

COMUNE

CANAZEI

PROVINCIA

TRENTO

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA E DESCRIZIONE MATERIALI

NUOVA RESIDENZA "OLIMPIA" IN P.F. 694/2 E P.F. 693/2 C.C.
CANAZEI



Canazei, 14.12.2021

VULCANO RE S.R.L.

.....
VULCANO RE S.R.L.
Via Garibaldi, 28
38037 PREDAZZO (TN)
C.F. e P.I. 02407270228

1 - GENERALITA'

L'immobile oggetto dell'intervento edilizio si trova in un'ottima posizione vicino al Centro di Canazei in prossimità dell'impianto sciistico del Belvedere nel comprensorio del Sellaronda, con una splendida vista sulle montagne delle Dolomiti comodo ai servizi quale piscina/centro salute, cinema/teatro, principali negozi, Bar e Ristoranti.

L'intervento in oggetto si pone quale obiettivo la nuova costruzione impiegando tecnologie e materiali di ottima qualità al fine di raggiungere la massima classe energetica A+ dell'intero complesso. L'immobile porterà alla realizzazione di 14 nuovi appartamenti.

Strutture

Il nuovo fabbricato sarà così caratterizzato:

- Fondazione di tipo platea sp. 50cm in cls (Allegati P3-P4)
- Muri perimetrali interrato in cls compreso vani scale e setti di rinforzo in controventatura. (Allegati M1-M4)
- Solai Piano Terra, Primo Piano, Secondo Piano saranno realizzati in getto pieno spessore 30 cm. (allegati P12-P14)
- Caldane interno appartamenti saranno realizzati con cemento alleggerito, guaina acustica, pannello in polistirene ad alta densità sp.3cm, massetto di completamento, il tutto avrà uno spessore di 17 cm compreso pavimento di piastrelle o legno.
- La struttura sarà di tipo autoportante, con aggiunta di muri di tamponamento esterno tipo Porotherm da sp.30 cm, il tutto rivestito esternamente da un'isolazione termica di spessore sp.15 cm in polistirolo o lana minerale dove sarà presente il rivestimento ligneo. (Allegati M7-M10)
- Il tetto sarà realizzato interamente in legno di abete sia l'orditura primaria che secondaria. Il pacchetto isolante compreso la parte areata avrà uno spessore di cm 30. Il manto di copertura sarà realizzata in lattoniera preverniciata colore testa di moro. (allegato C2)

da una struttura in elevazione c.a. di 30 cm di spessore in corrispondenza del piano seminterrato sulla quale si assesterà la struttura in muratura portante in laterizio di 25+5 cm di spessore per uno sviluppo fuori terra pari a 3 piani: dal piano terra fino al piano sottotetto.

I solai saranno realizzati in latero-cemento aventi uno spessore strutturale minimo di almeno 25+5 cm .

I solai presenteranno una stratificazione differente per quanto riguarda il solaio del piano terra, che separa un ambiente riscaldato da un ambiente non riscaldato e i solai del piano primo e sottotetto.

ING. GIUSEPPE S. ...
DITTA OSSACIPIPI ...
MILANO ...

Divisioni interne fra unità abitative

- Per una migliore efficienza acustica la parete divisoria fra le diverse unità sarà in fibrogesso e materiale isolante con uno spessore di circa 30 cm e dotata di tutti gli accorgimenti per la riduzione della trasmissione acustica fra le stesse.

Divisioni interne

- Divisorie interne saranno realizzate in fibrogesso con telaio metallico costituito da 4 lastre, lana minerale, il tutto rasato e imbiancato spessori variabili da 12,5 cm a 15 cm.

Interrato:

- pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, cemento RCK 300,armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e magli 20x20 e con strato superficiale anti usura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone.
- Murature di divisorie per le cantine in blocchi tipo calcespam o similare, con porta d'accesso di tipo zincato leggero.

Copertura e tetto in legno

Specifiche come da allegato:

TETTO IN LEGNO

TRAVE ABETE LAMELLARE GL30 PIALLATA PA

Fornitura e posa travi lamellari in legno di abete con classe di resistenza GL30 conforme alla norma UNI EN 1194, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici. Le travi saranno eseguite con lamelle in legno di spessore variabile 33-40 mm classe C24-C27 incollate con resine del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti ed in rispetto della marcatura CE, sarà rilasciata la dichiarazione di prestazione DOP delle travi, secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011. Legno lamellare di abete GL30.

TRAVE ABETE LAMELLARE GL24 PIALLATA PA

Fornitura e posa travi lamellari in legno di abete con classe di resistenza GL24 conforme alla norma UNI EN 1194, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici. Le travi saranno eseguite con lamelle in legno di spessore variabile 33-40 mm classe C24-C27 incollate con resine del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti ed in rispetto della marcatura CE, sarà rilasciata la dichiarazione di prestazione DOP delle travi, secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011. Legno lamellare di abete GL24.

TAVOLA ABETE CON INCASTRO SP 20mm

Fornitura e posa tavolato in abete marcato CE UNI EN 14915, qualità AB piallato e lavorato con incastro maschio-femmina, da 20mm di spessore, posato sopra ai correntini e fissato con chiodi da 25/60mm, compreso di tagli, sfridi e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

TAVOLA ABETE GREZZA PER TETTO DA 25mm

Fornitura e posa tavolato in abete grezzo di III*/IV* qualità provenienti da gestione forestale sostenibile certificata PEFC 100%, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti, posato sopra ai murali di areazione e fissato con viti da 50mm, compreso di tagli, sfridi e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte..

SCHERMO FRENO AL VAPORE VAPOR 180

Fornitura e posa schermo freno al vapore Rothoblaas Vapor 180, formata da strati in prolpropilene e film microporoso, posata a giunti sovrapposti sopra al tavolato o isolante mediante graffe da 20mm, consente l'impermeabilizzazione e la diffusione del vapore.

Grammatura 180 g/m²

Spessore 0,6 mm

Trasmissione sd 3,0 mt

Resistenza al fuoco classe E

Reazione raggi UV 3 mesi

LANA DI ROCCIA KNAUF SMART ROOF TOP DA 200mm

Fornitura e posa pannello rigido in lana minerale di roccia ad alta densità idonea per l'isolamento termico/acustico di tetti a falda e piani, costituita da fibre di rocce, resine termoindurenti, olio minerale e altri speciali additivi che rendono il prodotto finito idrorepellente e non idrofilo, esente da sostanze dannose o pericolose, imputrescibile, inattaccabile dagli acidi, inerte e inalterabile nel tempo, posato sopra al freno vapore a giunti accostati sfalsati, in modo da ottenere una superficie isolante omogenea priva di ponti termici.

Dimensioni 600*1000 mm

Densità 150 Kg/mc

Resistenza alla compressione 70 kPa

Conducibilità termica 0,038 W/mK

Resistenza al fuoco classe A1

LISTELLO ABETE GREZZO DI AREAZIONE

Fornitura e posa listello in abete grezzo di III*/IV* qualità proveniente da gestione forestale sostenibile certificata PEFC 100%, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti, posato sopra al isolante con viti certificate a seconda dello spessore utilizzato, compreso di tagli, sfridi e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

MURALE ABETE GREZZO DI CONTENIMENTO ISOLANTE

Fornitura e posa murale in abete grezzo di III*/IV* qualità proveniente da gestione forestale sostenibile

certificata PEFC 100%, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti, posato sopra al tavolato con viti certificate a seconda dello spessore utilizzato, compreso di tagli, sfridi e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

TAVOLA LARICE GREZZA PER TETTO DA 25mm

Fornitura e posa tavolato in larice grezzo di III°/IV° qualità provenienti da gestione forestale sostenibile certificata PEFC 100%, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti, posato sopra ai murali di areaazione e fissato con viti da 50mm, compreso di tagli, sfridi e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte..

MEMBRANA TRASPIRANTE T 205

Fornitura e posa membrana traspirante Rothoblaas Traspir 205, formata da strati in prolipropilene e film microporoso, posata a giunti sovrapposti sopra al tavolato o isolante mediante graffe da 20mm, consente l'impermeabilizzazione e la diffusione del vapore.

Grammatura 205 g/m²

Spessore 0,8 mm

Trasmissione sd 0,02m

Classe impermeabilità W1

Resistenza al fuoco classe E

Reazione raggi UV 3 mesi

MANTOVANA IN LARICE PIALLATA E LAVORATA 27mm

Fornitura e posa tavola in larice piallata e lavorata con cappe, di ottima qualità provenienti da gestione forestale sostenibile certificata PEFC 100%, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti, posate sullo sporto a chiusura del pacchetto di isolamento mediante viti da 60mm.

MANTOVANA IN LARICE PIALLATA 27mm

Fornitura e posa tavola in larice piallata di ottima qualità provenienti da gestione forestale sostenibile certificata PEFC 100%, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti, posate sullo sporto a chiusura del pacchetto di isolamento mediante viti da 60mm.

Cappotto esterno

In corrispondenza delle facciate del fabbricato verrà realizzato un cappotto termico per l'isolazione dell'immobile. Tale cappotto assumerà uno spessore variabile a seconda della finitura esterna che si intende realizzare e precisamente:

- cappotto finito ad intonaco: isolamento in EPS di spessore 16 cm + rete + intonaco esterno di fondo + intonaco di finitura aventi spessore complessivo di circa 1 cm,
- cappotto con rivestimento in pietra: isolamento in EPS di spessore 16 cm + rivestimento in pietra o geo-pietra dello spessore di 5 cm,
- cappotto con rivestimento in legno: isolamento in EPS di spessore 16 cm + rivestimento in legno costituito da tavole in larice ad andamento orizzontale dello spessore di 2 cm fissate alla sottostante orditura in legno di 2 cm di spessore. Spessore complessivo 16 cm.

Le diverse tipologie di finitura si possono vedere sulle tavole di progetto.

Serramenti Esterni

I serramenti esterni saranno del tipo ad alta efficienza energetica caratterizzati da telai particolarmente stabili in legno di alta qualità, vetratura a risparmio energetico e alta insonorizzazione del tipo triplo-vetro, guarnizioni in materiale elastico, completo di ferramenta antifurto, abbattimento termico e acustico di alta classificazione. Le finestre, come si può vedere dai prospetti di progetto saranno in parte dotate di scuri in legno. Colore e finitura saranno a scelta della D.L. (vedi schema allegato)



primus[®] 92



Valore vetro



Valore telaio e anta



Valore complessivo finestra

Impianti

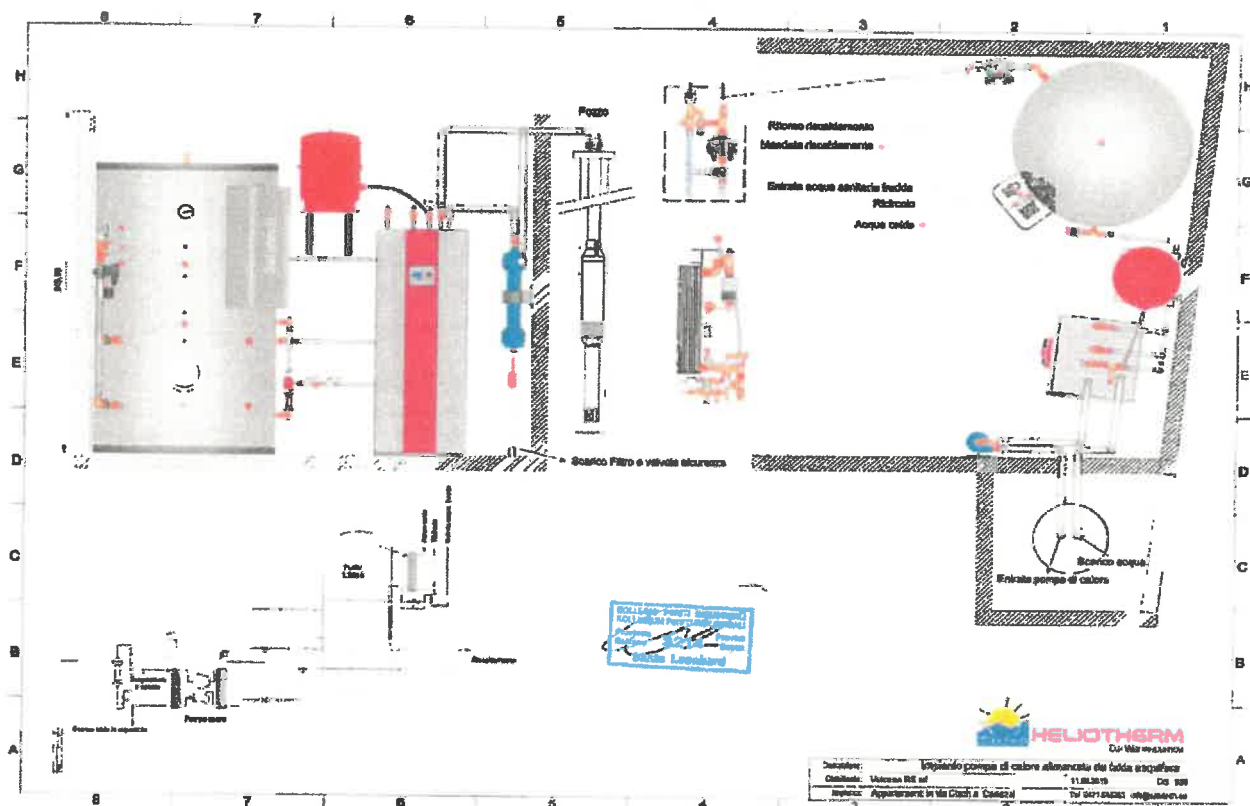
La distribuzione dell'acqua sanitaria avverrà con tubazioni in polietilene termicamente isolante fino agli apparecchi sanitari. Ogni bagno sarà corredato da una serie completa di apparecchi sanitari in porcellana bianca della DOLOMITE marca "Ideal Standard" modo ceramix 2000 o marca F Grohe serie eurodisc; Uno dei bagni sarà dotato dello scarico per la lavatrice, sono esclusi i box doccia.

La cucina sarà corredata di attacchi per acqua calda e fredda e dello scarico del lavello e della lavastoviglie. Non è previsto l'attacco del gas in cucina ben si piastra elettrica.

Impianto di riscaldamento:

- L'impianto di riscaldamento sarà alimentato in Geotermia con pompa di calore (Vedi Allegato A) e per tanto verrà installata una caldaia che fornirà calore all'intero complesso. Ogni appartamento sarà dotato di riscaldamento a pavimento (Vedi allegato B) ad alta efficienza con dimensioni come da calcoli termo tecnici con distribuzione tipo "Moduli" completa di apparecchiature di controllo, termostato in ogni locale e pompe di circolazione.
- L'impianto di riscaldamento sarà dotato di un cronotermostato con il comando ed il controllo della temperatura con scheda GSM o Wi-fi attivabile a distanza.
- Per contribuire alla produzione di energia elettrica verranno installati dei pannelli Fotovoltaici in corrispondenza della copertura.

SCHEMA GEOTERMICO





HELIO THERM

Pompa calore

- 1 pz **HP20S25W-M-BC-Spirec** **HP20S25W-M-BC-Spirec**
Pompa di calore di costruzione ermetica con compressore Scroll montato su supporto antivibratorio nella carcassa DSG che garantisce un servizio silenzioso. Circuito frigo con tecnologia twin-x ad alta efficienza con fluido refrigerante R410a, evaporatore e condensatore in acciaio inox, filtro deidratatore, vaso raccolta gas, specola visiva di controllo liquido refrigerante, trasmettitori di pressione, gruppo iniezione elettronica DSI e dispositivi di sicurezza previsti dalle norme.
Evaporatore a spirale e Centralina per riscaldamento e acqua calda sanitaria inclusi.
Defi tecnici (EN255 di 10 K):
(W10W35) Resa: 23,4 COP: 6,6

Telegestione

- 1 pz **RCG 2** **RCG 2**
Il modulo di comunicazione RCG2 collega le macchine a Internet attraverso la rete LAN, permette così il controllo remoto della macchina e, manda messaggi al centro assistenza in caso di avaria o anomalia, ottimizza la parametrizzazione con l'impianto fotovoltaico, inoltre svolge varie funzioni alla centralina WEB.

Accumulatori / accessori

- 1 pz **1V14A05YS2433** **PSF_SALW1500**
Serbatoio in acciaio (spessore: 3-4 mm) con due lamiere di stratificazione, due predisposizioni prelievo acqua calda sanitaria ed un attacco flangiaro per uno scambiatore a serpentino in rame. Esterno verniciato, interno al grezzo isolamento in poliuretano morbido 100 mm con mantello in PVC. Contenuto: 1500 lt. Altezza x larghezza (totale): 2165 x 1200 mm
- 1 pz **SAL-PSF-ZBS-LL-6/10/15** **PSF-SAL-LL 590/1000/1500**
Set raccordi puffer 1000/1500 composto da:
5 riduzioni 1"½ - 1"¼, 1 lancia di carico acqua calda, 4 lance di stratificazione mandata ritorno, 1 valvola sfiato, 1 termometro, 1 valvola scarico ½", 6 tappi maschio 1"½, 2 tappi maschio 1" e 1 tappo maschio ½".
- 1 pz **SAL-WW-UEG-44-80P-FA** **Prelievo acq.calda sanit.**
Set prelievo acqua calda sanitaria 75 L/min composto da scambiatore a piastra in acciaio inox, circolatore, flussostato, gruppo di carico, bypass per il primo riempimento impianto e valvola.
- 1 pz **46100** **Staffa supporto grande**
Staffa supporto per vaso d'espansione per posa su pavimento
- 1 pz **1301008000** **CAL - PRO 80**
Vaso di espansione per riscaldamento per posa su pavimento con membrana fissa in gomma sintetica SBR, raccordo ¾", precarico 1,5 bar, pressione max 6 bar, Temperature limite -10°C + 100°C

Set di collegamento

- 1 pz **SAL-1xPuffer-WPBC_Sole_44** **SAL-1xPuffer-WPBC_Sole_44**
Collegamento puffer - pompa di calore BC, composto da 1 valvola 3-vie 1", tubazioni in carbonio pressato, valvole a sfera, attacchi al puffer, valvola di sicurezza di 3 bar e filtro y.
- 1 pz **SET_Elektro** **SET_Elektro**
Cassaletta, cavi e materiale elettrico diverso

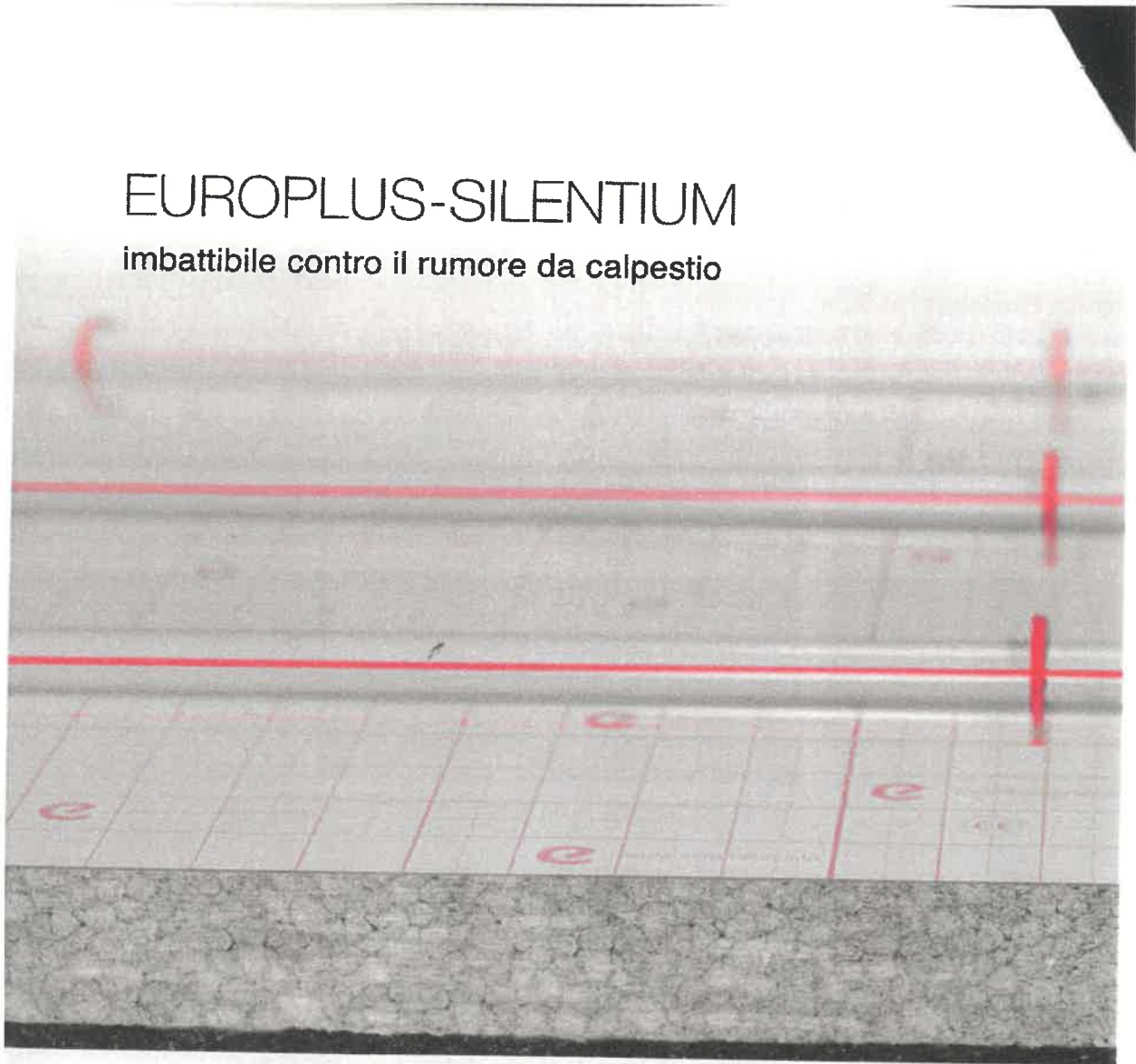
Collettori distribuzione

- 1 pz **SAL-PG-1A-46** **SAL-PG-1A-46**
Gruppo circolatore composto da: circolatore elettronico Wilo Yonos Fico-D 30/1-6, miscelatrice 1" completa di motore, valvole a sfera da 1"½, 2 valvole riempimento impianto ½", 1 valvola bypass differenziale ¾", raccorderia in ottone gialla 1"½ ed il collegamento al puffer in acciaio carbonio m42.

RISCALDAMENTO A PAVIMENTO

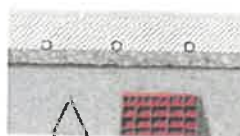
EUROPLUS-SILENTIUM

imbattibile contro il rumore da calpestio



ΔL_w -37 dB

CERAMICA



ΔL_w -44 dB

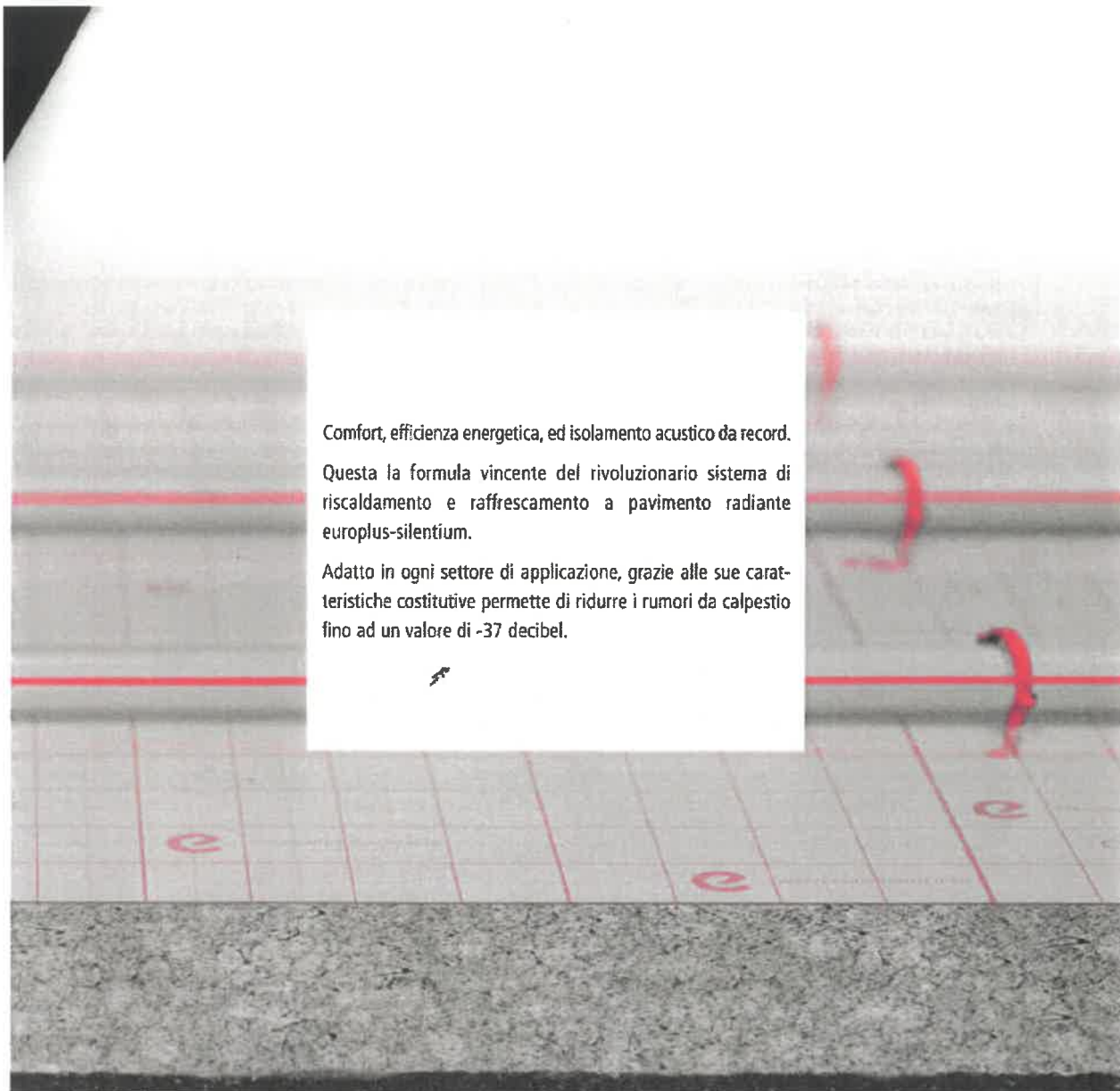
PARQUET FLOTTANTE



Sistema europlus-silentium su solaio latero-cemento (prove sperimentali secondo UNI EN 10140-3:2010)

ACUSTICA CERTIFICATA

L'intero sistema, completo di tubazione in pressione, striscia perimetrale e ogni altro accessorio necessario per la posa a regola d'arte, è stato provato in laboratorio secondo UNI EN ISO 140-6 su solaio in laterocemento 20+4 cm sotto il rigido controllo del dipartimento di Fisica Tecnica DFT dell'Università di Padova.



Comfort, efficienza energetica, ed isolamento acustico da record.

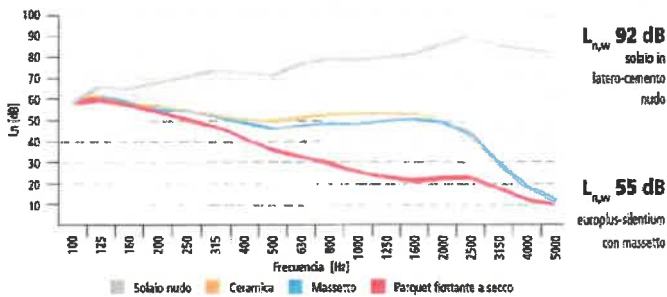
Questa la formula vincente del rivoluzionario sistema di riscaldamento e raffreddamento a pavimento radiante europlus-silentium.

Adatto in ogni settore di applicazione, grazie alle sue caratteristiche costitutive permette di ridurre i rumori da calpestio fino ad un valore di -37 decibel.



In questo modo è stato possibile, sulla base dei valori sperimentali misurati, fornire Indici di valutazione ΔL_w e $L_{n,w}$ secondo UNI EN ISO 717-2 che tengano conto della reale applicazione e dell'influenza di un solaio "difficile" come quello laterocementizio, il quale per la sua costituzione non omogenea si sottrae alle condizioni di utilizzo delle formule di previsione dell'abbattimento acustico della UNI EN 12364-2.

europus-silentium- livello di rumore da calpestio su solaio latero-cemento



SISTEMA EUROPLUS-SILENTIUM

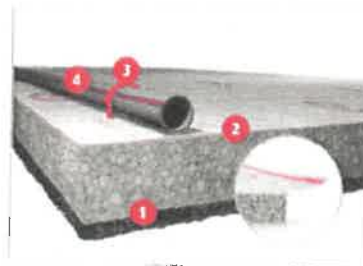
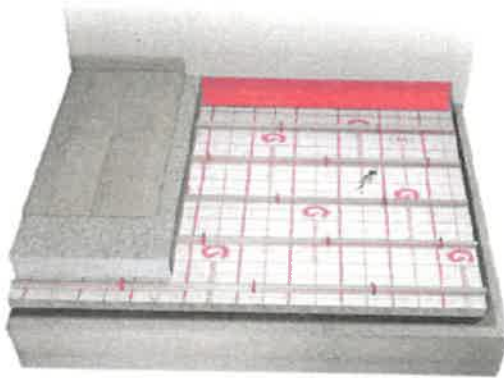
- > Il miglior abbattimento acustico sul mercato.
- > Attenuazione del rumore da calpestio pari a -37 dB.
- > Sistema di fissaggio brevettato secondo la UNI EN ISO 1264.
- > L'EPS sinterizzato con grafite conferisce elevate prestazioni termiche e meccaniche alla lastra.



Sistema di riscaldamento e raffreddamento a pavimento che prevede un pannello isolante piano in polistirene espanso sinterizzato con grafite con conducibilità termica λ_p pari a 0,030 W/mK (UNI EN 13163), dotato inferiormente di guaina a base di fibre e granuli di gomma SBR ed un sistema di aggancio della tubazione con speciali clip tackler. A seconda delle esigenze di fabbisogno termico è possibile utilizzare una tubazione di diametro esterno $\varnothing 18 + 20$ mm e interassi da 7,5 cm a 20 cm. Il pannello isolante è protetto superiormente da una guaina multi-strato alluminata (UNI EN 1264-4) su cui sono riportate a distanza pari a 50 mm linee guida per la posa della tubazione; la guaina superiore sporge

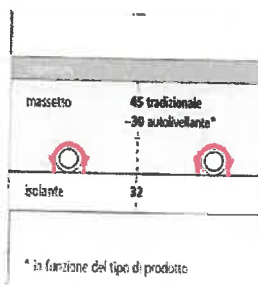
di ~ 20 mm in modo da coprire le fughe di accoppiamento delle lastre in fase di posa. Il pannello garantisce un indice di valutazione dell'attenuazione del livello di pressione sonora di calpestio ΔL_w maggiore o uguale a 37 dB secondo UNI EN ISO 717-2. Per permettere la maggiore continuità possibile delle lastre e mantenere le prestazioni acustiche, esiste la possibilità di utilizzare il granulato silentium per riempimento.

Il sistema prevede una di striscia perimetrale doppia in polietilene espanso a cellule chiuse di altezza opportuna per l'isolante scelto sollevabile e dotata di fascia autoadesiva sul retro; reazione al fuoco (isolante EPS): classe E (EN13501-1).



1. Lastra isolante in EPS sinterizzata con grafite e guaina in fibra di gomma.
2. Guaina alluminata multistrato.
3. Clip resistente alla trazione.
4. Tubazione MixX Plus a 5 strati.

ISOLANTE	EPS con grafite + guaina in fibra di gomma
λ_p	0,030 W/mK
SPESSORE	32 mm
TUBO	18x2 20x2 mm
ACUSTICA massetto e ceramica	ΔL_w 37 dB $\Delta L_{n,w}$ 50 dB
ACUSTICA pavimenti riscaldanti	ΔL_w 44 dB $\Delta L_{n,w}$ 48 dB
INTERASSE	7,5 10 15 20 cm



SPESSORI CONFORMI ALLA UNI EN 1264:2009



- Caso I **32 mm**
- Caso II e III
- Caso IV [T esterna $\geq 0^\circ\text{C}$]
- Caso IV [-5°C \leq T esterna $< 0^\circ\text{C}$]
- Caso IV [-15°C \leq T esterna $< -5^\circ\text{C}$]



Rese del sistema in W/m ²		Temperatura 20°C ambiente, $\Delta t=5\text{K}$ Temperatura 26°C ambiente, $\Delta t=2\text{K}$													
T mandata [°C]				28		32		38		40		44		48	
passo [cm]	$R_{s,0}$ [m ² /KW]	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
INVERNO	Ceramica	0,01	32	27	55	47	78	67	101	87	124	107	147	127	
	Legno 10 mm	0,06	25	22	42	38	60	54	78	69	96	85	114	101	
	Legno 16 mm	0,1 (a norma)	21	19	36	32	51	46	66	60	81	73	96	87	
	Legno 20 mm	0,125	19	17	33	30	46	42	60	55	74	67	88	80	
ESTATE	Ceramica	0,01	-45	-41	-37	-33	-33	-33	-29	-29	-26	-26	-25	-22	
	Legno 10 mm	0,06	-37	-33	-33	-30	-30	-27	-27	-24	-23	-21	-20	-18	
	Legno 16 mm	0,1 (a norma)	-34	-31	-31	-28	-28	-26	-25	-23	-22	-20	-19	-17	
	Legno 20 mm	0,125	-34	-31	-31	-28	-28	-25	-25	-23	-22	-20	-18	-17	

$R_{s,0}$ [m²/KW]=resistenza termica del rivestimento.

Impianto Elettrico:

- L'impianto elettrico riferito all'unità immobiliare e relativi locali accessori avverrà mediante collegamento al contatore installato secondo le disposizioni dell' Azienda elettrica.
- Le linee di distribuzione saranno diverse fra forza e luce.
- L'impianto telefonico riferito avverrà mediante collegamento alla centralina Telecom secondo le indicazioni della ditta.
- Sarà predisposto il solo cablaggio del doppino telefonico comprensivo delle scatole necessarie. L'impianto sarà costituito da condutture idonee, scatole di interruttori e prese di corrente con l'esclusione dei corpi illuminanti.
- Le dotazioni comprese nel capitolato sono quelle indicate Per ogni appartamento sono presenti inoltre i seguenti tipi d'impianto:
- Antenna TV e antenna satellitare centralizzata Per ogni appartamento saranno previsti:

Negli ingressi

- n.1 pulsante campanello con targhetta portanome retroilluminata (esterno ingresso)
- n.1 campanello con ronzatore
- n.1 videocitofono da incasso
- n.1 centralino d'appartamento completo di protezione magnetotermiche differenziali
- n.1 punto luce deviato a soffitto

Nelle cucine e angoli cottura

- n.1 punto luce semplice a soffitto
- n.2 prese 2x16 A (per frigorifero e lavastoviglie)
- n.2 prese 2x10 A (per piano lavoro)
- n1 prese 2x16 a SCHUKO (per piano lavoro)
- n.1 attacco in morsettiera comandato da interruttore bipolare (per forno)
- n.1 attacco per cappa aspirazione
- n.1 presa antenna TV per canali terrestri e satellitari Nei soggiorni
- n.1 punto luce semplice a soffitto
- n.1 punto luce deviato a soffitto
- n.1 presa presa 2x10 A comandata
- n.3 prese 2x10 A
- n.1 presa 2x16 A SCHUKO

n.1 presa antenna TV per canali terrestri e satellitari
n.1 presa telefonica
n.1 termostato ambientale

Nei disbrighi

n.1 punto luce deviato a soffitto
n.1 presa 2x16 A SCHUKO

Nei servizi igienici principali e secondari

n.1 punto luce semplice a soffitto
n.1 punto luce semplice a parete
n.1 prese 2x10 A (A lato lavabo per rasoio o asciugacapelli)
n.1 presa 2x16 A SCHUKO

Nelle stanze da letto

n.1 punto luce deviato invertito a soffitto
n.2 prese 2x10 A
n.1 prese 2x16 A SCHUKO
n.1 presa antenna TV per canali terrestri e satellitari
n.1 presa telefonica
n.1 termostato ambiente (per tutta zona notte)
n.1 punto luce a parete completo di corpo illuminante PRISMA modo DROP
22

Nelle cantine (impianto elettrico a vista)

n.1 punto luce a parete o soffitto
n.1 presa 2x16 A SCHUKO

La serie di prese e interruttori impiegati per l'impianto elettrico sarà di marca Vimar ARKE o similari, comprensivi delle placche di finitura grigia antracite (vedi allegato), esterna in PVC.

Eventuali sistemi di automazione domestica, ovvero ulteriori punti comando o presa o dotazioni aggiuntive rispetto a quelle previste nell' "allegato Eli, nonché placche di finitura diverse dal PVC saranno oggetto di contabilizzazione extra a carico di parte acquirente da concordare prima dell'inizio dei lavori e secondo nuovo accordo.

Le posizioni di punti luce e interruttori, se non diversamente indicato dall'acquirente, saranno stabilite dalla venditrice sulla base della

disposizione dell'arredo interno riportato nelle planimetrie allegata al preliminare di compravendita.

Non verranno forniti i corpi illuminati all'interno delle proprietà esclusive.



Opere esterne

Verrà eseguito un corridoio d'accesso ed uno scoperto in lastre o cubetto di porfido o materiale simile.

Impianto elettrico comune

L'area pedonale esterna sarà illuminata con specifici punti luce da giardino comandati interruttore crepuscolare.

L'autorimessa sarà dotata di impianto di illuminazione e di portone di ingresso automatico con telecomando.

Rifiniture interne dell'appartamento

Intonaci interni

- Gli intonaci interni saranno del tipo premiscelato a base di calce o rasatura di calce.
- Opere da pittore Tinteggiatura interna a due mani di tempera previa una mano di isolante su tutte le pareti.
- Le pareti in legno tipo perlinati e sotto gronda saranno finiti in modo da ottenere un effetto uniforme e comunque secondo le indicazioni di progetto.
- I pavimenti saranno eseguiti con i seguenti materiali:
Nella zona giorno e camere pavimento eseguito con listoni in legno prezzo massimo del materiale posato in opera euro 90,00/mq + IVA

Nei bagni e cucine, ceramiche di prima scelta a discrezione della ditta costruttrice di formato a scelta del cliente, prezzo massimo posate in opera Euro 60 mq + IVA.

Sarà disposizione della clientela una vasta scelta di tonalità.

Saranno a carico del cliente eventuali pezzi speciali tipo "matite", "greche".

Serramenti Interni

- I serramenti interni saranno della ditta a scelta dalla committenza, con la possibilità di scelta di porte e tinte per l'importo di € 800,00 + IVA compreso di maniglia cadauno.

Varie

La scelta dei materiali, delle tinte e delle rifiniture delle parti comuni dell'edificio è di esclusiva della ditta la quale si riserva inoltre la facoltà di apportare delle varianti sia interne che esterne all'edificio che fossero richieste dalle Autorità competenti e/o che si rendessero necessarie per una migliore funzionalità estetica dell'Opera.

Si precisa che ogni variante richiesta dagli acquirenti dovrà essere concordata nei modi e nei prezzi per iscritto con il rappresentante della Ditta.

Saranno a carico degli acquirenti tutte le spese relative ai propri contratti per l'allacciamento dei servizi azienda elettrica, Telecom, ecc...

Poiché il presente capitolato dei lavori, pur essendo alquanto sommario si ritiene sufficientemente particolareggiato, le parti dopo averne preso completa visione dichiarano di averlo riscontrato conforme alla loro volontà ed in segno di accettazione sottoscrivono.

Letto, accettato e sottoscritto. Campitello

