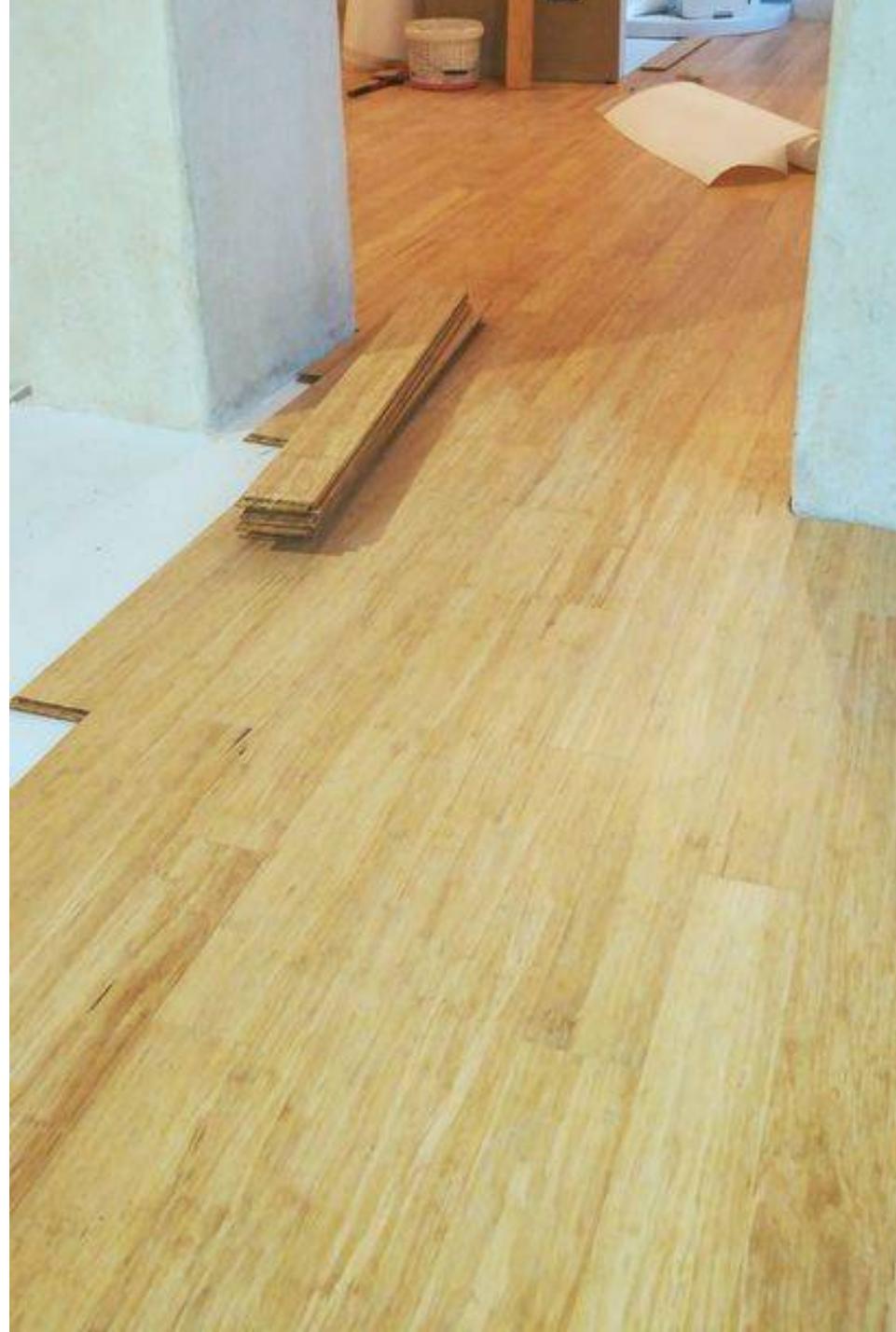


pavimenti - parquet LEVIGATURA E TRATTAMENTI SUPERFICIALI



recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

pavimenti - parquet PARQUET FLOTTANTE PREFINITO IN BAMBU'





Pavimenti magnesiaci SOTTOFONDI IN FOAMGLASS



posa lastre foamglas **T4+/40** con collante Foamglas **PC56** nella misura di kg/mq 4,5-5,0 ca.
(incollaggio sul fondo e sigillatura perimetrale delle lastre)



pavimenti e rivestimenti
PARETI BAGNO PT IN COTTO CERAMIZZATO

PIASTRELLE IN COTTO CERAMIZZATO E DECORATO



Pavimenti e rivestimenti in pietra BAGNO 1P

PIETRA SANATA FIORA
SPAZZOLATA E BISELLATA



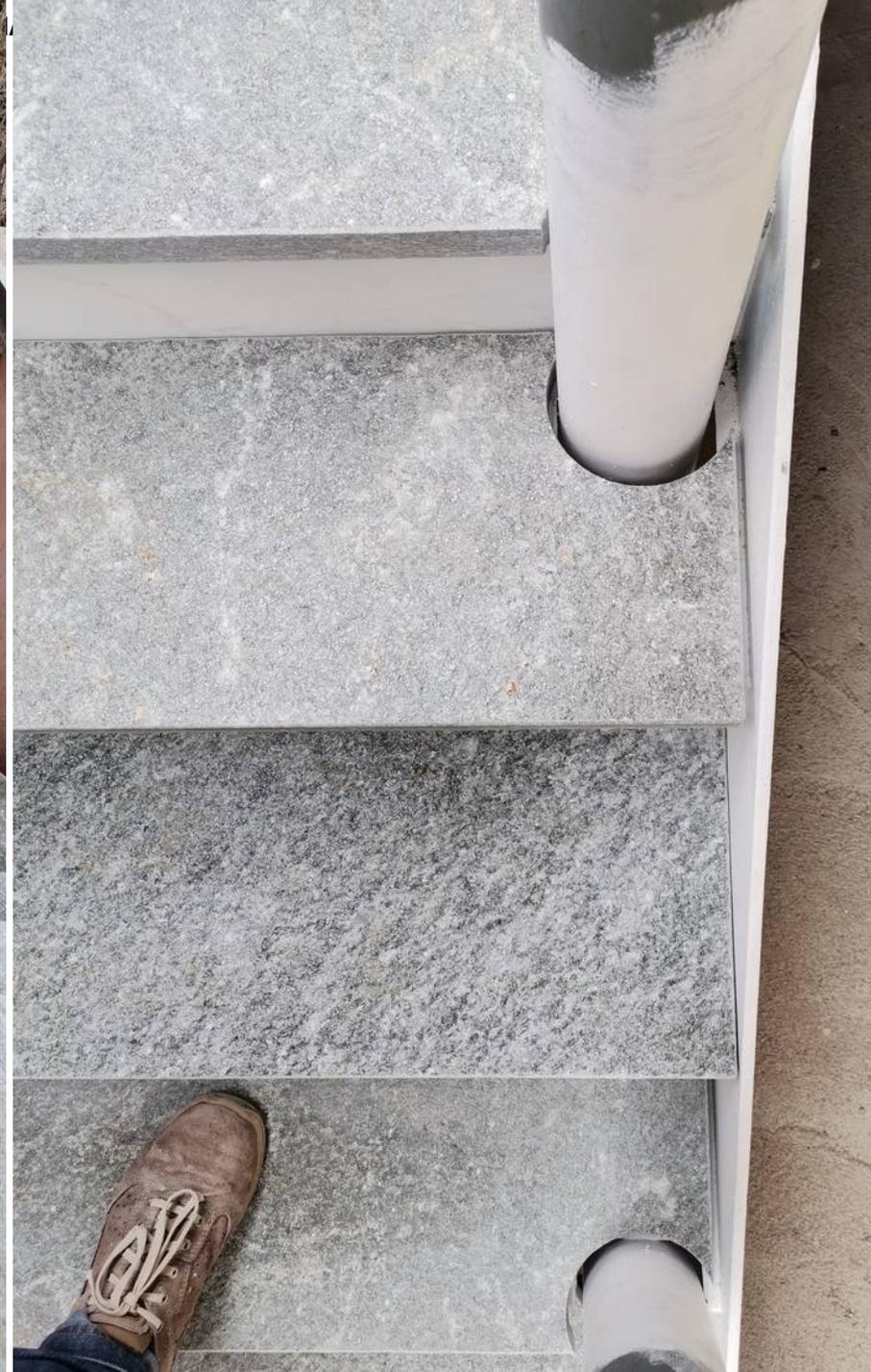
recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

Pavimenti e rivestimenti in pietra CUCINA 1P

PIETRA SANATA FIORA
SPAZZOLATA E BISELLATA



PEDATE SCALA E PAVIMENTO BALLATOIO



PIETRA DI LUSERNA A SPACCO TAGLIATA A MANO DI RECUPERO



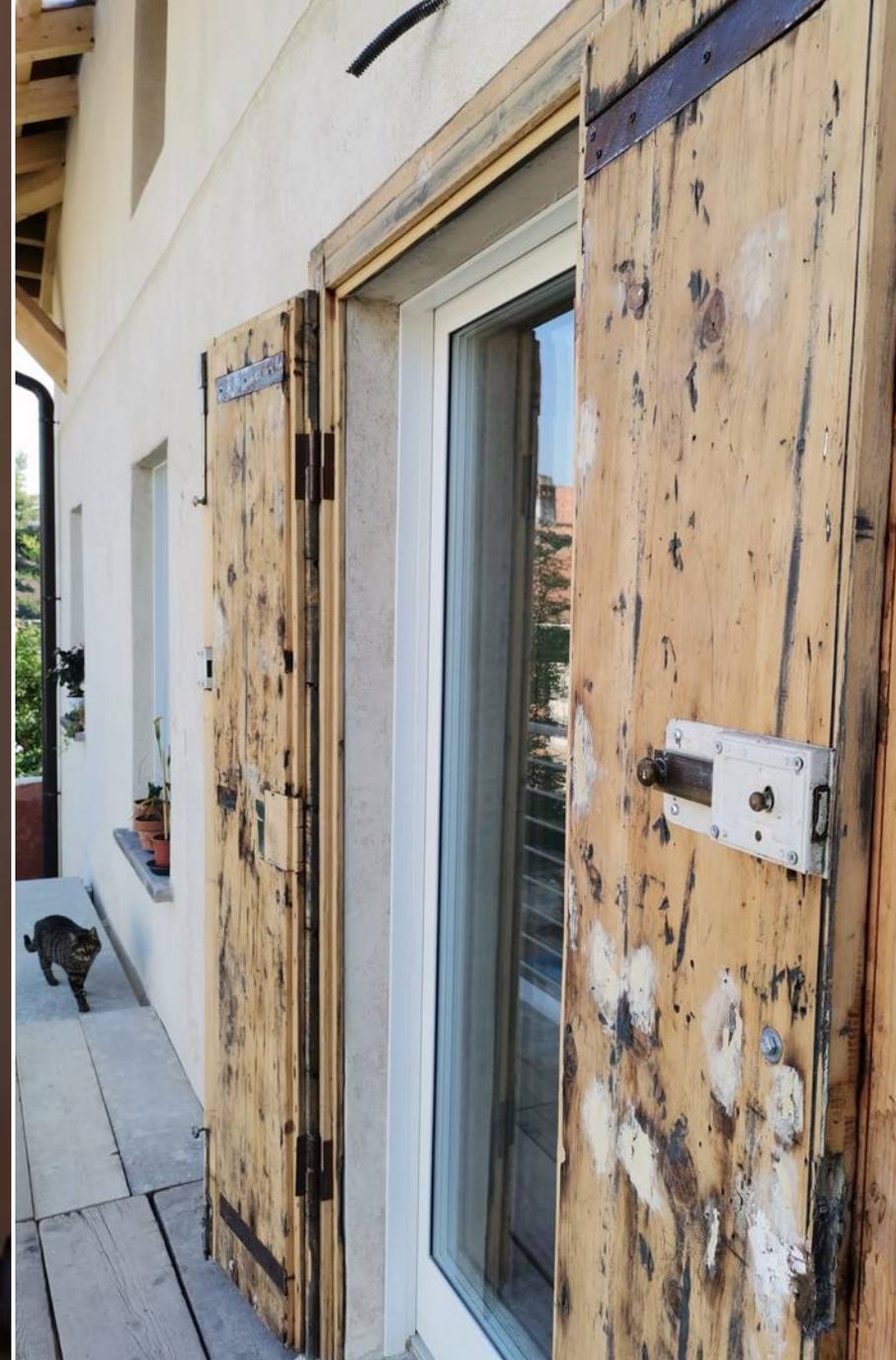
TAGLIO SU MISURA E FRESATEA PER GOCCIOLATOIO PER DAVANZALI E SOGLIE



serramenti esterni NUOVI E DI RECUPERO



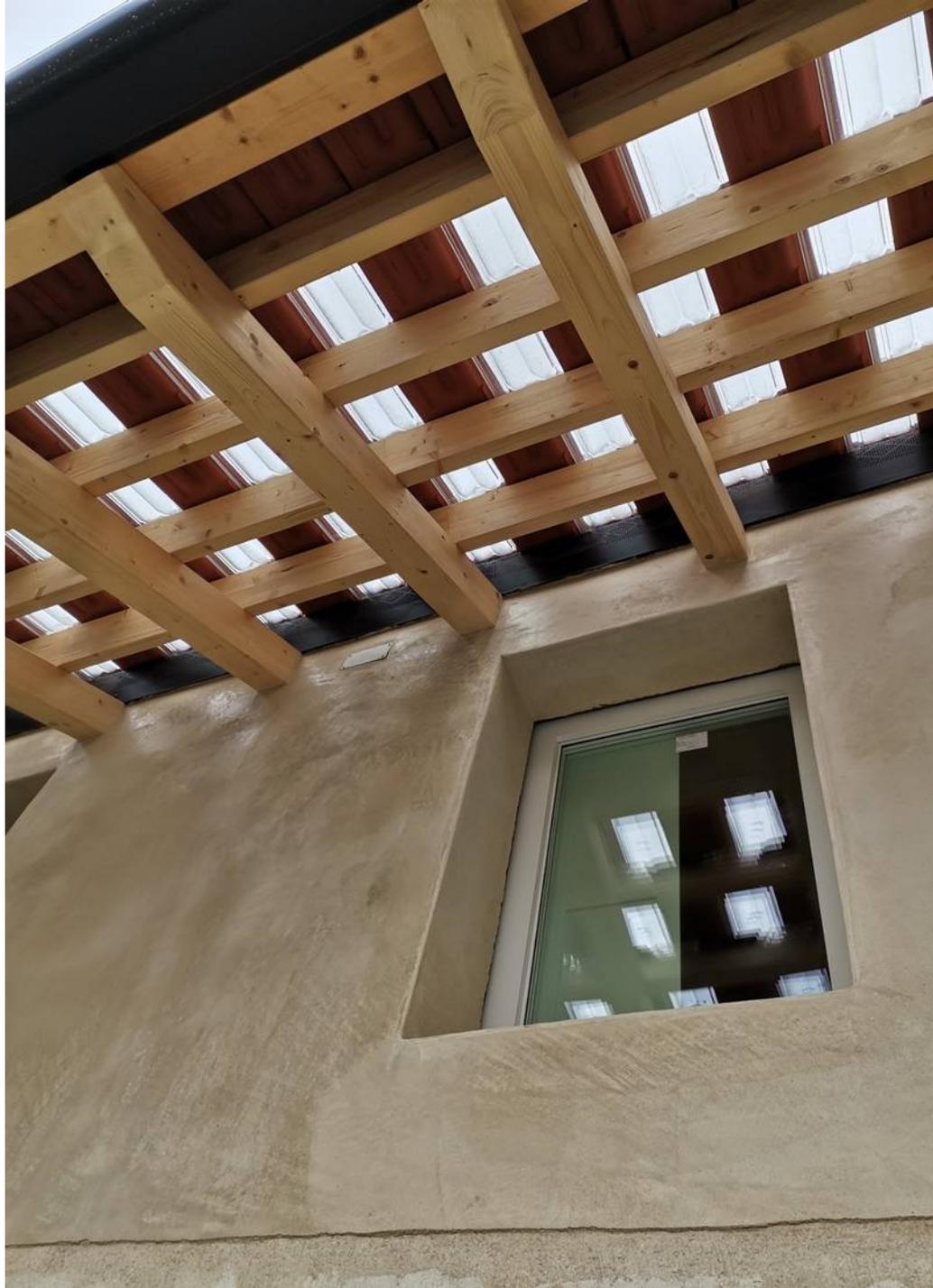
NUOVI SERRAMENTI LIGNEI TRIPLOVETRO



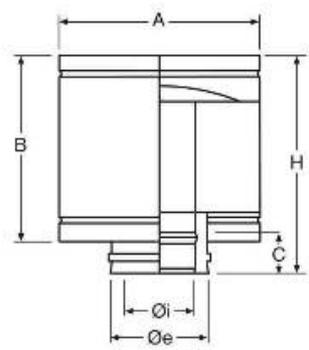
RECUPERO PORTONCINI ESTERNI ORIGINARI

recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

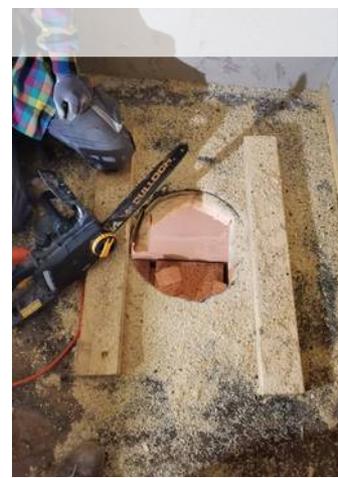
luce naturale LUCERNARI - TEGOLE TRASPARENTI



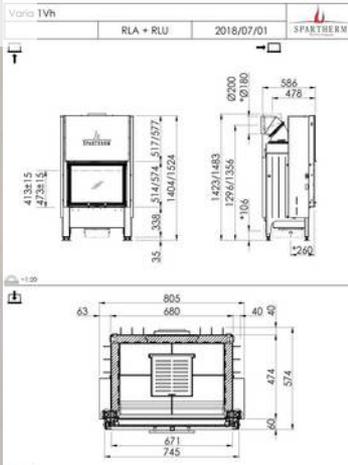
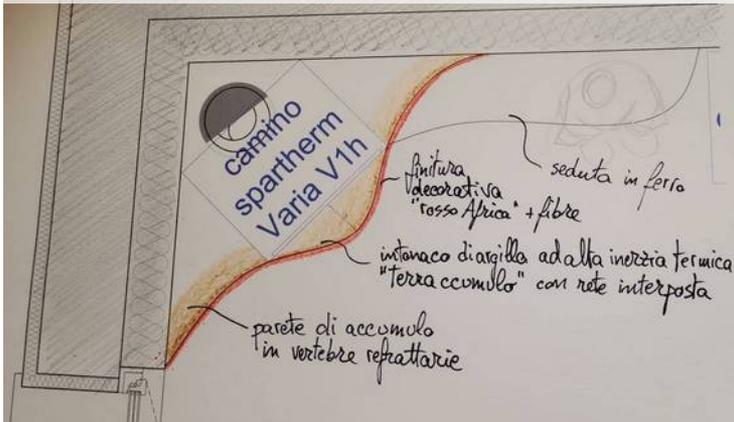
CANNA FUMARIA IN ACCIAIO INOX 316 ASI, T 600 – TORRINO IN RAME CON TERMINALE ANTIVENTO



PASSAGGIO TETTO G00



CAMINO A INERZIA TERMICA - classe ambientale Regione Lombardia 4 stelle



POSA CAMINO E CANNE FUMARIE



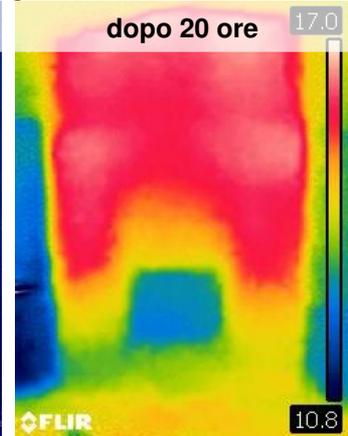
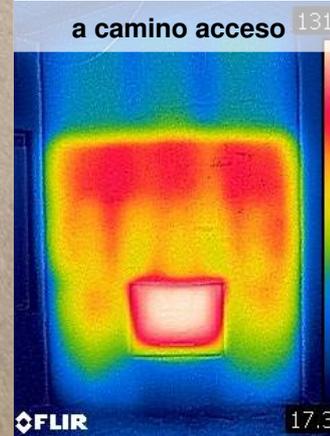
POSA PARETE DI ACCUMULO IN ELEMENTI REFRAATTARI



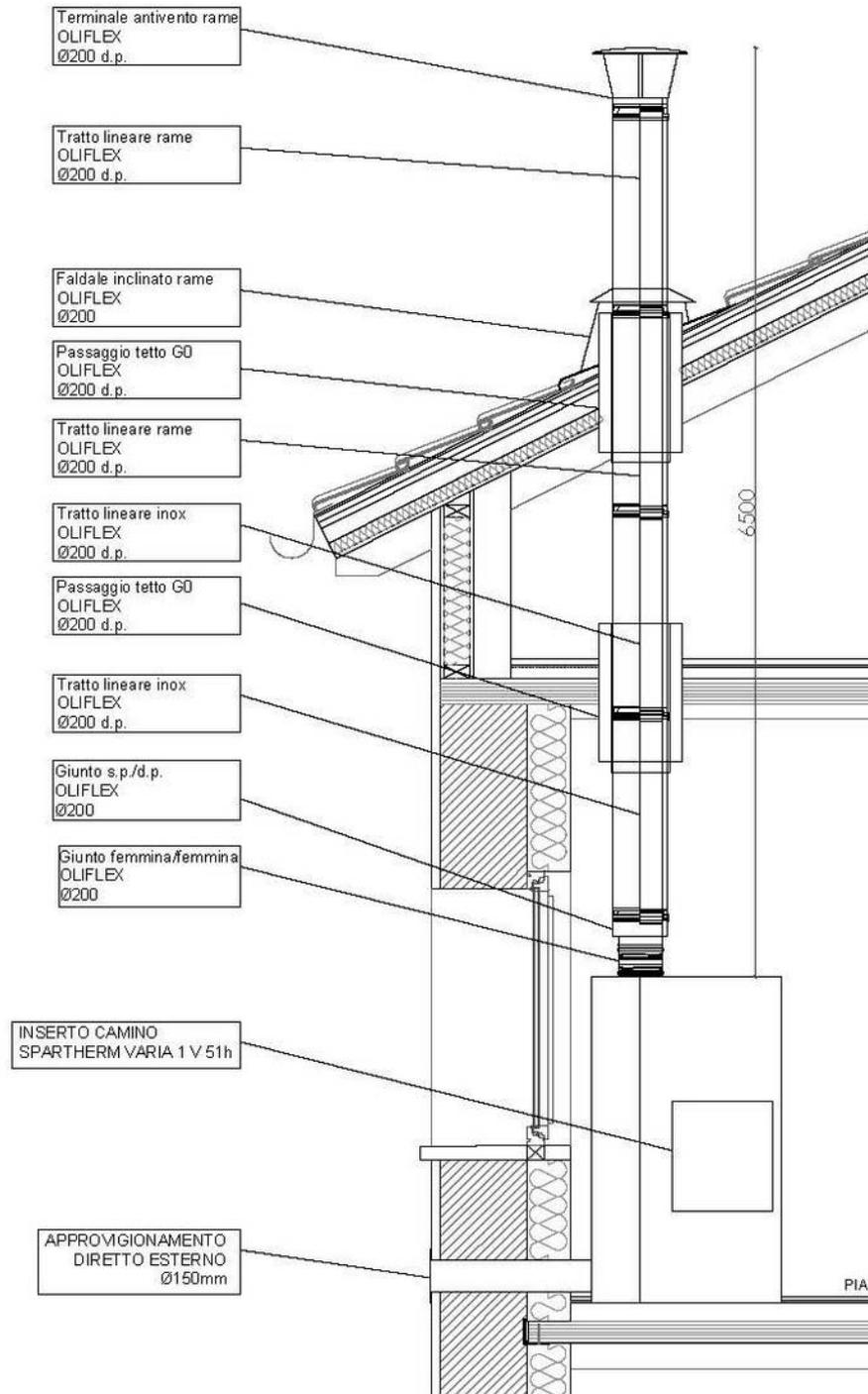
POSA A CALDO DI INTONACO AD ALTA INERZIA TERMICA A BASE DI ARGILLA REFRATTARIA **TERRACCUMULO** (2961 Kg/mc)
(formulato da arch. S.Sabbadini)

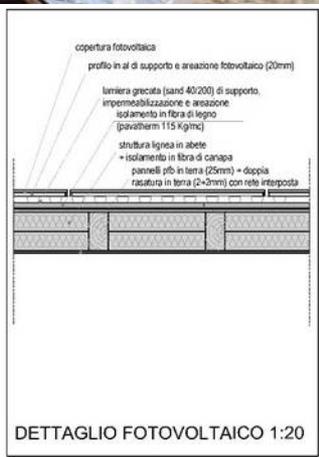
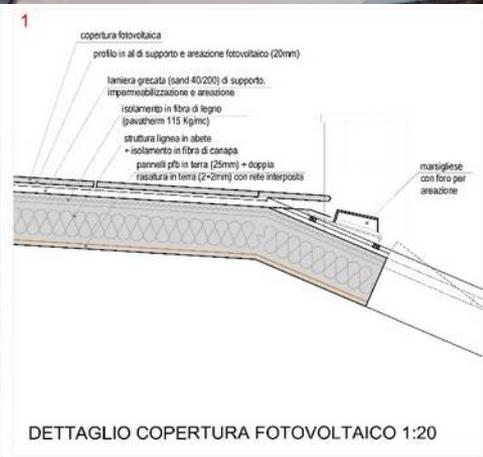
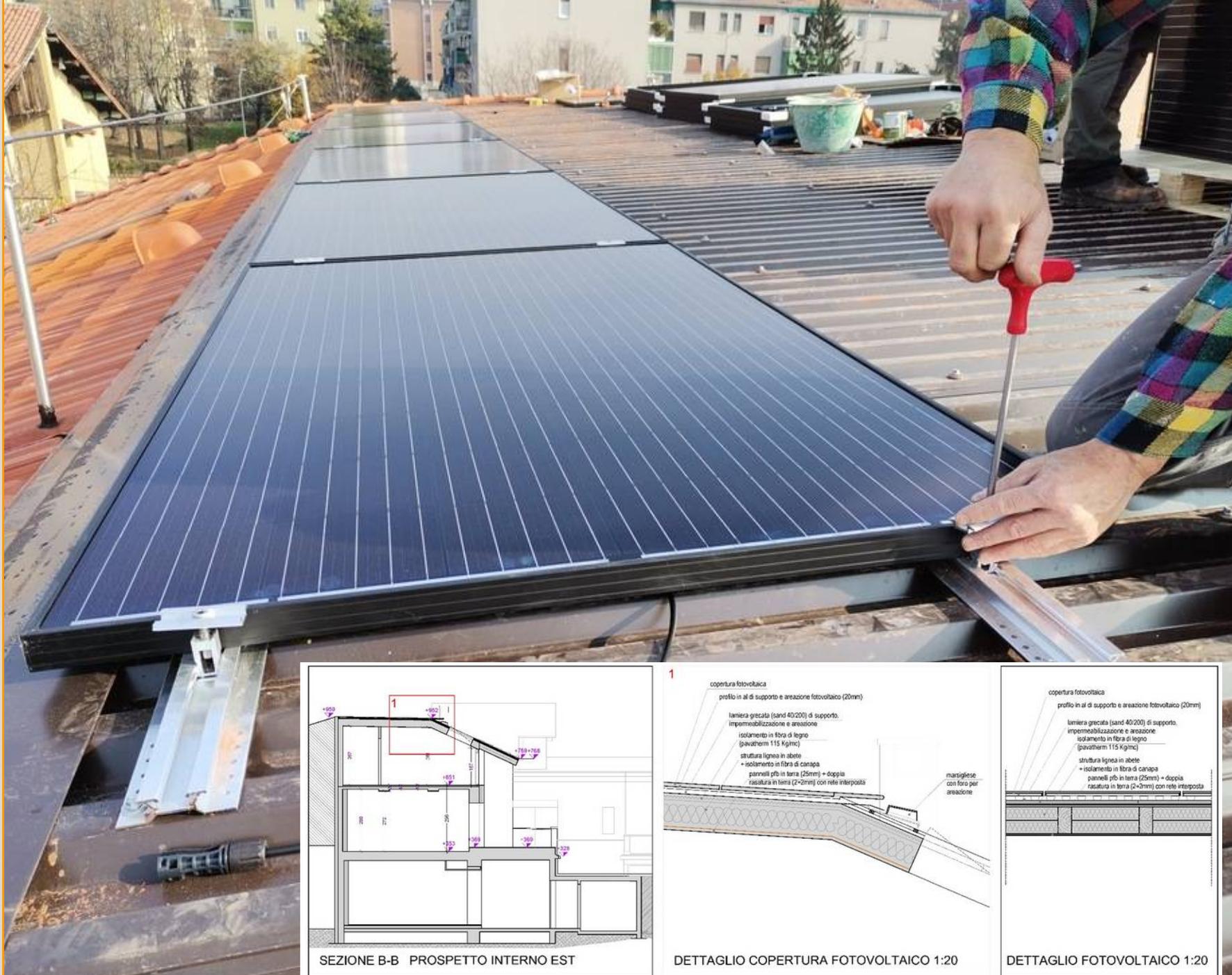


termografie



impianti TERMOCAMINO - PROGETTO







recupero energetico e bioedile cascina p.za giosia monti 6 - milano

impianto fotovoltaico VISTA AEREA - DRONE



uinto 10kw

Si prega di inserire Plant/SN/Email



Lavorando



2.817kW
Potenza fotovoltaica



44%
ricarica

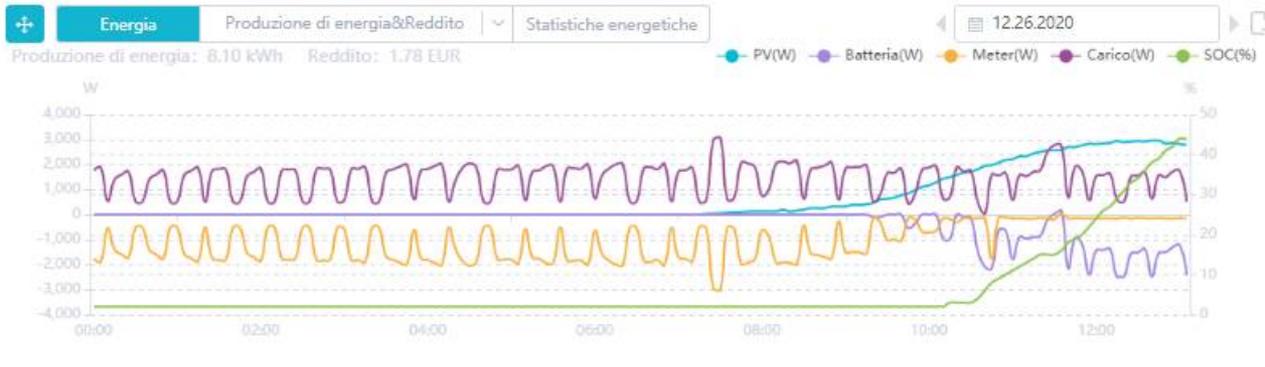
Oggi Produzione
8.10 kWh

Oggi reddito
1.78 EUR

Generazione totale
11.80 kWh

Reddito totale
2.60 EUR

Creato: 12.24.2020
Smistamento: Storage Battery
Capacità FV: 10.00 kW
Batteria Capacità: 11 kWh
Indirizzo: p.za giosia monti 6 milano



Oggi 7° 

Domenica 0/4° 

lunedì -2/0° 

martedì -2/1° 

mercoledì -4/2° 

Flusso di energia

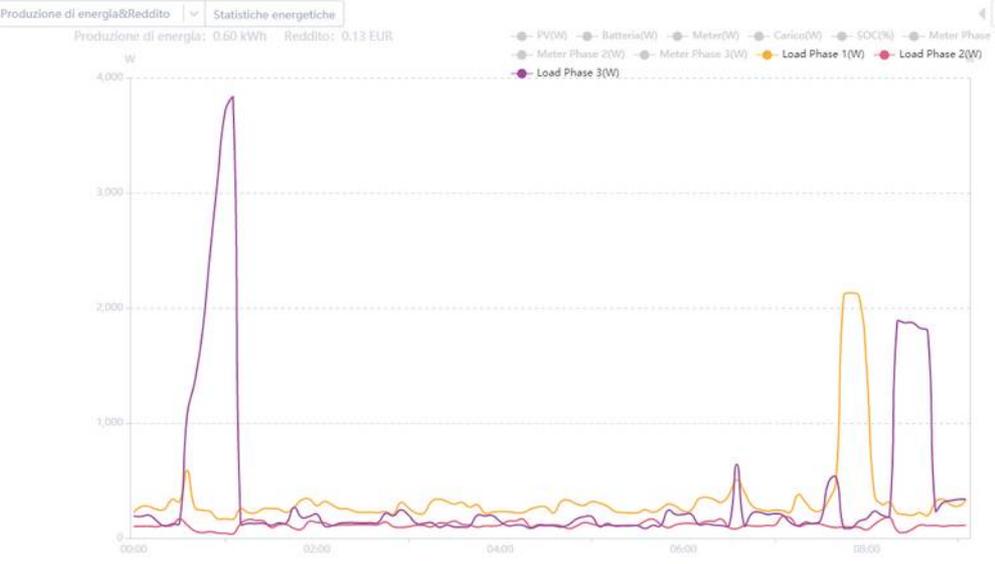


impianti - pompe di calore CENTRALE TERMICA E UNITA' ESTERNE

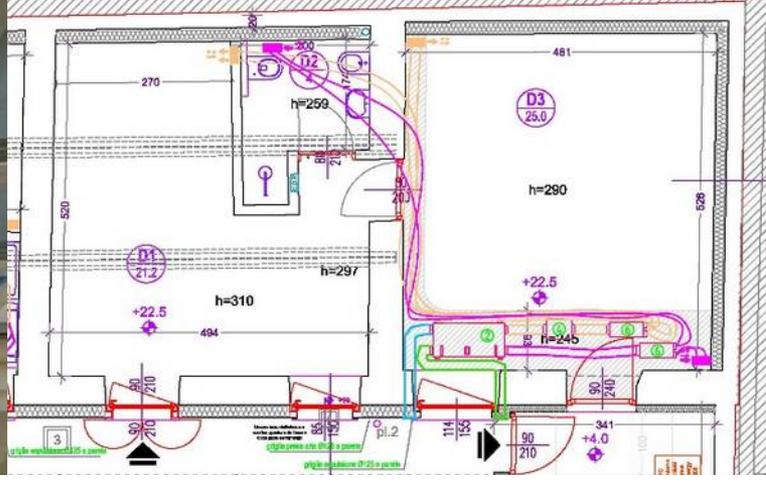




**CONTROLLO E CONTABILIZZAZIONE CONSUMI ENERGETICI LEGATI ALLA POMPA DI CALORE
DATI INTERFACCIABILI CON DIAGRAMMI CONSUMI GENERALI ELETTRICI**

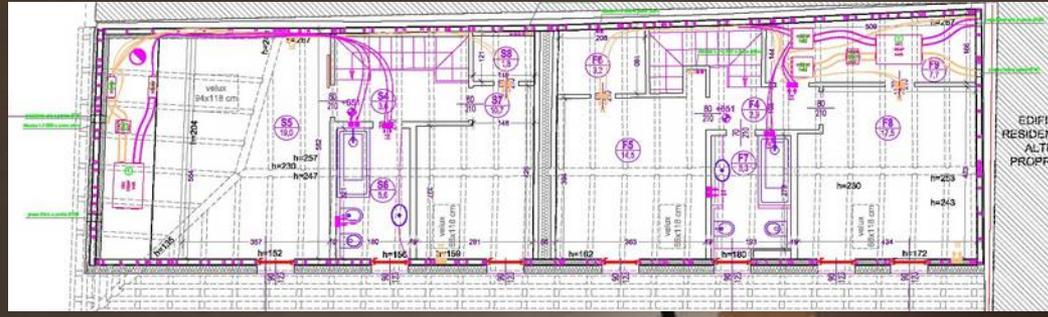


impianto vmc pt INSTALLAZIONE APPARECCHI - u.i. DARIO

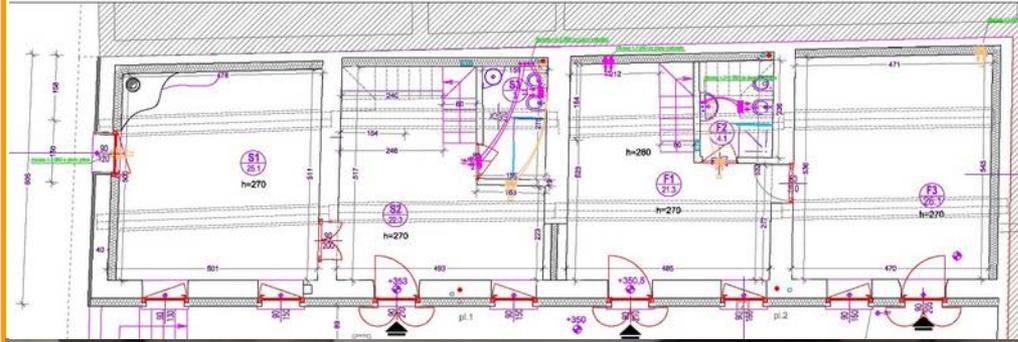


impianto vmc 1 piano

INSTALLAZIONE APPARECCHI - u.i. SERGIO



impianto vmc INSTALLAZIONE APPARECCHI - u.i. FEDRO







BALLATOI E TERRAZZINI



GIARDINO



PORTABICI



ATTREZZERIA



LAVANDERIA



CENTRALE TERMICA - LABORATORIO



**progetto architettonico DL, CSP,CSE
arch. S.Sabbadini (disstudio.it)**



**progetto e D.L. interventi strutturali
ing. C.Fidanza – ing. L.Spicca**



**Progetto termotecnico e DL
ing. S.Dalmonte (edificipassivi.it)**



**progetto e DL imp. fotovoltaico
ing. D.Sabbadini (ecorisoluzioni)**



**collaudi opere strutturali
ing. T.Papini (disstudio.it)**



**progetto costruttivo opere legno
AB legno**



**progetto e DL termocamino
A.Caniggia (prometeostufe)**

IMPRESE E ARTIGIANI OPERANTI IN CANTIERE



prometeo.studio

CORSO ITS – FONDAZIONE RED

PROGRAMMA VISITA PROGETTO RECUPERO CASCINA QUINTO ROMANO
CORSO ENERGY MANAGER – A2 – mercoledì 24 febbraio 2021
CORSO CONSTRUCTION MANAGER – G1 – giovedì 4 marzo 2021



Ore 8.00 arrivo al sito della visita p.za Giosia Monti n. 6 – Milano

Appello presenze, presentazione relatori, suddivisione gruppi

Al fine di diminuire assembramenti la classe verrà suddivisa in 4 gruppi che turneranno ogni ora sui 4 temi di approfondimento:

TEMA ARCHITETTONICO (arch. Sergio Sabbadini): illustrazione tramite visita esterna e presentazione ppt dell'intero progetto architettonico e degli approfondimenti bioedili

Luogo: cortile interno, sala 1p appartamento Fedro (per proiezioni)

TEMA IMPIANTISTICO (ing. Dario Sabbadini – Dario Feole di impianti): illustrazione in situ dell'impianto fotovoltaico, pompe di calore sistema VMC, automi elettrici, piastre induzione, camino ad alta inerzia termica

Luogo: cortile interno, centrale termica e sopracentrale, sala appartamento Sergio

TEMA STRUTTURALE (AB LEGNO: Marco Bevilacqua, arch. Alessandro Villa, ing. Costanzo Fidanza, Luca Spiccia) illustrazione dei temi strutturali dai rinforzi delle murature ai solai e soprizzo in struttura lignea

Luogo: cortile interno, sottotetto Sergio

MATERIALI BIOEDILI (Fedro Sabbadini – gruppo LMB) visita con illustrazione di tutti i materiali bioedili utilizzati nell'intervento di recupero (pannelli intonaci e finiture in terra cruda, tecniche in calcecanapulo, coccopesto, pavimenti magnesiaci, finiture a calce, finiture in calce-cellulosa ...) e approfondimento sul sistema di posa a secco dei parquet (Tolin)

Luogo: cortile interno, appartamenti Fedro, Sergio, Dario



