

## POR PUGLIA FESR 2014-2020 ASSE IV, AZIONE 4.1 e ASSE IX, AZIONE 9.13


### Comune di Foggia

Intervento di verifica statica, efficientamento energetico e eliminazione delle barriere architettoniche del lotto A.R.C.A. Capitanata n. 351, sito in Via A. Silvestri nn. 2-4-12-14.

Finanziamento: € 2.300.000,00

	<b>Il progettista</b>  <b>LAIRA S.r.l.</b> Via Tagliamento n° 8 35036 - Montegrotto (PD) Ing. Massimiliano Lazzari	<b>Il Responsabile Unico del Procedimento (Resp. Ufficio Progettazione)</b>  Arch. Anna Maria TOMASULO
	<b>Il consulente energetico</b>  <b>ENERGO s.r.l.</b> Via Guido Rossa 29 Ponte San Nicolò 35020 (PD) Arch. Denis Zuin	<b>Il Dirigente dell'Area Patrimonio</b>  Ing. Vincenzo DE DEVITIIS

CODICE	ELABORATO	DATA
E2	Analisi prezzi e offerte per l'efficientamento energetico	14/11/2019
AGGIORNAMENTI	L'IMPRESA	IL DIRETTORE DEI LAVORI
RIF.		

	LAIRA SRL Via taglio 8 – Montegrotto Terme Ing. Massimiliano Lazzari	Lotto n. 351 Arca Capitanata - Foggia
		<i>E2. Analisi prezzi e offerte per l'efficientamento energetico</i>

Il presente documento si articola in due capitoli:

## 1. Analisi prezzi

Si riportano in questo capitolo le analisi prezzi condotte per le voci NPED.01, NPED.02, NPED.03, NPEL.01, NPM.01, NPM.02, NPM.03, NPM.04, NPM.05, NPM.06, NPM.07, NPM.08, NPM.09 e NPM.10.

## 2. Offerte economiche.

Si allegano al presente documento le offerte economiche ricevute per le lavorazioni di cui alle voci NPED.01, NPED.02, NPED.03, NPM.05, NPM.06, NPM.07, NPM.08 e NPM.10.

Allegato 1: Offerta da Coibentarecasa per la realizzazione di isolamento termico tramite insufflaggio dell'intercapedine da 21 cm presente nelle murature perimetrali degli edifici utilizzata per la voce NPED.01.


Allegato 2: Offerta da Fassa s.r.l. per la fornitura e il trasporto in cantiere di pannello accoppiato tipo "Gypsotech Duplex espanso" utilizzata per la voce NPED.02.

Allegato 3: Offerta da Fassa s.r.l. per la fornitura e il trasporto in cantiere di cappotto tipo "Fassatherm" e intonachino "Fassa RTA 549" utilizzata per la voce NPED.03.

Allegato 4: Offerta da CIS Forniture s.r.l. per la fornitura e il trasporto in cantiere di caldaie tipo "Duo-tech compact E 24", kit di scarico fumi, aeratori rompigitto per rubinetti e valvole termostatiche per radiatori utilizzata per le voci NPM.05, NPM.07 e NPM.08.

Allegato 5: Offerta da G.M.2 per la fornitura e il trasporto in cantiere di sistemi per il trattamento acqua tipo "JUDO JQD-AN adattatore" e "JUDO JQD-L protettivo" utilizzata per la voce NPM.06.

Allegato 6: Offerta da ELLEDI per la fornitura, il trasporto in cantiere e la posa dei nuovi infissi in PVC utilizzata per la voce NPM.10.

	LAIRA SRL Via tagliamento 8 – Montegrotto Terme Ing. Massimiliano Lazzari	Lotto n. 351 Arca Capitanata - Foggia
		<i>E2. Analisi prezzi e offerte per l'efficientamento energetico</i>

## 1 ANALISI PREZZI

Di seguito si riporta l'analisi dei nuovi prezzi svolta con l'ausilio del software PRIMUS.

Per i costi elementari che compongono le voci di analisi si è fatto riferimento alla "Rilevazione Bimestrale dei costi della mano d'opera, dei trasporti, dei noli e dei materiali Gennaio-Giugno 2016" a cura della Commissione Regionale della Puglia.

Per i costi elementari e le lavorazioni non contemplate dal suddetto documento si è ricorsi a offerte economiche e indagini di mercato di cui al §2 del presente documento.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>					
Nr. 1 NPED.01	<b>INSUFFLAGGIO DELLE PARETI ESTERNE - SP. 21 cm</b> Realizzazione di insufflaggio delle pareti esterne le seguenti caratteristiche: - Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,031 W/mk; - Resistenza al vapore $\mu$ 8,87; - Compresa la realizzazione e ripristino dei fori per effettuare l'isufflaggio. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Isolamento termico tramite insufflaggio (da offerta economica)	h m3	1,000 1,000	28,29 90,81	28,29 90,81	MDO
	Sommano euro				119,10	
	Spese Generali 15.00% * (119.10) euro				17,87	
	Sommano euro				136,97	
	Utili Impresa 10% * (136.97) euro				13,70	
	<b>T O T A L E euro</b>	m3			150,67	
Nr. 2 NPED.02	<b>ISOLANTE POLISTIRENE ESTRUSO PARETE INTERNA SP.10 cm</b> Fornitura e posa in opera di lastre in gesso sul cui retro è stato incollato un pannello di polistirene espanso (conforme alla norma UNI EN 13163) con massa volumica pari a 15 kg/m <sup>3</sup> $\pm$ 8% e conducibilità termica lambda pari a 0,037 W/mK Spessore del pannello isolante 10 cm, spessore della lastra di gesso 1,25 cm. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Lastra accoppiata sp. 10 cm + lastra di cartogesso (da offerta economica) (L) Trasporto	h m2 a corpo	0,500 1,000 1,000	28,29 18,00 1,72	14,15 18,00 1,72	MDO
	Sommano euro				33,87	
	Spese Generali 15.00% * (33.87) euro				5,08	
	Sommano euro				38,95	
	Utili Impresa 10% * (38.95) euro				3,90	
	<b>T O T A L E euro</b>	m2			42,85	
Nr. 3 NPED.03	<b>ISOLANTE ESTERNO A CAPPOTTO SP.3 cm</b> Fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso (conforme alla norma UNI EN 13163) con massa volumica pari a 15 kg/m <sup>3</sup> $\pm$ 8% e conducibilità termica lambda pari a 0,037 W/mK. Spessore del pannello isolante 3 cm completo di finitura di rasante cementizio. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Fornitura di cappotto tipo "Fassatherm" sp. 3 cm e intonachino (da offerta economica) (L) Trasporto	h m2 a corpo	0,300 1,000 1,000	28,29 12,50 0,63	8,49 12,50 0,63	MDO
	Sommano euro				21,62	
	Spese Generali 15.00% * (21.62) euro				3,24	
	Sommano euro				24,86	
	Utili Impresa 10% * (24.86) euro				2,49	
	<b>T O T A L E euro</b>	m2			27,35	
Nr. 4	<b>RIMOZIONE E RICOLLEGAMENTO PUNTI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA A</b>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
NPEL.01	<b>CALDAIE DI APPARTAMENTO</b> Realizzazione di rimozione e riaggancio di caldaia installata esterna a parete, La voce prevede: - L'interruzione di alimentazione della caldaia da quadro elettrico di appartamento; - Lo scollegamento della caldaia oggetto di modifica dalla linea di alimentazione, prestando particolare attenzione al danneggiamento dei cavi di alimentazione della stessa; - Il riallaccio della nuova caldaia al punto alimentazione precedente; - Attestazione del nuovo punto di alimentazione da quadro elettrico di riferimento, assicurandosi il corretto funzionamento della caldaia, del differenziale, e della messa a terra. Compreso di: - Eventuale linea di alimentazione in cavo FG17 sezione: 4mmq per la lunghezza massima di 0,5mt per caldaia da utilizzare in caso di rottura del cavo in fase di smontaggio o imprevisti vari. - 4 mt di cavo elettrico conforme a normativa per il collegamento del generatore di calore sigla FG17 o FS17 a seconda del caso, di sezione minima 4 mmq comprensivo di eventuale tubazione in PVC corrugato flessibile. - Compresi eventuali oneri di assistenza muraria al fine di realizzare il collegamento del generatore di calore all'impianto. - Ogni altro onere ed accessorio necessario a fornire il lavoro finito ed a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (L) MATERIALE (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO	a corpo h	1,000 2,500	98,71 28,29	98,71 70,73	MDO
	Sommano euro				169,44	
	Spese Generali 15.00% * (169.44) euro				25,42	
	Sommano euro				194,86	
	Utili Impresa 10% * (194.86) euro				19,49	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			214,35	
Nr. 5 NPEL.02	<b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO PN=6 KW Fornitura e posa in opera d ... ed accessori per rendere il lavoro finito a regola d'arte.</b> <b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO PN=6 KW</b> Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico composto da: - CAMPO 1 - n°10 pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino, posati su sistema di sostegni per soffitti piani, compresi accessori, strutture di sostegno e staffe per fissaggio, di potenza nominale 300W, marca SPSistem 300M o similare; - CAMPO 2 - n°10 pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino, posati su sistema di sostegni per soffitti piani, compresi accessori, strutture di sostegno e staffe per fissaggio, di potenza nominale 300W, marca SPSistem 300M o similare; - n°1 inverter potenza 6000W; - n°1 centralina di controllo energia prodotta da installare su centralino fotovoltaico; - quadro fotovoltaico lato CC, compresi i collegamenti in cavo solare H1Z2Z2 e cavo FG16M16; - distribuzione in copertura per alimentazione e collegamento apparecchiature tramite tubazione in PVC per posa da esterno, scatole di derivazione eventuali ed canale in metallo per distribuzione principale; - etichettatura di sicurezza presenza tensione da apporre come da normativa vigente; - base per contatore di energia prodotta; - messa in servizio e assistenza ai tecnici Enel. E' inclusa la pratica di gestione per la registrazione dell'impianto sulla piattaforma Enel Produttori, registrazione Gaudi, registrazione del cliente sul GSE, assistenza e svolgimento di tutte le pratiche necessarie fino all'entrata in funzione e all'attestazione della misura dell'energia prodotta tramite tecnico abilitato e di tutti gli oneri ed accessori per rendere il lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [EA.002.031] Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico, costitui ... di cui MDO= 30.000%; MAT= 65.000%; ATT= 0.000%; (L) Materiale necessario per potenziare l'impianto a 6 kW	cad a corpo	1,000 1,000	4'268,77 3'248,94	4'268,77 3'248,94	---
	Sommano euro				7'517,71	
	Spese Generali 15.00% * (7 517.71) euro				1'127,66	
	Sommano euro				8'645,37	
	Utili Impresa 10% * (8 645.37) euro				864,54	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			9'509,91	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
Nr. 6 NPM.01	<b>COLLEGAMENTO IMPIANTO IDRICO SANITARIO AL NUOVO GENERATORE DI CALORE</b> Collegamento dell'impianto idrico sanitario esistente al nuovo generatore di calore a condensazione a gas metano. Nel prezzo sono compresi eventuali materiali di raccordo e finitura dall'impianto esistente al generatore di calore. Compresi eventuali oneri di assistenza muraria al fine di realizzare il collegamento del generatore di calore all'impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Materiale	h a corpo	1,000 1,000	28,29 42,00	28,29 42,00	MDO
	Sommano euro				70,29	
	Spese Generali 15.00% * (70.29) euro				10,54	
	Sommano euro				80,83	
	Utili Impresa 10% * (80.83) euro				8,08	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			88,91	
Nr. 7 NPM.02	<b>COLLEGAMENTO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO ESISTENTE AL NUOVO GENERATORE DI CALORE</b> Collegamento dell'impianto di riscaldamento esistente al nuovo generatore di calore a condensazione a gas metano. Compreso lo svuotamento/riempimento dell'impianto di riscaldamento esistente. Nel prezzo sono compresi eventuali materiali di raccordo e finitura dall'impianto esistente al generatore di calore. Compresi eventuali oneri di assistenza muraria al fine di realizzare il collegamento del generatore di calore all'impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Materiale	h a corpo	2,000 1,000	28,29 68,00	56,58 68,00	MDO
	Sommano euro				124,58	
	Spese Generali 15.00% * (124.58) euro				18,69	
	Sommano euro				143,27	
	Utili Impresa 10% * (143.27) euro				14,33	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			157,60	
Nr. 8 NPM.03	<b>COLLEGAMENTO IMPIANTO GAS METANO ESISTENTE AL NUOVO GENERATORE DI CALORE</b> Collegamento dell'impianto a gas metano esistente al nuovo generatore di calore a condensazione a gas metano. Nel prezzo sono compresi eventuali materiali di raccordo e finitura dall'impianto esistente al generatore di calore. Compresi eventuali oneri di assistenza muraria al fine di realizzare il collegamento del generatore di calore all'impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Materiale	h a corpo	1,000 1,000	28,29 42,00	28,29 42,00	MDO
	Sommano euro				70,29	
	Spese Generali 15.00% * (70.29) euro				10,54	
	Sommano euro				80,83	
	Utili Impresa 10% * (80.83) euro				8,08	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				88,91	

COMMITTENTE:  
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				88,91	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			88,91	
Nr. 9 NPM.04	<b>COLLEGAMENTO IMPIANTO DI SCARICO ESISTENTE AL NUOVO GENERATORE DI CALORE</b> Collegamento dell'impianto di scarico esistente al nuovo generatore di calore a condensazione a gas metano. Nel prezzo sono compresi eventuali marteriali di raccordo e finitutra dall'impianto esistente al generatore di calore. Compresi eventuali oneri di assistenza muraria al fine di realizzare il collegamento del generatore di calore all'impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Materiale	h a corpo	1,000 1,000	28,29 42,00	28,29 42,00	MDO
	Sommano euro				70,29	
	Spese Generali 15.00% * (70.29) euro				10,54	
	Sommano euro				80,83	
	Utili Impresa 10% * (80.83) euro				8,08	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			88,91	
Nr. 10 NPM.05	<b>GENERATORE DI CALORE A GAS METANO A CONDENSAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di generatore di calore a condensazione per produzione acqua calda sanitaria e riscaldamento avente le seguenti caratteristiche: Portata termica nominale sanitario: 24,7 kW; Portata termica nominale riscaldamento: 20,6 kW; Potenza termica nominale sanitario: 24 kW; Portata termica ridotta: 3,5 kW; Rendimento utile (pci) Pn - temperatura media 70°C: 97,7%; Rendimento utile (pci) al 30%- temperatura di ritorno 30°C: 108,8%; Temperatura minima di funzionamento: -5°C; Capacità vaso di espansione: 8 lt; Dimensioni (h x l x p): 763x450x345 mm Peso: 38,5 kW Marca: BAXI o similare Modello: DUO-TEC COMPACT E 24 o similare Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Generatore di calore a gas metano + kit scarico fumi (da offerta economica) (L) Trasporto	h cadauno a corpo	2,500 1,000 1,000	28,29 663,34 31,66	70,73 663,34 31,66	MDO
	Sommano euro				765,73	
	Spese Generali 15.00% * (765.73) euro				114,86	
	Sommano euro				880,59	
	Utili Impresa 10% * (880.59) euro				88,06	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			968,65	
Nr. 11 NPM.06	<b>SISTEMA DI TRATTAMENTO ACQUA</b> Fornitura e posa in opera di sistema di trattamento acque composto da: - n.1 JUDO JQD-AN adattatore o similare - Prodotto chimico pronto all'uso in bomboletta pressurizzata per circuiti chiusi uso domestico; - n.1 JUDO JQD-L protettivo o similare - Prodotto chimico pronto all'uso in bomboletta pressurizzata per circuiti chiusi uso domestico; - n.1 GM Kit analisi ipt Molibdeno 10 ppm tit. Le anali sidll'acqua con i kit IPT Drops sono caratterizzati dall'estrema comodità, rapidità e precisione. TITOLAZIONE CON IPT DROPS :Le					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
Nr. 12 NPM.07	seguenti analisi vengono effettuate mediante "TITOLAZIONE" : Acidità, Alcalinità p ed m, Alcalinità caldaie, Anidride carbonica, Anioni forti, Calcio, Cloruri, Durezza, Durezza caldaie, Durezza precipitata (per dimostrazioni), solfito (Per i cloruri esiste anche un metodo colorimetrico).La titolazione con IPT DROPS è semplice, veloce, sufficientemente precisa ed economica. Basta immettere 5 ml di campione nella provetta, aggiungere un indicatore e titolare contando le gocce di titolante fino al cambiamento di colore della soluzione. Le gocce di titolante consumate corrispondono al valore cercato. CE ed il relativo certificato delle specifiche. Marca JUDO o similare Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	1,000	28,29	28,29	MDO
	(L) Fornitura di sistema di trattamento acqua (da offerta economica)	cadauno	1,000	150,12	150,12	
	(L) Trasporto	a corpo	1,000	7,51	7,51	
	Sommano euro				185,92	
	Spese Generali 15.00% * (185.92) euro				27,89	
	Sommano euro				213,81	
	Utili Impresa 10% * (213.81) euro				21,38	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			235,19	
Nr. 12 NPM.07	<b>ROMPIGETTO AREATO PER RUBINETTO</b>					
	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigetto avente le seguenti caratteristiche: - Dimensione totale: 2,8 x 1,7 centimetri / 1.1 ""x 0.67"" (D * L); uscita acqua Diametro foro: 22mm / 0,87 ""; - Maschio Diametro Del Filetto : 28mm /2.8cm;Colore : Argento tonalità, Nero; - Materiale: Metallo, Gomma - Peso: 18g; Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,250	28,29	7,07	MDO
	(L) Fornitura di rompigetto aeratore per rubinetto (da offerta economica)	cadauno	1,000	0,92	0,92	
	(L) Trasporto	a corpo	1,000	0,05	0,05	
	Sommano euro				8,04	
	Spese Generali 15.00% * (8.04) euro				1,21	
	Sommano euro				9,25	
	Utili Impresa 10% * (9.25) euro				0,93	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			10,18	
Nr. 13 NPM.08	<b>VALVOLA TERMOSTATICA</b>					
	Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatore avente le seguenti caratteristiche: - Tipologia: a squadra; - Indicata per: tubo rame, tubo multistrato, tubo ferro; - Diametro attacco radiatore: 3/8"; - Diametro attacco impianto: eurocono; - Materiale corpo: Ottone; - Finitura corpo: nichelato; - Materiale volantino: plastica; - Colore volantino: bianco; - Valvola termostattizzabile; - Testina termostatica; Marca: FAR o similare Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,250	28,29	7,07	MDO
	(L) Fornitura di valvola termostatica per radiatore (da offerta economica)	cadauno	1,000	19,66	19,66	
	(L) Trasporto	a corpo	1,000	6,29	6,29	
	Sommano euro					
	Spese Generali 15.00% * (8.04) euro					
	Sommano euro					
	Utili Impresa 10% * (9.25) euro					
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				33,02	




Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				33,02	
Nr. 14 NPM.09	Sommano euro				33,02	
	Spese Generali 15.00% * (33.02) euro				4,95	
	Sommano euro				37,97	
	Utili Impresa 10% * (37.97) euro				3,80	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			41,77	
	<b>RIVESTIMENTO ISOLANTE PER TUBAZIONI SPESSORE 32 mm DN25</b>					
	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi).Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti.Compresi:- guaina in neoprene di qualsiasi spessore;- pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.....;- mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera;- sfridi di lavorazione;- pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte Sp. = 32 mm x d=1"					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO	h	0,150	28,29	4,24	MDO
	(L) Materiale	m	1,000	4,07	4,07	
	(L) Trasporto	a corpo	1,000	0,20	0,20	
	Sommano euro				8,51	
	Spese Generali 15.00% * (8.51) euro				1,28	
	Sommano euro				9,79	
	Utili Impresa 10% * (9.79) euro				0,98	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			10,77	
Nr. 15 NPM.10	<b>INFISSI IN PVC 3+3 - 70/40/16 ARGON - 3+3 mm</b>					
	Fornitura e posa in opera di infissi in PVC aventi le seguenti caratteristiche: - n. 70 Portafinestra a 2 ante con apertura a ribalta DX, piatte di finitura da 50mm esterne ed interne; Dimensioni: 1200x2400 mm; Serie: Piattaforma 70 - telaio L; Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3; Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035; Colore interno: 159 Bianco; Colore esterno: 159 Bianco; Maniglia: H 1050 Mod: Martellina standard mod. New York Bianca F9016; Colore Cerniere: Argento Satinato; Fermavetri: Arrotondato; Ferramenta: Standard; Prestazioni : [Uw 1.23 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [Ti 0.65] [Rw 0 dB]; - n. 20 Finestra a 2 ante con apertura a ribalta DX, piatte di finitura da 50mm esterne ed interne; Dimensioni: 1200x1500 mm; Serie: Piattaforma 70 - telaio L; Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3; Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035; Colore interno: 159 Bianco; Colore esterno: 159 Bianco; Maniglia: H 500 Mod: Martellina standard mod. New York Argento Satinato; Colore Cerniere: Argento Satinato; Fermavetri: Arrotondato; Ferramenta: Standard; Prestazioni : [Uw 1.28 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [Ti 0.65] [Rw 0 dB]; - n. 20 Finestra a 1 anta con apertura a ribalta DX, piatte di finitura da 50mm esterne ed interne; Dimensioni: 1000x1500 mm; Serie: Piattaforma 70 - telaio L; Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3; Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035; Colore interno: 159 Bianco; Colore esterno: 159 Bianco; Maniglia: H 500 Mod: Martellina standard mod. New York Argento Satinato;					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

COMMITTENTE:  
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	Colore Cerniere: Argento Satinato; Fermavetri: Arrotondato; Ferramenta: Standard; Prestazioni : [Uw 1.20 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [Tl 0.65] [Rw 0 dB]; - n. 10 Finestra a 1 anta con apertura a ribalta DX, piatte di finitura da 50mm esterne ed interne; Dimensioni: 650x1500 mm; Serie: Piattaforma 70 - telaio L; Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3; Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035; Colore interno: 159 Bianco; Colore esterno: 159 Bianco; Maniglia: H 500 Mod: Martellina standard mod. New York Argento Satinato; Colore Cerniere: Argento Satinato; Fermavetri: Arrotondato; Ferramenta: Standard; Prestazioni : [Uw 1.20 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [Tl 0.65] [Rw 0 dB]; Comprensivo di trasporto. Marca: ELLEDI serramenti in PVC Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [RP16.M.03] OPERAIO SPECIALIZZATO (L) Materiale	h m	160,000 1,000	28,29 41'992,85	4'526,40 41'992,85	MDO
	Sommano euro				46'519,25	
	Spese Generali 15.00% * (46 519.25) euro				6'977,89	
	Sommano euro				53'497,14	
	Utili Impresa 10% * (53 497.14) euro				5'349,71	
	<b>T O T A L E euro</b> a corpo				58'846,85	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>					
Nr. 16 EA.002.031	<b>Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico, costi ... compresa la fornitura e l'installazione del 2° contatore.</b> Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico, costituito da un generatore fotovoltaico e da un gruppo di conversione con collegamento al distributore di energia locale. Il generatore fotovoltaico dell'impianto è costituito da un insieme dei moduli fotovoltaici, collegati in serie/parallelo per ottenere la tensione/corrente desiderata: la potenza nominale (o massima, o di picco, o di targa) del generatore fotovoltaico è la potenza determinata dalla somma delle singole potenze nominali di ciascun modulo costituente il generatore fotovoltaico, misurate nelle condizioni standard di riferimento il generatore fotovoltaico, misurate nelle condizioni standard di riferimento. Il gruppo di conversione è l'apparecchiatura elettrica che converte la corrente continua (fornita dal generatore fotovoltaico) in corrente alternata per la connessione alla rete. Per un impianto fotovoltaico da 3,0KW, così costituito: a) Moduli fotovoltaici al silicio monocristallino, comprensivi di diodi di by-pass inseriti, celle con trattamento TOPS TM per una più alta efficienza, aventi le seguenti caratteristiche: -potenza massima 250W, corrente massima 8,00A, tensione massima 30,00V, dimensioni h x l x p - 164x99,2x4cm. Progettati, fabbricati e verificati in conformità alla CEI EN 61215, dotati delle seguenti certificazioni: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 OHSAS 18001, TUV, IEC 61215, IEC 61730, marcatura CE, con garanzia 25 anni. Numero 12 di moduli in serie stringa PV) per complessivi 19,5mq. di superficie captante. b) Fornitura e posa in opera di Inverter per la connessione in parallelo alla rete elettrica dell'energia prodotta dai moduli fotovoltaici, rispondente alle prescrizioni CEI 0-21, avente le seguenti caratteristiche generali: -potenza nominale DC di ingresso: 3120W, massima tensione assoluta DC in ingresso: 600V, grado di protezione IP 65, tensione di uscita:230Vca, frequenza di uscita 50Hz/60Hz, corrente massima di ingresso:20A/10A, efficienza max 93%. c) Fornitura e posa in opera di carpenteria in alluminio per il montaggio sul tetto dei moduli d) Opere di completamento edili, meccaniche ed elettriche compresa la fornitura e l'installazione del 2° contatore.	euro	cad		4'268,77	---
Nr. 17 RP16.M.03	<b>OPERAIO SPECIALIZZATO</b> <b>OPERAIO SPECIALIZZATO</b>  Data, 19/11/2019  <b>Il Tecnico</b>	euro	h		28,29	MDO
	A R I P O R T A R E					

	LAIRA SRL Via tagliamento 8 – Montegrotto Terme Ing. Massimiliano Lazzari	Lotto n. 351 Arca Capitanata - Foggia
		<i>E2. Analisi prezzi e offerte per l'efficientamento energetico</i>

## 2 OFFERTE

Si allegano al presente documento le offerte economiche ricevute:

- Offerta da Coibentarecasa per la realizzazione di isolamento termico tramite insufflaggio dell'intercapedine da 21 cm presente nelle murature perimetrali degli edifici utilizzata per la voce NPED.01.
- Offerta da Fassa s.r.l. per la fornitura e il trasporto in cantiere di pannello accoppiato tipo "Gypsotech Duplex espanso" utilizzata per la voce NPED.02.
- Offerta da Fassa s.r.l. per la fornitura e il trasporto in cantiere di cappotto tipo "Fassatherm" e intonachino "Fassa RTA 549" utilizzata per la voce NPED.03.
- Offerta da CIS Forniture s.r.l. per la fornitura e il trasporto in cantiere di caldaie tipo "Duo-tech compact E 24", kit di scarico fumi, aeratori rompigetto per rubinetti e valvole termostatiche per radiatori utilizzata per le voci NPM.05, NPM.07 e NPM.08.
- Offerta da G.M.2 per la fornitura e il trasporto in cantiere di sistemi per il trattamento acqua tipo "JUDO JQD-AN adattatore" e "JUDO JQD-L protettivo" utilizzata per la voce NPM.06.
- Offerta da ELLEDI per la fornitura, il trasporto in cantiere e la posa dei nuovi infissi in PVC utilizzata per la voce NPM.10.

Padova, novembre 2019

Ing. Massimiliano Lazzari



**CoibentareCasa.it lavora in tutta Italia**

26-01-2019

Spett.le Umberto Sinigaglia – Energo Srl

Padova- Cantiere Foggia

Tel 049-8961072

Mail [umberto.sinigaglia@energoprogetti.it](mailto:umberto.sinigaglia@energoprogetti.it)

Fonte Coibentarecasa

### **Pareti con intercapedini vuote**

Gli edifici dotati di intercapedini vuote (solitamente costruiti a cavallo degli anni 70-90) venivano così realizzati con la convinzione che l'aria presente nella cassa vuota fungesse da isolante termico. Questo concetto può essere vero se l'aria presente non supera i 3 cm di spessore; infatti al di sopra di questi valori l'aria passa dallo stato di quiete a quello di movimento, si creano dei veri e propri moti convettivi, responsabili delle dispersioni termiche delle pareti di questo tipo. Questo fenomeno è accentuato in presenza di cassette delle finestre non isolati e spesso aperti di lato.

A volte nelle intercapedini sono già presenti isolanti come fibra di vetro (nel caso di vecchi edifici) o pannelli in polistirene (negli edifici più recenti) con presenza in ogni caso di spazio vuoto occupato dall'aria.

Grazie alla tecnica dell'insufflaggio l'aria può essere sostituita con isolanti termici che consentono prima di tutto di occupare lo spazio altrimenti occupato da aria e sicuramente di dare una resistenza termica alla parete tale da ridurre notevolmente le dispersioni termiche delle stesse.

## **Scelta del materiale isolante per insufflaggio**

I prodotti isolanti per insufflaggio si distinguono in due categorie fondamentali:

- Isolanti espansi
- Isolanti sfusi o sciolti

Gli isolanti espansi sono il Poliuretano espanso e la Resina ureica espansa.

Gli isolanti sfusi sono: cellulosa, lana di vetro, lana di roccia, palline di polistirolo, sughero ecc.

Gli isolanti espansi vengono installati a pressione dal basso verso l'alto mediante una rete di fori con comunicazione diretta e visibile con passaggio del prodotto da foro a foro.

Gli isolanti sfusi vengono soffiati nelle intercapedini.

Tutti indistintamente vanno valutati scheda tecnica alla mano.

Premesso che abbiamo sia la macchina per fare gli sfusi che quella per fare gli espansi (nonché una preparazione tecnico-professionale con diplomi di qualificazione professionale per entrambi), la nostra esperienza tecnico-applicativa suggerisce sempre di optare per gli espansi rispetto agli sfusi.

Le ragioni sono molteplici:

- Maggiore potere isolante
- Maggiore capacità di riempimento (anche negli anfratti difficili da raggiungere e anche in presenza di corpi nelle intercapedini come tubazioni o mattoni messi di "coltello" come spesso si verifica)
- Garanzia del riempimento mediante passaggio visivo del prodotto isolante da foro a foro e non "acustico" come avviene per gli sfusi (dove è la macchina che avverte quando la parete è piena, ma fa lo stesso anche quando incontra ostacoli come tubazioni senza che il prodotto abbia raggiunto le parti vicine, lasciando spesso parti vuote)
- Gli espansi non cadono a terra una volta che vengono aperte tracce sui muri
- Gli espansi non assorbono umidità né acqua da microinfiltrazioni
- Innumerevoli lavori svolti con ampie soddisfazioni dei clienti

Tra gli espansi la nostra azienda opta per la resina ureica in primis perché abbiamo il pieno controllo dell'espansione rispetto al poliuretano (la cui espansione è spesso incontrollabile) e perché è un prodotto a celle intercomunicanti aperte che conferisce un ottimo potere traspirante (diversamente dal poliuretano). Premesso che non siamo produttori di isolanti termici, bensì installatori, di tutti i prodotti analizzati in questo lungo periodo di attività, Isofor espanso è il migliore isolante termo-acustico analizzando benefici e costi, affidabilità e garanzia del risultato.

## **Preventivo**

**Isolamento termo-acustico mediante insufflaggio di espanso Isofor nelle intercapedini dei muri perimetrali esterni di N 2 CONDOMINI in Foggia di 20 appartamenti.**

Case abitate

Superfici pareti 3100 mq

Spessore intercapedini 15 cm

Realizzabile dall'esterno su ponteggio fornito dalla committenza

## **Descrizione tecnica**

Mentre tutta l'attrezzatura di lavoro rimane a terra (un furgone Ducato e il sistema di pompaggio) , soltanto una tubazione e due operatori salgono al piano per eseguire l'isolamento termico .

## **Fasi dell'Insufflaggio**

- 1- Esecuzione di fori di tre cm di diametro, rispettivamente in basso, in posizione intermedia e in alto nella parete, distanti 1 mt l'uno dall'altro;
- 2- Insufflaggio a partire dai fori in basso, fino a che la schiuma non fuoriesce dai fori intermedi, quindi da questi ultimi fino a che non fuoriesce da quelli superiori; infine si schiumano i fori superiori fino a rifiuto del materiale;

## **Vantaggi dell'isolamento termico Isofor:**

-Conducibilità termica ( $\lambda$ ) Isofor 0,031 W/mk ottima

-Prodotto altamente traspirante (fattore di resistenza al vapore  $\mu$  8,87)

-Reazione al fuoco autoestinguente (classe F)

- Isofor non assorbe umidità

- Isofor è un eccellente isolante acustico

- Isofor non è tossico come riportato nelle certificazioni

- l'insufflaggio con espanso Isofor non produce polveri durante l'installazione diversamente dai prodotti sfusi

La schiuma Isofor, contrariamente ad altri prodotti penetra in ogni anfratto presente nell'intercapedine (la fuoriuscita da scatole elettriche non murate perfettamente, o dai lati degli avvolgibili, ne costituiscono una prova tangibile). Questa tecnica di isolamento, lavorando con un prodotto in forma di schiuma inserito a pressione assicura il completo riempimento delle pareti, anche in presenza di tubazioni o altri corpi nel vuoto della parete e di altri isolanti termici (come lane di vetro e/o roccia); questo non viene garantito con altri prodotti isolanti, con i quali è possibile avere dei risultati finali a "macchia di leopardo".

Altro importante vantaggio di un isolamento termoacustico Isofor è che il materiale, inizialmente insufflato in forma di schiuma, a solidificazione avvenuta acquisisce una forma solida e ben definita, tale che nell'eventualità di futuri lavori (tracce o qualsiasi apertura del muro) si mantiene integro, e in ogni caso è asportabile con un semplice taglierino. Isolanti di tipo "sfuso o secco" al contrario all'apertura di tracce

disperdono a terra. Isofor non assorbe umidità (la cellulosa assorbe il 25% i volume di umidità atmosferica con conseguenze che possiamo immaginare).

L'azienda dispone di un videoscopio con il quale è possibile verificare lo stato della parete durante le varie fasi di lavorazione.

### **Detrazione fiscale e iva agevolata**

L'isolamento termico Isofor rientra tra le opere che usufruiscono delle detrazioni fiscali vigenti (50% e 65% riqualificazione energetica) e iva agevolata al 10%.

Entrambe si recuperano in 10 anni attraverso la dichiarazione dei redditi.

Per usufruire della [detrazione fiscale al 65%](#) l'intervento di insufflaggio deve consentire di ottenere un valore di trasmittanza termica di legge ben definita e pertanto deve essere redatta da un tecnico abilitato (termotecnico) iscritto all'albo che rilascia un Ape (attestato di prestazione energetica) della casa e una asseverazione da fare all'ENEA.

La pratica di detrazione 65% deve essere redatta entro 90 giorni dall'esecuzione del lavoro.

Anche il costo di questa pratica è detraibile.

L'insufflaggio può però rientrare nella [detrazione fiscale al 50%](#) con risparmio energetico.

In questo caso l'utente può accedere alla detrazione fiscale registrandosi al sito dell'Enea inserire i dati del beneficiario, inserire i dati dell'immobile, scheda descrittiva degli interventi, trasmissione dati.

Coibentarecasa.it al termine del lavoro rilascia una dichiarazione di corretta realizzazione di isolamento termico, valida per poter redigere la detrazione fiscale da parte del tecnico incaricato.

Se interessati possiamo fornire il servizio di Detrazione fiscale 65% + Ape al prezzo di euro 300 e il servizio di Detrazione fiscale al 50% al prezzo di euro 100 da parte di un tecnico di nostra fiducia.

### **Prezzi isolamento termico per insufflaggio**

Euro 140-150/mc Iva esclusa ed esclusi oneri di sicurezza (definizione prezzo dopo sopralluogo)

La committenza fornirà energia elettrica 220 volt (3 kw di potenza richiesta) in più punti del cantiere e acqua calda.

Coibentarecasa.it opera in tutta Italia e su tutto il territorio nazionale riesce a fornire un servizio di qualità a prezzi di mercato in quanto non affidiamo a terze persone i nostri lavori ma li eseguiamo direttamente mettendo insieme più clienti presenti in un'area geografica, così facendo riusciamo a non far gravare su un unico lavoro le spese di trasporto.

Realizzare isolamenti termici di qualità, attenendoci rigorosamente ai dosaggi imposti dalla casa madre è un principio fondamentale che costituisce la base della nostra attività.

### **Tempi**

Un giorno lavorativo (8-10 ore) è di solito sufficiente per realizzare l'isolamento termico di un appartamento, salvo complicazioni tecniche.



I tempi di attesa, dalla data di accettazione del preventivo, si attestano in circa 10-15 giorni.

Ringraziando per averci interpellato salutiamo cordialmente rimanendo a disposizione per qualsiasi ulteriore informazione.

Federico Calvanelli

**Calvanelli Federico**

**Tel 347 7979771**

**Email fcalvanelli@libero.it - coibentarecasa@gmail.com**

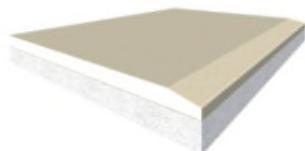
**Sito internet [www.coibentarecasa.it](http://www.coibentarecasa.it)**

**P.Iva 01438930552 IBAN IT 15 Y 03062 34210 000001294743**

## GYPSOTECH® DUPLEX ESPANSO

### SCHEDA TECNICA

#### Pannello accoppiato



#### Tipologia

Lastre sul cui retro è stato incollato un pannello di polistirene espanso (conforme alla norma UNI EN 13163) con massa volumica pari a 15 kg/m³ ± 8% e conduttività termica lambda pari a 0,037 W/mK: sia la lastra, sia il pannello possono essere di vari spessori in funzione delle caratteristiche richieste al sistema.

#### Composizione

Strato di gesso (Solfato di Calcio bi-idrato CaSO₄·2H₂O) con additivi specifici, incorporato fra due fogli di cartone speciale ad alta resistenza, con accoppiato un pannello di polistirene.

#### Lavorazione

La posa in opera si esegue mediante l'incollaggio con plotte di malta adesiva GYPSOMAF ad interasse di 30/40 cm.

#### Impiego

Utilizzabili per la formazione di contropareti.

Nel caso ci dovesse essere la presenza di condensa interstiziale si potrà prevedere l'inserimento di una lamina di alluminio che funge da barriera al vapore. Per una corretta applicazione si consiglia di consultare sempre il Manuale Tecnico.

CARATTERISTICHE TECNICHE	DUPLEX ESPANSO 13 +						
	13 + 20	13 + 30	13 + 40	13 + 50	13 + 60	13 + 80	13 + 100
Codice DoP (CPR 305/2011)	EPS-A13-CPR-16-10	EPS-A13-CPR-16-10	EPS-A13-CPR-16-10	EPS-A13-CPR-16-10	EPS-A13-CPR-16-10	EPS-A13-CPR-16-10	EPS-A13-CPR-16-10
Spessore (mm)	32,5	42,5	52,5	62,5	72,5	92,5	112,5
Larghezza (mm)	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Lunghezza (mm)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Peso (kg/m²)	9,60	9,75	9,90	10,05	10,20	10,50	10,80
Limite carico di rottura a flessione long. EN 520 (N)	≥ 550	≥ 550	≥ 550	≥ 550	≥ 550	≥ 550	≥ 550
Limite carico di rottura a flessione long. NF 081 (N)	≥ 600	≥ 600	≥ 600	≥ 600	≥ 600	≥ 600	≥ 600
Carico di rottura a flessione long. Effettivo* (N)	≥ 690	≥ 690	≥ 690	≥ 690	≥ 690	≥ 690	≥ 690
Limite carico di rottura a flessione trasv. EN 520 (N)	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210
Limite carico di rottura a flessione trasv. NF 081 (N)	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210	≥ 210
Carico di rottura a flessione trasv. Effettivo* (N)	≥ 270	≥ 270	≥ 270	≥ 270	≥ 270	≥ 270	≥ 270
Reazione al fuoco (EN 13501-1)	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
Conduttività termica lastra λ (W/mK)	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Fattore di resistenza al vapore lastra di cartongesso secco/umido (μ) UNI EN ISO 10456	10 / 4	10 / 4	10 / 4	10 / 4	10 / 4	10 / 4	10 / 4
Fattore di resistenza al vapore pannello isolante (μ) EN 12086	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40
Conduttività termica polistirene espanso λ <sub>p</sub> (W/mK)	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
Resistenza termica (m²K/W)	0,600	0,870	1,141	1,411	1,681	2,222	2,762
Deformazione SL (mm)	≤ 2,4	≤ 2,4	≤ 2,4	≤ 2,4	≤ 2,4	≤ 2,4	≤ 2,4
Deformazione ST (mm)	≤ 1,2	≤ 1,2	≤ 1,2	≤ 1,2	≤ 1,2	≤ 1,2	≤ 1,2

(\*) Valore medio riferito a dati di produzione della lastra senza isolante  
Possibilità di fornire spessori e tipologie di lastre diverse

#### Norma di Riferimento

Lastre in cartongesso = EN 520  
Pannello isolante EPS = EN 13163  
Gypsotech Duplex Espanso = EN 13950

#### Bordo Lastra

BA = Bordo Assottigliato  
BD = Bordo Dritto

I dati riportati si riferiscono a prove e procedure previste dalla norma di prodotto EN 13950. L'utilizzatore deve verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. Fassa S.r.l. si riserva di apportare modifiche di qualsiasi genere senza preavviso.

Specifiche tecniche in merito all'uso di prodotti Fassa Bortolo in ambito strutturale o antincendio, avranno carattere di ufficialità solo se fornite da "Assistenza Tecnica" e "Ricerca Sviluppo e Sistema Qualità" di Fassa Bortolo. Qualora necessario, contattare l'Assistenza Tecnica all'indirizzo mail [area.technica@fassabortolo.com](mailto:area.technica@fassabortolo.com).

Si ricorda che per i suddetti prodotti è necessaria la valutazione da parte del professionista incaricato, secondo le normative vigenti.

Fassa S.r.l. - Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - [www.fassabortolo.com](http://www.fassabortolo.com)  
[area.technica@fassabortolo.it](mailto:area.technica@fassabortolo.it)

GYPSOTECH® DUPLEX ESPANSO - 03/2019

**Lastra accoppiata sp 10cm + lastra  
cartongesso  
Euro/mq 18,00**



## Preventivo

Cliente: 1002467

Tel.:

Fax:

**Numero Doc.: PR00577**

**Data Doc.: 15/05/2019**

**Agente:**

**Giorgio Riccardi**

Pagina: 1 / 1

Porto:

Pagamento: 100 CONTANTI ALLA CONSEGNA

Assog. Fiscale:

**Consegna: 15/05/2019**

**Rif. Cliente:**

**Note:**

Cod. Articolo	Descrizione Articolo	UM	Qta	Prezzo	Netto riga	IVA
137807	CALDAIA DUO-TEC COMPACT E 24	PZ	1	646.34	646.34	
	Con sistema protezione antigelo fino a -5					
128705	KIT SCAR.SEPARATI ASP.ORIENT.COND. 7102689	PZ	1	17.00	17.00	
104114	AERATORE CROM. FIL.M 24MM.	PZ	1	0.92	0.92	
133533	VALVOLA TERMOSTATIZ ANGOLO FERRO 3/8 1620 FAR	PZ	1	7.65	7.65	
133493	COMANDO TERMOSTATICO C/SENSORE A LIQUIDO FAR	PZ	1	12.01	12.01	

**Spedire a:**

CLIENTE RICCARDI GIORGIO

**Importo merce:** 689.33

**Tot. Imponibile:** 689.33

S.ANGELO DI PIOVE

PD

**FIRMA PER ACCETTAZIONE: .....**

**Grazie per aver scelto la nostra organizzazione**



Preventivo stilato da: Tiberio Carrillo (GM2)

N° Preventivo 19CRTPD324  
Classificazione Preventivo GM2  
Data martedì 14 maggio 2019

Spettabile  
**ENERGO SRL**  
**Via Guido Rossa, 29**  
**35020 Ponte San Nicolo (PD)**  
**Tel. 049/8961072**  
**Fax 049/8312079**  
**Email [info@energoprogetti.it](mailto:info@energoprogetti.it)**

Alla cortese attenzione Per. Ind. Jacopo Riccardi

Rif. Vs. Richiesta Vs. Chiamata

**OGGETTO: Offerta impianto trattamento acqua**

**RIFERIMENTO: Condominio Foggia**

In seguito alla Vostra gentile richiesta Vi facciamo la nostra migliore offerta per la seguente fornitura.

Siete pregati di verificare quanto da noi proposto e la rispondenza alle Vostre esigenze.

Rimaniamo a Vs. disposizione per ulteriori chiarimenti e cogliamo l'occasione per porgerVi distinti saluti,

GM2 srl  
Tiberio Carrillo (GM2)

Azienda certificata:






Via Francesco Baracca, 17 - 31055 Quinto di Treviso (TV) - Tel. 0422/470846 - Fax 0422/477261 - [info@gm2.biz](mailto:info@gm2.biz)  
Magazzino: Via F. Baracca, 17 - 31055 Quinto di Treviso (TV) - P.Iva 03849210269 - Reg. Imp. TV / REA TV 303378

## CONDIZIONI DI FORNITURA

Prezzi	Listino G.M.2 srl - Settembre 2016
IVA	Esclusa
Sconto	45% Sconto riservato all'installatore
Pagamento	Da definire in fase d'ordine
Garanzia	Come normativa vigente
Installazione	Esclusa
Validità offerta	60 gg.
Consegna	da definire in fase d'ordine
Trasporto	addebito in fattura
Collaudo	Ove necessario incluso nel prezzo netto di vendita.  Il collaudo vale per tutto il territorio nazionale a cura del Centro assistenza autorizzato di zona previo richiesta scritta via fax o mail con compilazione del modulo "richiesta collaudo" Verrà applicato un sovrapprezzo per collaudo in isole, laguna, alta montagna, centri storici e zone a traffico limitato o pedonali.
Esclusioni collaudo	Collegamenti elettrici adeguati, collegamenti idraulici, prove di tenuta, caricamento masse filtranti o resine scambiatrici, caricamento serbatoi di stoccaggio, prodotti chimici, sale, collegamento iniettori e tubazioni aspirazione e mandata pompe dosatrici, fornitura energia elettrica e quanto altro non specificato. Le lavorazioni che dovranno essere eseguite, non presenti nel preventivo, verranno conteggiate in economia.
Progettazione	esclusa, eventuali progetti devono essere richiesti esplicitamente in quanto rappresentano un costo aggiuntivo al presente preventivo.
Annotazioni	le scelte impiantistiche rispondono alla normative vigenti.  Quanto sopradescritto è valido esclusivamente per gli impianti installati sul territorio nazionale. Per eventuali dati, relativi alle caratteristiche dell'acqua, non riportati si fa riferimento al DPR 236 del 24 maggio 1988.

### NOTE

CODICE	QTA	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO	PREZZO TOTALE
8838188 	1	JUDO JQD-AN adattatore  Prodotto chimico pronto all'uso in bomboletta pressurizzata per circuiti chiusi uso domestico. L: protettivo a base di molibdati; R: risanante. Contenuto Lt. , Adatto per impianti lt.	€ 30,00	€ 30,00
8838185 	4	JUDO JQD-L protettivo  Prodotto chimico pronto all'uso in bomboletta pressurizzata per circuiti chiusi uso domestico. L: protettivo a base di molibdati; R: risanante. Contenuto Lt. 0,4, Adatto per impianti lt. 40-80	€ 42,00	€ 168,00
5901035 	1	GM Kit analisi ipt Molibdeno 10 ppm tit.  Le analisi dell'acqua con i kit IPT Drops sono caratterizzati dall'estrema comodità, rapidità e precisione. TITOLAZIONE CON IPT DROPS :Le seguenti analisi vengono effettuate mediante "TITOLAZIONE" : Acidità, Alcalinità p ed m, Alcalinità caldaie, Anidride carbonica, Anioni forti, Calcio, Cloruri, Durezza, Durezza caldaie, Durezza precipitata (per dimostrazioni), solfito (Per i cloruri esiste anche un metodo colorimetrico).La titolazione con IPT DROPS è semplice, veloce, sufficientemente precisa ed economica. Basta immettere 5 ml di campione nella provetta, aggiungere un indicatore e titolare contando le gocce di titolante fino al cambiamento di colore della soluzione. Le gocce di titolante consumate corrispondono al valore cercato. CE ed il relativo certificato delle specifiche.	€ 67,00	€ 67,00

Le immagini dei prodotti presenti nell'offerta sono da ritenersi dimostrative e potrebbero non corrispondere al reale prodotto.

TOTALE FORNITURA DI LISTINO €	€ 265,00
SCONTO A VOI RISERVATO €	- € 119,25
TRASPORTO €	€ 4,37
NOTE COSTI AGGIUNTIVI:	
TOTALE NETTO A VOI RISERVATO €	€ 150,12

**DATI PER CONFERMA ORDINE**

Per confermare il seguente preventivo, compilare il seguente modulo in tutte le sue parti ed inviare via Fax o via posta elettronica alla GM2 srl o alla Vostra agenzia di riferimento. Seguirà conferma ordine ufficiale

Dati Fatturazione			
Destinazione se diversa			
Codice Fiscale		P.IVA	
Persona di riferimento Ordine		Recapito Telefonico	
Persona di riferimento Cantiere		Recapito Telefonico	
Banca d'appoggio			
Agenzia			
IBAN			
N°Preventivo	19CRTPD324		
Data			
Timbro e firma per accettazione			

Elledi Serramenti in PVC srl  
Via Generale Dalla Chiesa, 2  
36075 Montebelluna Maggiore (VI)  
Cap.Soc. E100.000  
P.IVA 04068290248

Tel. 0444/1858211  
Fax. 0444/1858250  
www.elledipvc.com  
Email: info@elledipvc.com

Spett.le  
**ENERGO SRL**  
via Guido Rossa, 29  
**35020 PONTE SAN NICOLO' (PD)**  
Tel: 049-8961072

Agente: Diretto - NO AGENTE -

Offerta elaborato da: De Franceschi Nancy

Destinazione: FOGGIA (PD)

Tel.

Tel.0444/1858214

Mail:

Mail: nancy.d@elledipvc.com

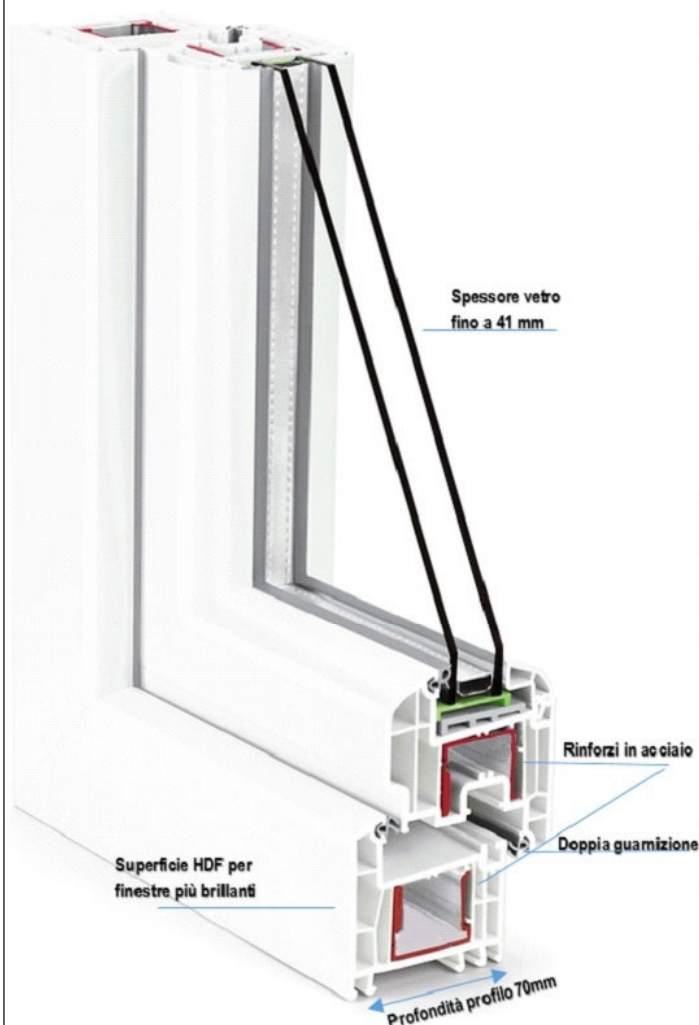
ENERGO SRL /

**Offerta 2806 / Rif: S.C55\*3 /**

**21.05.19**

Come da Vs. gentile richiesta Vi trasmettiamo ns. proposta per fornitura dei sottoelencati materiali:

Come da Vs. gentile richiesta Vi trasmettiamo ns. proposta per fornitura dei sottoelencati materiali eseguiti in PVC serie **REHAU Piattaforma 70**:



### Caratteristiche tecniche PVC

- Trasmissione termica: Valore Uf: 1,3 W/m<sup>2</sup> K
- Profondità profilo: 70 mm
- Sicurezza contro le effrazioni: fino alla classe di resistenza 2
- Isolamento acustico: Rw,p fino a 45 dB
- Tecnica: a 5 camere

### Caratteristiche vetro/camera

Canalina WARM EDGE di serie nei colori:  
RAL 7035 GRIGIO se guarnizione interna fermavetro grigia  
RAL 9005 NERA se guarnizione interna fermavetro nera  
RAL 9005 su tutti i tripli vetri.

Vetri stratificati di sicurezza obbligatori su lato interno, conforme alla norma UNI 7697 del 22/05/2014.

### Caratteristiche ferramenta

Anta ribalta e microventilazione di serie  
Martellina con meccanismo di sicurezza Secustik®  
Ferramenta di serie color argento **AGB** ARTECH con minimo 3 punti di chiusura ANTIEFFRAZIONE

Finitura ACTIVEAGE per una resistenza alla corrosione per oltre 2000 ore in nebbia salina (come da normativa UNI EN ISO 9227)

### Riferimento misure:

Le misure dei serramenti sono da considerarsi misura esterno telaio, escluse eventuali alette di battuta.

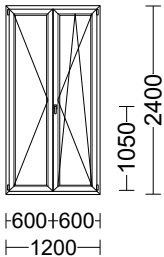
### Caratteristica di lavorazione

Tutte le saldature dei serramenti di nostra produzione, ad esclusioni di serramenti fuori squadra ed archi, vengono eseguite con la tecnologia **V-PERFECT TECHNOLOGY** che conferisce al serramento il massimo grado di finitura e qualità.



**Pos.1**      **1200 x 2400**      **70**      **Pz x**      **440,40 € =**      **30'828,00 €**

Disegno Vista Interna



Portafinestra a 2 ante con apertura a ribalta DX.  
Fornitura e posa completa di piatte di finitura da 50mm esterne ed interne.

Serie: Piattaforma 70 - telaio L  
Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3  
Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035  
Colore interno: 159 Bianco  
Colore esterno: 159 Bianco

Maniglia: H 1050 Mod: Martellina standard mod. New York Bianca F9016  
Colore Cerniere: Argento Satinato

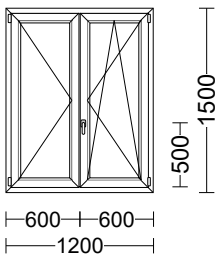
-  
-  
Fermavetri: Arrotondato  
Ferramenta: Standard  
Sezioni nodi perimetrali:

INF: Telaio L P.70 ANTA: Anta P70 arrotondat	DX: Telaio L P.70	SUP: Telaio L P.70	SX: Telaio L P.70

Prestazioni : [Uw 1.23 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [TI 0.65] [Rw 0 dB]

**Pos.2**      **1200 x 1500**      **20**      **Pz x**      **325,85 € =**      **6'517,00 €**

Disegno Vista Interna



Finestra a 2 ante con apertura a ribalta DX.  
Fornitura e posa completa di piatte di finitura da 50mm esterne ed interne.

Serie: Piattaforma 70 - telaio L  
Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3  
Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035  
Colore interno: 159 Bianco  
Colore esterno: 159 Bianco

Maniglia: H 500 Mod: Martellina standard mod. New York Argento Satinato  
Colore Cerniere: Argento Satinato

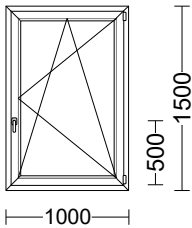
-  
-  
Fermavetri: Arrotondato  
Ferramenta: Standard  
Sezioni nodi perimetrali:

INF: Telaio L P.70 ANTA: Anta P70 arrotondat	DX: Telaio L P.70	SUP: Telaio L P.70	SX: Telaio L P.70

Prestazioni : [Uw 1.28 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [TI 0.65] [Rw 0 dB]

**Pos.3** **1000 x 1500** **20** **Pz x** **242,36 € =** **4'847,20 €**

Disegno Vista Interna



Finestra a 1 anta con apertura a ribalta DX.  
Fornitura e posa completa di piatte di finitura da 50mm esterne ed interne.

Serie: Piattaforma 70 - telaio L  
Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3  
Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035  
Colore interno: 159 Bianco  
Colore esterno: 159 Bianco

Maniglia: H 500 Mod: Martellina standard mod. New York Argento Satinato  
Colore Cerniere: Argento Satinato

-

-

Fermavetri: Arrotondato

Ferramenta: Standard

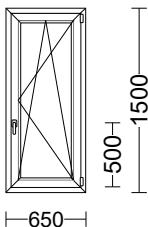
Sezioni nodi perimetrali:

INF: Telaio L P.70 ANTA: Anta P70 arrotondat	DX: Telaio L P.70	SUP: Telaio L P.70	SX: Telaio L P.70

Prestazioni : [Uw 1.20 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [TI 0.65] [Rw 0 dB]

**Pos.4** **650 x 1500** **10** **Pz x** **202,30 € =** **2'023,00 €**

Disegno Vista Interna



Finestra a 1 anta con apertura a ribalta DX.  
Fornitura e posa completa di piatte di finitura da 50mm esterne ed interne.

Serie: Piattaforma 70 - telaio L  
Vetro: 3+3 SELETTIVO 70/40/16 argon w.e./3+3  
Distanziatore vetro: Grigio RAL 7035  
Colore interno: 159 Bianco  
Colore esterno: 159 Bianco

Maniglia: H 500 Mod: Martellina standard mod. New York Argento Satinato  
Colore Cerniere: Argento Satinato

-

-

Fermavetri: Arrotondato

Ferramenta: Standard

Sezioni nodi perimetrali:

INF: Telaio L P.70 ANTA: Anta P70 arrotondat	DX: Telaio L P.70	SUP: Telaio L P.70	SX: Telaio L P.70

Prestazioni : [Uw 1.20 W/m2K] [Ug 1 W/m2K] [TI 0.65] [Rw 0 dB]

<b>Totale Infissi (1)</b>	<b>44'215,20 €</b>
Netto Trasporto	4'160,00 €
Netto Posa	9'960,00 €
<b>Totale supplementi netti</b>	<b>14'120,00 €</b>
<b>Importo Totale</b>	<b>58'335,20 €</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>58'335,20 €</b>

**I prezzi esposti sono IVA esclusa**

**CONDIZIONI DI FORNITURA**

<b>POSA IN OPERA</b>	COMPRESA
<b>PREZZI</b>	NETTI GIA' SCONTATI
<b>CONSEGNA</b>	DA CONCORDARE
<b>TRASPORTO</b>	COMPRESO (calcolati n.2 viaggi)
<b>IMBALLO</b>	COMPRESO
<b>PAGAMENTO</b>	DA CONCORDARE

(le dilazioni di pagamento verranno accettate solo se il cliente sarà affidato da nostra società di assicurazione del credito)

<b>SCARICO NOSTRO MEZZO CON GRU DI CANTIERE</b>	ESCLUSO, A VOSTRO CARICO
<b>DISTRIBUZIONE AL PIANO DEI NUOVI SERRAMENTI</b>	COMPRESO
<b>SMONTAGGIO VECCHI SERRAMENTI</b>	ESCLUSO
<b>SMALTIMENTO VECCHI SERRAMENTI</b>	ESCLUSO

***SONO ESCLUSI:***

- Viaggio, vitto e alloggio del nostro tecnico per rilievo misure;***
- Viaggio, vitto e alloggio dei nostri posatori per i giorni di posa.***

**SONO A VS. CARICO**

- fornitura di energia elettrica
- custodia dei materiali in cantiere
- pulizia degli infissi a fine posa
- eventuali opere murarie (es. posa falsi telai)
- ripristino degli intonaci e/o tinte a seguito dello smontaggio dei serramenti
- fornitura di ponteggi e/o mezzi di sollevamento eventualmente occorrenti per la posa in opera
- eventuali ore in economia per prestazioni non previste 40,00 € all'ora

**IVA APPLICABILE**

L'iva applicata sarà quella della normativa vigente al momento della consegna della merce, in base alla tipologia dell'intervento ed alla documentazione da Voi presentata.

In caso di interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria verrà applicata l'iva del 10% sul doppio del valore della prestazione; il rimanente al 22%.

**NS. BANCA DI APPOGGIO**

Banca Nazionale del Lavoro - IBAN IT59 N 01005 60530 000000002751

**NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

**VETRI**

Facciamo presente che i vetri da Voi richiesti e da noi indicati in conferma d'ordine potrebbero non garantire l'abbattimento acustico richiesto dalla legge 447/95 e successivo DPCM 5/12/1997 in funzione del tipo di edificio ove verranno installati.

Il decreto legislativo n. 192 del 19/08/2005 (Dlgs. 311/06) relativo al rendimento energetico nell'edilizia, indica i valori minimi di trasmittanza

termica (Uw) dei serramenti installati su edifici di nuova costruzione o ristrutturati anche in funzione della loro ubicazione geografica.

La ns. società declina ogni responsabilità, nel caso in cui le vetrate da Voi richieste non siano conformi alle normative sopra citate.

**FISCALE**

Per la normativa relativa alla detrazione risparmio energetico del 65%, si fa riferimento alla Legge n. 296 del 7/1/2006 e successive modificazioni; decreto 26/01/2010 - tabella 2.

**CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA CON POSA IN OPERA****Art. 1. DEFINIZIONI E APPLICAZIONE**

1.1. Nelle Condizioni Generali (nel seguito 'CG') si intendono: (i) per 'Elledi' la venditrice dei Prodotti; (ii) per 'Cliente' il soggetto che ha sottoscritto la Conferma d'Ordine; (iii) per 'Offerta' la proposta di acquisto dei Prodotti sottoscritta dal Cliente; (iv) per Conferma d'Ordine' il contratto di vendita dei Prodotti; (v) per 'Prodotti' i serramenti e relativi accessori indicati in ciascuna Offerta e/o Conferma d'Ordine.

1.2. Le CG si applicano alla vendita da parte di Elledi dei Prodotti indicati nella Conferma d'Ordine sottoscritta dal Cliente e alla relativa Offerta.

1.3. Le CG prevalgono su qualsiasi altra clausola, stampata o manoscritta, apposta sulla Conferma d'Ordine e/o sulla relativa Offerta e/o in qualsiasi altra forma.

1.4. Listini, preventivi, offerte e prezzi potranno subire, in qualsiasi momento, variazioni a insindacabile giudizio di Elledi, ferma restando l'esecuzione delle Conferme d'Ordini alle condizioni pattuite.

**Art. 2. OFFERTA**

2.1. L'Offerta, redatta sul modulo predisposto da Elledi e sottoscritta dal Cliente, costituisce proposta irrevocabile di acquisto dei Prodotti ivi indicati per il periodo di 60 giorni. Decorso tale termine senza accettazione, l'Offerta può essere revocata dal Cliente mediante lettera racc. a.r. da far pervenire a Elledi.

2.2. L'Offerta indica i Prodotti, identificati per numero posizione e quantità, e le relative misure provvisorie, che dovranno essere confermate e/o modificate nella Conferma d'Ordine.

2.3. L'Offerta non è vincolante per Elledi, che potrà non accettarla, totalmente o parzialmente, a proprio insindacabile giudizio.

**Art. 3. CONFERMA D'ORDINE**

3.1. La Conferma d'Ordine, compilata sul modulo predisposto da Elledi, costituisce accettazione della relativa Offerta. La Conferma d'Ordine è redatta in due originali entrambi sottoscritti da Elledi; il Cliente dovrà sottoscriverne e restituirne a Elledi uno e conservare l'altro. Resta comunque inteso che la trasmissione della Conferma d'Ordine al Cliente costituisce accettazione della Offerta e conclusione del relativo contratto.

3.2. Qualsiasi modifica e/o integrazione della Conferma d'Ordine apposta all'atto della sottoscrizione, con la sola eccezione dell'indicazione delle esatte misure dei Prodotti, si intenderà come non apposta e non vincolante se non approvata specificamente per iscritto da Elledi.

3.3. Nella Conferma d'Ordine saranno indicate le esatte misure dei Prodotti che il Cliente avrà comunicato a Elledi per iscritto. Il Cliente è l'unico responsabile della correttezza delle misure, della scelta dei Prodotti e della loro rispondenza allo scopo per cui sono acquistati. In difetto di diverse indicazioni scritte del Cliente, si considereranno confermate le misure indicate nella Offerta.

3.4. Qualora la Conferma d'Ordine preveda un acconto e/o una garanzia a carico del Cliente, fino al relativo pagamento e/o prestazione i termini di consegna eventualmente previsti nella Conferma d'Ordine saranno automaticamente prorogati in misura corrispondente.

3.5. Elledi sarà libera di accordare o rifiutare eventuali modifiche a una Conferma d'Ordine chieste dal Cliente.

3.6. Eventuali accordi verbali, dichiarazioni o impegni di distributori, agenti, impiegati o funzionari di Elledi non saranno vincolanti per quest'ultima se non confermati per iscritto nella Conferma d'Ordine.

3.7. Al Cliente non spetta il diritto di recesso di cui all'art. 52 D. Lgs. 206/2005, perché i Prodotti rientrano nelle previsioni dell'art. 59, comma 1, lett. c) e f) del predetto decreto.

**Art. 4. PREZZO E PAGAMENTI**

4.1. Qualora la Conferma d'Ordine preveda pagamenti rateali dei Prodotti, il mancato o ritardato pagamento anche di un solo rateo

comporterà l'automatica decadenza dal beneficio del termine per tutti i successivi, senza necessità di comunicazione alcuna.

4.2. Eventuali reclami o denunce non consentiranno al Cliente di ritardare o sospendere il pagamento dei Prodotti.

#### **Art. 5. TERMINI DI CONSEGNA**

5.1. I termini di consegna dei Prodotti, se contenuti nella Offerta e/o nella Conferma d'Ordine si intendono indicativi e non essenziali.

5.2. Elledi informerà il Cliente qualora non possa rispettare per qualsiasi motivo il termine di consegna indicato nella Conferma d'Ordine.

#### **Art. 6. IMBALLAGGIO E CONSEGNA**

6.1. Elledi trasmetterà al Cliente per iscritto l'avviso di merce pronta, unitamente alla data prevista per la consegna e l'installazione dei Prodotti a destinazione.

6.2. Qualora il Cliente, senza previo accordo scritto con Elledi, non accetti, rifiuti o non renda possibile la consegna e/o l'installazione dei Prodotti nella data indicata, i Prodotti saranno riportati presso un deposito di Elledi, dove il Cliente potrà ritirarli a propria cura e spese, essendo escluso un ulteriore obbligo di trasporto e montaggio di Elledi. In tal caso, Elledi potrà addebitare al Cliente gli oneri di deposito e non sarà a carico della stessa il perimento o deterioramento dei Prodotti dovuto a caso fortuito, forza maggiore o colpa non grave di Elledi. Inoltre, in tal caso il Cliente non avrà diritto ad alcun rimborso e/o riduzione di prezzo a causa del mancato montaggio dei Prodotti.

6.3. Il prezzo dei Prodotti comprende l'imballaggio, il trasporto dei Prodotti alla destinazione indicata nella Conferma d'Ordine e il loro montaggio a regola d'arte.

#### **Art. 7. RISERVA DI PROPRIETÀ E RISOLUZIONE**

7.1. La proprietà dei Prodotti rimarrà in capo a Elledi fino al saldo completo del prezzo, anche dopo la consegna al Cliente.

7.2. In caso di risoluzione della Conferma d'Ordine per inadempimento del Cliente, Elledi potrà trattenere, a titolo di penale e di risarcimento predeterminato del danno, gli importi corrisposti dal Cliente, salvo il risarcimento del maggior danno.

#### **Art. 8. GARANZIA**

8.1. Elledi dichiara e garantisce che i Prodotti sono stati costruiti nel rispetto delle normative indicate nelle schede tecniche dei Prodotti, l'ottima qualità dei materiali e la buona costruzione.

8.2. Salve le diverse previsioni delle CG, spettano al Cliente le garanzie previste dalla legge.

8.3. La garanzia relativa alla inalterabilità del colore e alla resistenza ai colpi, conformi alle normative tecniche rispettate da Elledi nella realizzazione dei Prodotti, è di 10 anni dalla consegna per i Prodotti di colore bianco e di 5 anni dalla consegna per i Prodotti pellicolati (pellicole New Living escluse).

8.4. Non costituiscono vizi lievi differenze di carattere tecnico (colore, larghezza, peso e simili) che rientrino nei limiti di tolleranza del settore. Non sono in ogni caso coperti da garanzia: (i) eventuali avarie di trasporto (graffi, ammaccature e simili), salvo che la Conferma d'Ordine preveda il trasporto a cura e rischio di Elledi; (ii) danni e malfunzionamenti in occasione dell'installazione dei Prodotti, laddove siano dovuti a opere, materiali e/o lavorazioni inappropriate realizzate nel cantiere da terzi; (iii) alterazioni derivanti da peculiari condizioni ambientali, climatiche o d'altra natura nel luogo di installazione dei Prodotti; (iv) danni e avarie causate da trascuratezza, negligenza, manomissione, disassemblaggio, incapacità d'uso, o riparazioni effettuate da personale non autorizzato; (v) errata manutenzione; (vi) ciò che può essere considerato normale deperimento per uso del Prodotto; (vii) danni e malfunzionamenti conseguenti un uso improprio e scorretto del Prodotto difforme e in contrasto con le indicazioni d'uso.

8.5. La responsabilità di Elledi per qualsiasi danno derivante dall'eventuale presenza di vizi e/o mancanza di qualità dei Prodotti o difetti nella loro installazione, è limitato ai casi previsti e all'importo riconosciuto dalla Compagnia di Assicurazioni, con la quale Elledi ha contratto la relativa polizza, salve le inderogabili disposizioni di legge. A tale fine, a semplice richiesta, Elledi esibirà al Cliente, anche in fase di trattativa e prima della sottoscrizione di una Proposta d'Ordine, la polizza quietanzata; la mancata richiesta del Cliente non incide sulla validità della presente disposizione. In ogni caso, salvo inderogabili disposizioni di legge, la responsabilità di

Elledi è comunque limitata a una somma pari al corrispettivo dei Prodotti oggetto della Conferma d'Ordine.

8.6. Nei limiti massimi consentiti dalla legge, è esclusa la responsabilità di Elledi per eventuali danni indiretti derivanti da vizi e/o mancanza di qualità dei Prodotti e/o dalla loro installazione.

#### **Art. 9. SOSPENSIONE DELLA CONSEGNA**

9.1. Elledi avrà facoltà di sospendere, in qualsiasi momento, l'esecuzione della Conferma d'Ordine qualora il Cliente sia in mora nel pagamento, anche in parte, di qualsiasi corrispettivo oggetto dello stesso o di una diversa Offerta.

9.2. Elledi potrà sospendere l'esecuzione dell'ordine qualora il Cliente divenga insolvente, sia posto in liquidazione, abbia subito protesti o procedimenti esecutivi, sia stato assoggettato a fallimento o ad altra procedura concorsuale.

#### **Art. 10. FORO COMPETENTE**

10.1 Per qualsiasi controversia relativa alla vendita dei Prodotti è stabilita la competenza esclusiva del Foro di Vicenza

Data \_\_\_\_\_ Il Cliente \_\_\_\_\_

Per specifica approvazione delle clausole nn.ri 2.1 (Offerta), 3.3 (Conferma d'Ordine), 4.2 (termini di consegna), 6.2 (mancata consegna o installazione), 7.2 (penale), 8.5 e 8.6 (garanzia, limitazione di responsabilità e rinuncia al regresso), 9.1 e 9.2 (sospensione della consegna).

Data \_\_\_\_\_ Il Cliente \_\_\_\_\_

## INFORMATIVA SULLA PRIVACY AI SENSI DEL D. LGS. 30 GIUGNO 2003 NR.196

Gentile Cliente,

La presente costituisce l'informazione sul trattamento e sulla protezione dei dati personali prevista dall'art. 13 D. Lgs. nr. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali"). Le assicuriamo che il trattamento dei Suoi dati personali sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti.

**Titolare**

Titolare del trattamento dei dati comunicati o raccolti con il consenso al trattamento dei dati personali è Elledi Serramenti in Pvc S.r.l. che ha sede in Montecchio Maggiore (VI), via Gen. Dalla Chiesa, 2.

**Luogo e finalità del trattamento**

Il trattamento ha luogo presso la sede del Titolare. Incaricati del trattamento sono dipendenti, collaboratori o prestatori di servizi individuati dal Titolare. I dati personali non sono soggetti a diffusione.

I dati da Lei forniti verranno trattati da Elledi ai seguenti scopi:

- far pervenire informazioni di carattere commerciale sui prodotti e servizi di Elledi o di società che intrattengano rapporti commerciali con la stessa, ovvero al fine di comunicarLe eventi alla cui organizzazione o svolgimento le stesse società partecipano;
- adempiere a norme legali civilistiche, fiscali, contabili; provvedere alla gestione amministrativa dell'eventuale rapporto contrattuale e adempiere ai relativi obblighi; fornire supporto e informazioni tecniche sui prodotti e servizi;
- compiere analisi di mercato a uso interno, migliorare i prodotti ed i servizi offerti, anche se non strettamente legati ai servizi richiesti dall'interessato, verificare la soddisfazione dei clienti, compiere statistiche interne anche tramite apposite agenzie all'uopo incaricate, per telefono, con questionari o tramite appuntamenti personali.

I dati da Lei forniti saranno registrati e conservati nel sistema informatico di Elledi, dotato dei sistemi di protezione previsti dalla Legge.

**Facoltatività del conferimento dei dati**

L'utente è libero di fornire i dati personali riportati nei moduli di richiesta. Il loro mancato conferimento può comportare l'impossibilità di ottenere quanto richiesto e per Elledi di adempiere regolarmente alle obbligazioni contrattuali assunte.

**Modalità del trattamento**

I dati personali sono trattati con strumenti automatizzati per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per cui sono stati raccolti. Specifiche misure di sicurezza sono osservate per prevenire la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. I dati potranno essere comunicati a collaboratori, agenti, concessionari, distributori, consulenti del titolare, a società di elaborazione dati, società controllanti il titolare, dallo stesso controllate e/o partecipate, a corrieri e spedizionieri. Il trattamento non riguarda dati sensibili.

**Diritti degli interessati**

Gli interessati hanno diritto, in qualunque momento, di ottenere la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiederne l'integrazione o l'aggiornamento, oppure la rettificazione (art. 7 del d.lgs. n. 196/2003). Ai sensi del medesimo articolo si ha il diritto di chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento.

Per il consenso al trattamento

Data \_\_\_\_\_, luogo \_\_\_\_\_

Il Cliente \_\_\_\_\_