



Comune di Vinci
Provincia di Firenze

A.15

ANALISI NUOVI PREZZI
LOTTO 1

OGGETTO:

Ristrutturazione Villa Reghini per Adeguamento Antincendio

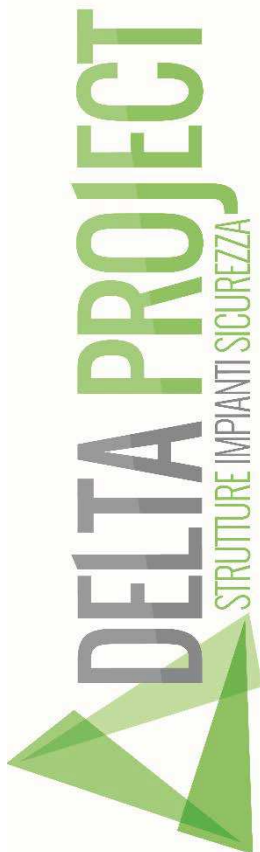
COMMITTENTE:

Comune di Vinci (FI)

CANTIERE:

Piazza della Pace n.1– 50059 – Comune di Vinci (FI)

Empoli (FI), 2019



Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Ing. Massimiliano Poli

DELTA PROJECT
Engineering

Dott. Ing. Massimiliano Poli
(Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa n.2934/A)
C.F.: PLOMSM81M121046D – P.IVA: 01996080501
Via Cesare Capoquadri n. 12 – 50053 - Empoli (FI)
cell: 346/8832802, uff. e fax: 0571/1723182
email: massimiliano@deltaproject.it
email pec: massimiliano.poli@ingpec.eu

ANALISI PREZZI PER LAVORAZIONI INTEGRATIVE - SCUOLA LOCALITA' ANGELICA

NP.01		Onere conferimento in discarica				
		Prezzo a m	7,33 €			
Codice analisi	Codice dettaglio	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
NP.01	Tariffe regione Toscana anno 2019	Oneri di conferimento in discarica di rifiuti speciali non pericolosi non rientranti nella lettera A1) derivanti da: prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico dei minerali identificati con il codice CER 01, con esclusione dei rifiuti non specificati altrimenti compresi in tale categoria; operazioni di costruzione e demolizione identificati con il codice CER 17; processi termici identificati con il codice CER 10 individuati nella successiva tabella 3 lavorazione idrometallurgica del rame identificati con il codice CER 11 02 06, diversi da quelli della voce 11 02 0	tonn	1,00000	7,33000	7,33000
Totale TOS19_PR						7,33000
Totale TOS19_RU						0,00000
Totale Parziale (A)						7,33000
Spese generali (B)						
di cui per oneri sicurezza						
utile di impresa (C)						
Totale (A + B + C)						7,33000
Incidenza manodopera						0,00%

NP.02		Fornitura e posa in opera di bocca di lupo				
		Prezzo cadauno	653,06 €			
Codice analisi	Codice dettaglio	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
NP 02	Prezzo di Mercato	Bocca di lupo di dimensioni 125x100x70 XXL della GREEPIPE	caduana	1,00000	342,30000	342,30000
NP 02	Prezzo di Mercato	Kit Fissaggio a parete	caduano	1,00000	7,30000	7,30000
NP 02	Prezzo di Mercato	Griglia 125x69cm	caduano	1,00000	149,90000	149,90000
NP 02	Prezzo di Mercato	Raccordo drenaggio	caduano	1,00000	15,80000	15,80000
		Materiale di consumo (raccordi, tubi, ecc)	a corpo	1,00000	50,00000	50,00000
sconto medio 26,5%						-149,80450
Totale TOS19_PR						415,49550
NP 02	TOS19_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ora	2,00000	26,51000	53,02000
NP 02	TOS19_RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	2,00000	23,87000	47,74000
Totale TOS19_RU						100,76000
Totale Parziale (A)						516,25550
Spese generali (B)						77,43833
di cui per oneri sicurezza						1,54877
utile di impresa (C)						59,36938
Totale (A + B + C)						653,06321
Incidenza manodopera						19,52%

NP 03		Fornitura e posa in opera di finestra da tetto per evacuazione fumi				
		Prezzo cadauno	1 953,45 €			
Codice analisi	Codice dettaglio	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
NP 03	Prezzo di Mercato	Finestra da tetto di dimensioni 780x1400mm	caduana	1,00000	1422,00000	1422,00000
Totale						1422,00000
NP 03	TOS19_RU.M10.001.003	Operaio qualificato	ora	2,00000	26,51000	53,02000
NP 03	TOS19_RU.M10.001.004	Operaio comune	ora	2,00000	23,87000	47,74000
NP 03	TOS19_RU.M11.001.003	Installatore/operaio metalmeccanico - 4 categoria	ora	1,00000	21,47000	21,47000
Totale TOS19_RU						122,23000
Totale Parziale (A)						1544,23000
Spese generali (B)						231,63450
di cui per oneri sicurezza						4,63269

utile di impresa (C)	10% di (A + B)	177,58645
Totale (A + B + C)		1953,45095
Incidenza manodopera		7,92%

NP.04		Fornitura e posa in opera di prolunga per pozzetto di ispezione di dimensioni esterne 100x100x100cm sp.10 cm				
Prezzo cadauno		144,30 €				
Codice analisi	Codice dettaglio	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
NP 04	TOS19_AT.N06.018.006	Autocarro con gru rotante	ora	0,15000	27,00000	4,05000
	TOS19_AT.N06.018.007	Consumo carburanti, olio ed altri	ora	0,15000	13,09000	1,96350
	Totale TOS19_AT					6,01350
NP 04	TOS19_PR.P10.006.004	CLS C16/20	mc	0,60000	72,67500	43,60500
	TOS19_PR.P12.020.008	Prolunga pozzetto senza lapide e fondo	cad	1,00000	56,52500	56,52500
	Totale TOS19_PR					100,13000
NP 04	TOS19_RU.M10.001.003	Operaio Specializzato	ora	0,15000	28,76000	4,31400
	TOS19_RU.M10.001.004	Operaio Comune	ora	0,15000	24,08000	3,61200
	Totale TOS19_RU					7,92600
Totale Parziale (A)						114,06950
Spese generali (B)						17,11043
di cui per oneri sicurezza						0,34221
utile di impresa (C)						13,11799
Totale (A + B + C)						144,29792
Incidenza manodopera						6,95%

NP5

Analisi dei prezzi

Pavimentazione architettonica con effetto ghiaia a vista realizzata mediante sistema tipo Levocell LevoFloor eseguita con inerte granulato di marmo Giallo Mori confezionato con centrale di betonaggio.

Fornitura, trasporto e posa in opera di una pavimentazione architettonica con effetto ghiaia a vista realizzata mediante sistema tipo **Levocell LevoFloor Colorato** eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo con Rck 30, classe di esposizione ambientale secondo i disposti della Uni En 206-1, confezionato con **inerti granulato di colore neutro**, pezzatura analoga a quello esistente, gettato in opera, spessore medio cm 8, gettato in opera secondo le seguenti fasi e metodologie:

Per metro quadro e spessore medio cm 8	U.M.	quantità	prezzo unitario	Totale
Posa in opera				
1) Applicazione del calcestruzzo, si considera una squadra tipo di 4 operai e una produzione oraria di 10 m2				
n. 1 Operaio Specializzato	ora	1,00	28,76	2,876
n. 1 Operaio Qualificato	ora	1,00	26,71	2,671
n. 2 Operai Comuni	ora	1,00	24,08	4,816
2) Lavaggio delle superfici				
n. 1 Operaio Specializzato	ora	1,00	28,76	2,876
Totale mano d'opera				13,24
Materiali				
1) Additivo in polvere multifunzione neutro - LevoFloor Concentrato Neutro - LEVOCELL	kg	2,00	4,92	9,840
2) Disattivante - Disattiva LevoFloor DLF WR - LEVOCELL	lt	0,25	18,55	4,638
3) Protettivo temporaneo (forfettario) - LevoFloor Difendi - LEVOCELL	kg	0,05	13,96	0,698
4) Cls Rck 30 confezionato con inerte granulato di pezzatura 8/12 mm e secondo indicazioni della DL	mc	0,08	165,00	13,200
Totale materiali				28,38
Noli				
1) Nolo Idropulitrice, si considera una idropulitrice da 150 atm e una produzione oraria di 10 m2				
	ora	1,00	13,00	1,300
Totale noli				1,30
Macchinari ed attrezzature				
1) Trasporto calcestruzzo, fermo macchina e mancato carico				
	mq	1,00	4,50	4,500
Totale macchinari ed attrezzature				4,50
Varie				
	cad.	1,00	1,04	1,04
SOMMANO				48,45
Spese Generali 15%	Euro			7,268
	Euro			55,72
Utile d'impresa 10%	Euro			5,572
TOTALE GENERALE				61,29
Percentuali d'incidenza				
MATERIALI	Euro	46,29%		28,38
MANO D'OPERA	Euro	21,60%		13,24
NOLI	Euro	2,12%		1,30
ATTREZZATURE	Euro	7,34%		4,50
TRASPORTI	Euro			
SPESE GENERALI	Euro	11,86%		7,27
UTILE D'IMPRESA	Euro	9,09%		5,57
VARIE	Euro	1,70%		1,04
ONERI PER LA SICUREZZA	Euro			
ONERI PER LA DIAGNOSTICA	Euro			
TOTALE GENERALE				100%
				61,29

NP 2



GREENPIPE

L'INNOVAZIONE NEL SETTORE DELL'ACQUA

bocche di lupo

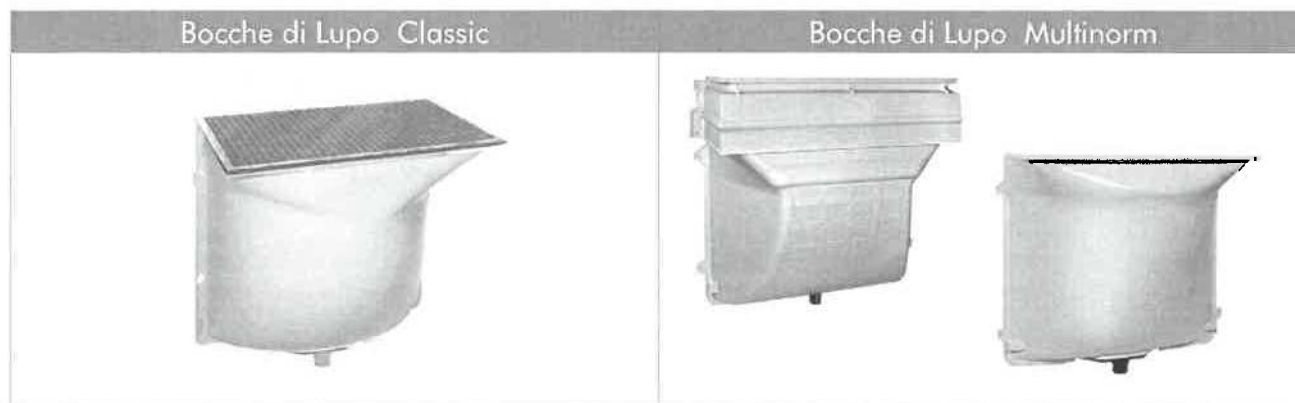
in vetroresina rinforzata
complete di griglie pedonali
ed elementi di fissaggio

catalogo 2016

BOCCHE DI LUPO



Bocche di lupo in vetroresina rinforzata per illuminare ed aerare locali semi e completamente interrati, garage, cantine e zone accessorie. Complete di Griglie pedonali in acciaio zincato ed elementi di fissaggio.



TIPO		GRIGLIA	codice	dimensione esterna L x H x Prof cm	Largh. max. Finestra cm	Confezione n pezzi	prezzo €
Dim.Int.	SCAFO						
80x60x40	Multinorm	30x10	9900233	94x63x42	80	30	138,70
80x100x40	Multinorm	30x10	9900425	96,2x103,7x44	80	30	175,50
100x60x40	Multinorm	30x10	9900235	114x63x42	100	30	155,20
100x100x40	Multinorm	30x10	9900237	114,2x102,2x44	100	40	182,40
100x100x70 XXL	Classic	30x10	9900486	114x103x73	100	30	299,80
100x130x40	Multinorm	30x10	9900241	114,2x132,8x44	100	40	244,80
125x100x40	Multinorm	30x10	9900239	144,2x104x44	125	30	269,40
125x100x70 XXL	Classic	30x10	9900488	139x103x73	125	30	342,30

NP 2

Sopralzi per Bocca di Lupo Standard con fissaggi

tipo	Compatibilità Bocca di Lupo	codice	dimensione L x H x Prof cm	Comp. altezza	confezione n pezzi	prezzo €
80	80x60x40 80x100x40	9900061	80x40x35	da 8 a 33	40	73,90
100	100x60x40 100x100x40 100x130x40	9900062	100x40x35	da 8 a 33	50	73,90
100 XXL	100x100 XXL	9900314	100x70x35	da 10 a 33	50	123,70
125	125x100x40	9900063	125x40x35	da 8 a 33	50	95,00
125 XXL	125x100 XXL	9900315	125x70x35	da 10 a 33	50	144,80



Telaio metallico per il montaggio di sopralzi

tipo	Compatibilità Bocca di Lupo	codice	dimensione LxProf cm	prezzo €
80	80x60x40 ; 80x100x40	9300014	80x40	50,00
100	100x60x40; 100x100x40, 100x130x40	9300015	100x40	34,80
100 XXL	100x100 XXL	9303577	100x70	39,00
125	125x100x40	9300016	125x40	39,30
125 XXL	125x100 XXL	9303578	125x70	42,50



Serve per non deformare il labbro superiore della bocca di lupo (priva di griglia) durante il reinterro

BOCCHE DI LUPO



Bocche di lupo in vetroresina rinforzata per illuminare ed aerare locali semi e completamente interrati, garage, cantine e zone accessorie. Complete di Griglie pedonali in acciaio zincato ed elementi di fissaggio.



TIPO		codice	dimensione esterna L x H x Prof cm	Larghezza max. Finestra cm	Confezione n pezzi	prezzo €
Dim.Int. SCAFO	GRIGLIA					
150x100x70	30x10	9900478	168x103x73	150	30	721,90
150x150x70	30x10	9900480	168x154x73	150	30	994,70
200x100x70	30x10	9900482	217x103x74	200	30	1465,00
200x150x70	30x10	9900484	217x153x74	200	40	1781,40

Sopralzi per Bocca di Lupo Maxi - completa di elementi di fissaggio

tipo	Compatibilità Bocca di Lupo	codice	dimensione L x H x Prof cm	Comp. altezza	confezione n pezzi	prezzo €
150	150x100x70 150x150x70	9900069	150x70x54	da 10 a 52	10	346,60

Telaio metallico di rinforzo per i sopralzi Maxi

tipo	Compatibilità Bocca di Lupo	codice	dimensione LxProf cm	prezzo €
150	150x100x70 150x150x70	9300771	150x70	55,70

Il produttore si riserva la possibilità di modificare i prodotti senza alcun preavviso.
Dimensioni e pesi sono forniti a titolo indicativo

BOCCHE DI LUPO

accessori



TIPO PRODOTTO	ADATTO PER	codice	prezzo €
Kit di fissaggio con tasselli universali in nylon per calcestruzzo e fermo griglia	Bocca standard	9100093	7,30
	Sopralzo		7,30
	Bocca Maxi -XXL		7,30
Raccordo di drenaggio	Multinorm (colore nero)	0866019	15,80
	Classic (colore bianco)	9301125	
Fermo antisollevamento	Tutte le Bocche di Lupo	9100099	2,40

A RICHIESTA (con maggiorazione di prezzo) POSSIBILITA' DI AVERE LE GRIGLIE CON LABBRO PERIMETRALE COPRIBORDO RINFORZATE PER IL PESO DI AUTOVETTURE

Griglie in acciaio zincato per Bocche di Lupo o Sopralzi

tipo	Tipo Griglia	Adatta per Bocca di Lupo	codice	dimensione LxProf cm	prezzo €
80x40	30x10	80x60x40 80x100x40	9300024	80x39	55,30
100x40	30x10	100x60x40 100x100x40 100x130x40	9300033	100x39	61,30
100xXXL 100x70	30x10	100x100x70	9302957	100x69	144,60
125x40	30x10	125x100x40	9300040	125x39	80,90
125xXXL 125x70	30x10	125x100x70	9302958	125x69	149,90
150x70	30x10	150x100x70 150x150x70	9300053	150x69	253,30
200x70	30x10	200x100x70 200x150x70	9300057	200x69	365,80

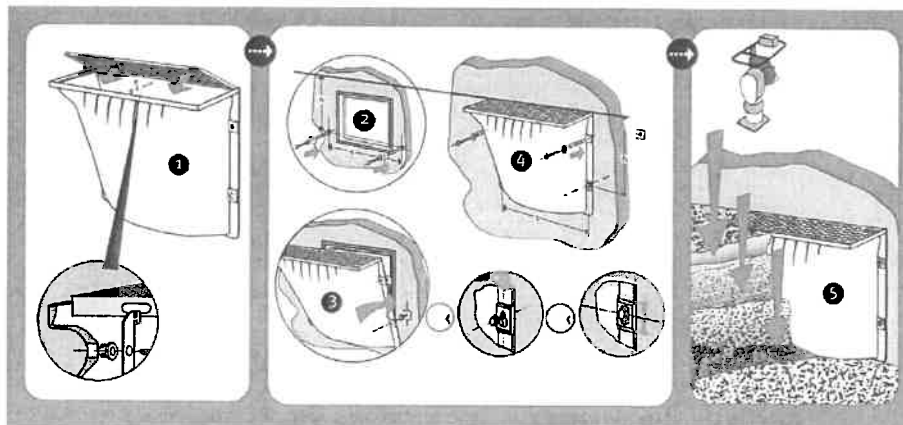


griglia 30x10

NP 2

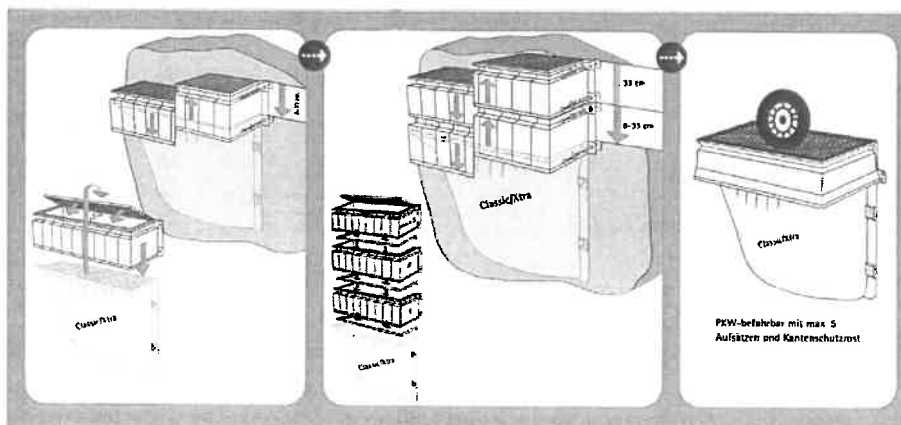
BOCCHE DI LUPO

schemi di posa



Posa delle bocche di lupo pedonali e carrabili

1. Prima del montaggio applicare la griglia e fissare il relativo dispositivo di protezione anti-sollevamento con il relativo tassello e vite in dotazione
2. Praticare nella parete i fori inferiori. - Importante: tracciare il filo superiore della Bocca di Lupo rispetto al livello di calpestio. La distanza consigliata tra il filo inferiore della finestra (il davanzale) e il fondo della Bocca di Lupo dovrebbe essere di almeno 15 cm. Introdurre i tasselli guarnizione rondella e vite
3. Posizionare la Bocca di Lupo e procedere al serraggio dei bulloni.
4. Praticare i fori superiori e introdurre tasselli guarnizioni rondelle e viti. (quindi serraggio totale)
5. Riempire gli spazi circostanti a strati con materiale omogeneo (esempio sabbia o ghiaia fine) prima sulle pareti laterali infine sul lato longitudinale. La costipazione avviene con l'aiuto di una macchina costipatrice. (Consiglio: mantenere una distanza di sicurezza dalla Bocca di Lupo nella fase di costipazione con il macchinario)



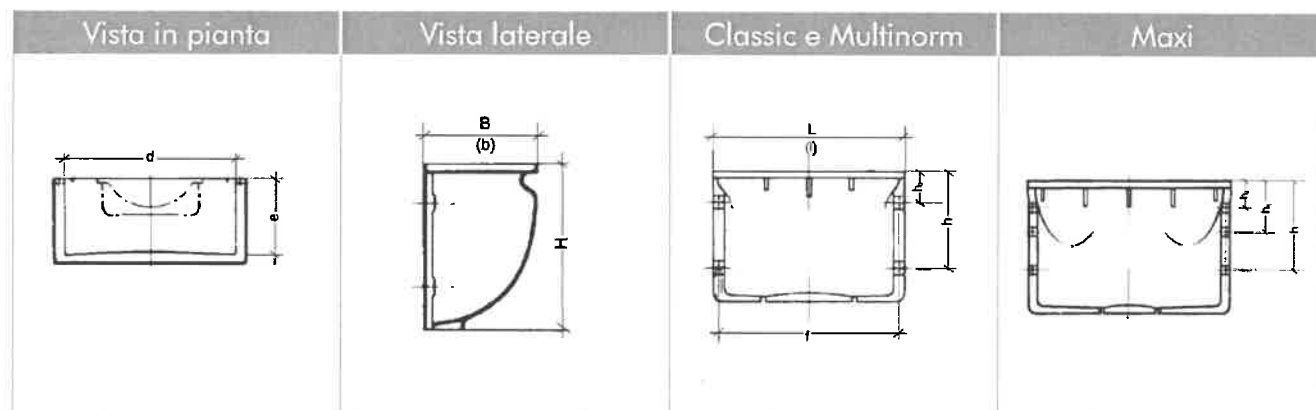
Posa degli elementi di sopralzo

- Il montaggio può essere eseguito soltanto dopo aver posato la Bocca di Lupo
- Montare la griglia della Bocca di Lupo nell'elemento di sopralzo e fissare il dispositivo di protezione anti-sollevamento con il relativo tassello e vite in dotazione
- Introdurre un telaio di rinforzo nella sede della griglia della Bocca di Lupo e in ciascun elemento di sopralzo aggiunto nella stessa Bocca di Lupo (obbligatorio)
- Regolare il sopralzo all'altezza desiderata (vedi scheda tecnica per min. e max.) impiego massimo n° 5 elementi che equivale ad una altezza max. di cm. 150 circa.
- Praticare nella parete i fori, introdurre tasselli guarnizione e viti e procedere al serraggio.
- Riempire gli spazi circostanti a strati con materiale omogeneo (esempio sabbia o ghiaia fine) prima sulle pareti laterali infine sul lato longitudinale. La costipazione avviene con l'aiuto di una macchina costipatrice. (Consiglio: mantenere una distanza di sicurezza dalla Bocca di Lupo nella fase di costipazione con il macchinario)
- Attenzione: gli elementi di sopralzo vanno montati sull'esterno della Bocca di Lupo ed e' obbligatorio inserire negli stessi il telaio di rinforzo.
- N.B. per la compensazione in altezza usare un n° di sopralzi come da figura (vedi anche scheda tecnica)

BOCCHE DI LUPO

CE

scheda tecnica



Dimensioni Nominali	modello	Larghezza L cm	Altezza H cm	Profondità B cm	Griglia L x B cm	d cm	e cm	f cm	h cm	h1 cm	h2 cm
80 x 60	Multinorm	93,5	62,5	42,0	80 x 32	82,5	38	88,0	45,0		14,0
80 x 100	Multinorm	96,2	103,7	44,0	80 x 43	81,2	38	92,0	79,2	15,4	
100 x 60	Multinorm	113,5	62,5	42,2	100 x 39	102,5	37	108,5	45,0		20,0
100 x 100	Multinorm	114,2	102,2	44,0	100 x 43	101,2	38	108,8	85,0	20,0	
100 x 100 XXL	Classic	114,0	102,5	72,5	100 x 69	103,0	67	108,5	70,0		25,0
100 x 130	Multinorm	114,2	132,8	44,0	100 x 43	101,2	38	108,8	115,0	20,0	
125 x 100	Multinorm	144,2	104,0	44,0	125 x 43	126,2	38	140,0	79,5	15,7	
125 x 100 XXL	Classic	138,5	102,5	72,5	125 x 69	128,0	67	133,5	70,0		25,0
150 x 100 XXL	Maxi	167,5	103,0	72,5	150 x 69	153,5	65	160,0	70,0	40,0	20,0
150 x 150 XXL	Maxi	168,0	153,5	72,5	150 x 69	154,5	65	160,5	115	55,0	20,0
200 x 100 XXL	Maxi	216,7	103,0	73,5	200 x 69	203,4	65	210,2	70,0	37,5	17,5
200 x 150 XXL	Maxi	216,7	153,0	73,5	200 x 69	203,4	65	210,2	114,5	57,5	17,5

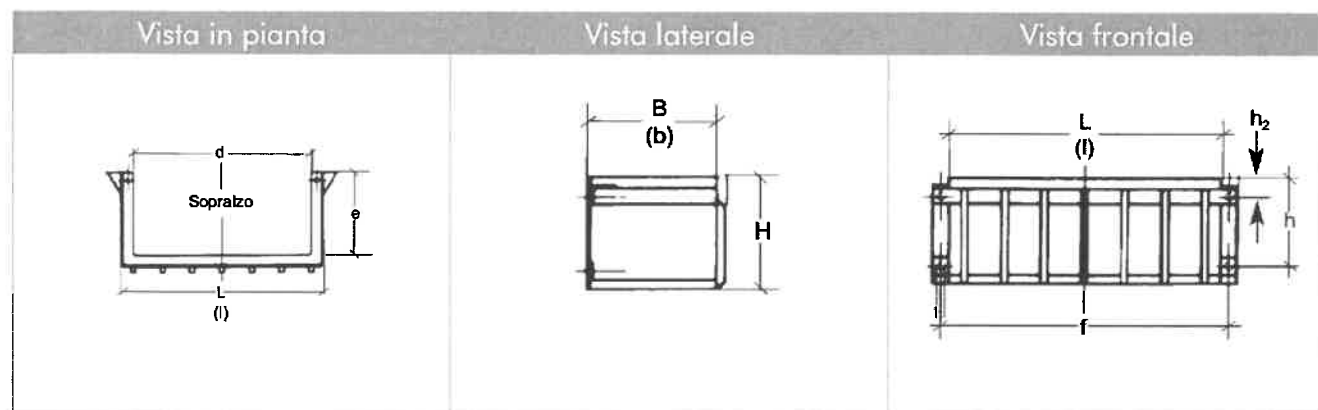
Legenda

- d: larghezza interna
- e: profondità interna
- f: interassi fori di fissaggio
- h: quota inferiore di foratura
- h2: quota superiore di foratura

BOCCHE DI LUPO



scheda tecnica sopralzi



Tipo	Dimensioni Nominali	Largh. L cm	Alt. H cm	Prof. B cm	Estensione da/a cm	Griglia cm L x B	d cm	e cm	f cm	h cm	h2 cm
80 Multinorm	80x60	93,5	35	42,5	08-33	80x32	85,5	38	99	28,5	4
80 Multinorm	80x100	100,2	34,5	44	08-33	80x43	81,2	38	92	31,2	5,2
100 Multinorm	100x60	114	35	42,5	08-33	100x39	105,5	38	119,5	28,5	4
100 Multinorm	100x100 100x130	118	34,7	44	08-33	100x43	101,2	40	110	31,2	5,2
100 XXL Classic	100x100XXL	113,8	35	72,5	10-33	100x69	104	67,5	11,5 alto 119 basso	28	4
125 Multinorm	125x100	144,2	35	44	10-33	125x43	126,2	40	140	31,5	5,5
125 XXL Classic	125x100XXL	138,5	35	72,5	10-33	125x69	128,5	67,5	136 alto 142,5 basso	28	5
150 XXL Maxi	150x100 150x150	167,5	55,5	72,5	10-52	150x69	159	65	165,5 alto 175 basso	43	6

Legenda

- d: larghezza interna
- e: profondità interna
- f: interassi fori di fissaggio
- h: quota inferiore di foratura
- h2: quota superiore di foratura



GREENPIPE

L'INNOVAZIONE NEL SETTORE DELL'ACQUA

Via Modena 48/b - 42015 **Correggio** (RE)

Tel +39 0522 746611 - Fax +39 0522 633124

info@greenpipe.it

www.greenpipe.it



Italia Nord e Sardegna

Ivan Denti

cell: 338.7128681

tel: 0522.746680

e-mail: ivan@greenpipe.it

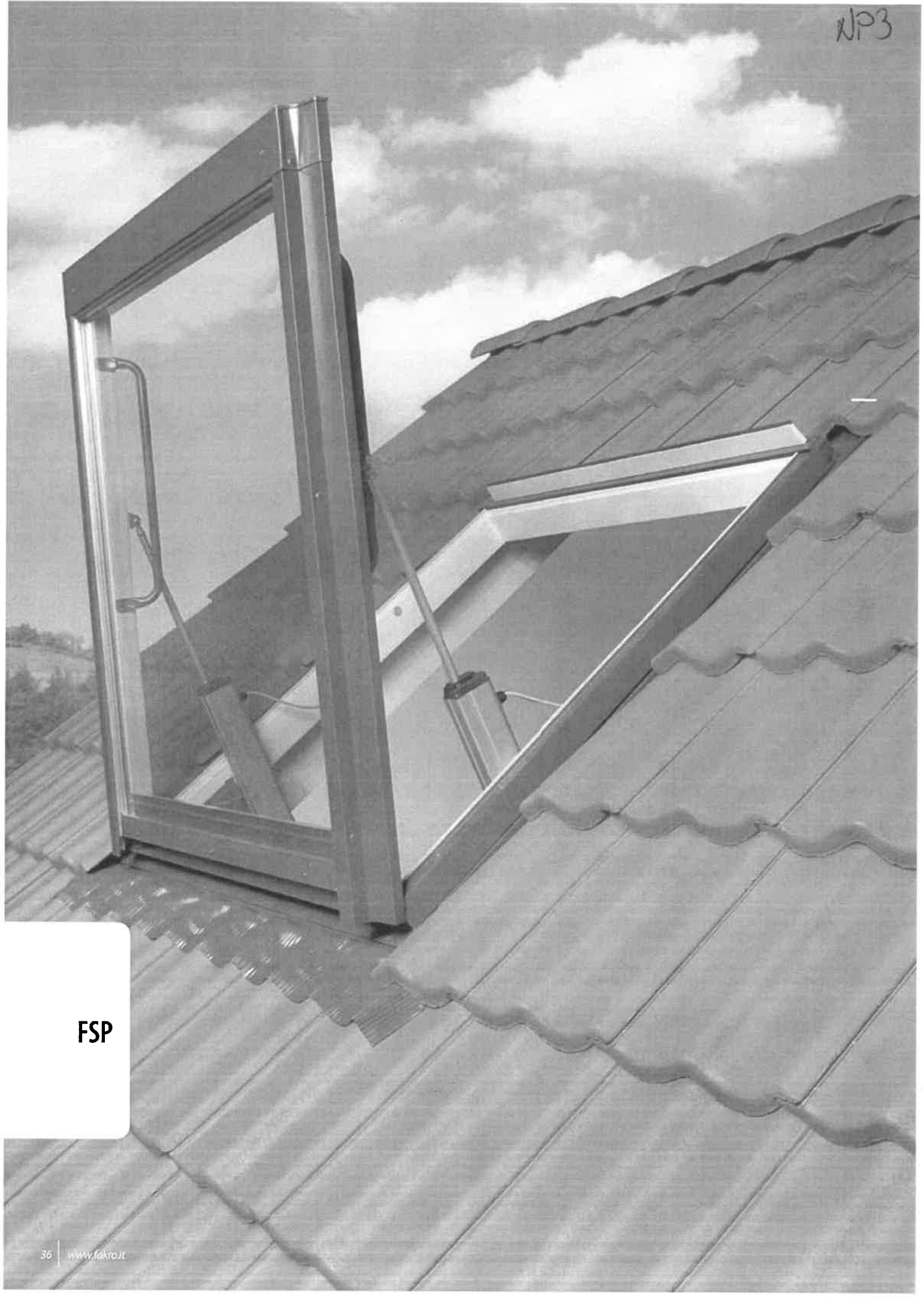
Italia Centro-Sud e Sicilia

Gianni Lamarucciola

cell: 335.1980521

e-mail: lamaru@greenpipe.it

NP3



FSP

Finestre da tetto super-termoisolanti

FTT U8 Thermo sono state progettate in conformità con i requisiti degli edifici passivi. L'innovativa tecnica di costruzione assicura ottimi parametri isolanti, garantendo il massimo risparmio energetico.

Finestre da tetto con maggiore resistenza all'effrazione FTP-V P2 Secure,

la loro installazione è raccomandata su tetti con basso angolo di pendenza ed in edifici multifamiliari dove l'accesso al tetto è possibile a chiunque, fattori che aumentano il rischio di effrazione.

Finestre con asse di rotazione decentrato. Queste finestre hanno l'apertura a bilico, ma l'asse di rotazione viene posizionato al di sopra della mezzeria del telaio

della finestra e questo agevola notevolmente l'avvicinamento alla finestra.

Grazie ad un sistema brevettato di sostegno delle cerniere, permette al battente di avere una apertura simile a quella a vasistas, offrendone tutti i vantaggi.

La parte superiore del battente ha il pregio di far entrare più luce senza dover ricorrere alla combinazione verticale.

Finestre con asse di rotazione decentrato ed anta sottoluca

La caratteristica di queste finestre è che su un unico telaio vengono montati due battenti. Il battente superiore è con apertura a bilico e l'asse di rotazione posizionata al di sopra della mezzeria del telaio, mentre il battente inferiore è fisso ed è dotato di un vetrocamera con lastra interna laminata.

Finestra balcone è una finestra da tetto innovativa, di grandi dimensioni, nella quale le ante aperte formano un balcone.

Finestra ad angolo è una finestra da installare in verticale direttamente sotto la finestra da tetto (ad angolo). Questa finestra può essere abbinata a qualsiasi modello di finestra da tetto. Una soluzione che permette di aumentare la luminosità nel vano e di ampliare la visibilità verso l'esterno.









Il lucernario termoisolante coniuga ottimamente le caratteristiche di un lucernario con quelle di una finestra da tetto. Il lucernario è disponibile con apertura destra o sinistra e permette un ottimale passaggio per l'uscita sul tetto.

						CON ASSE DI ROTAZIONE DECENTRATO		BALCONE	AD ANGOLO	EVACUAZIONE FUMI	LUCERNARIO DA TETTO	
PTP-V U3	FTP-V P2 Secure	FTP-V P2 Z-Wave	FTP-V U3 Z-Wave	FTU-V U3 Z-Wave	FTT U6	FTT U8 Thermo	FYP-V U3 proSky	FDY-V U3 Duet proSky	FGH-V P2 Galeria	BDL P2 BDR P2 BVP P2	FSP P1	FWR U3 FWL U3
alluminio/PVC	legno	legno		legno	legno	legno	legno	legno	legno	legno	legno	legno
—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
—	due mani	due mani		poliuretano tre mani	due mani	due mani	due mani	due mani	due mani	due mani	due mani	due mani
V35	V40P	V40P		V40P	—	—	V40P	V40P	V40P	—	—	—
Vetrocamera	Vetrocamera	Vetrocamera		Vetrocamera	Doppio vetrocamera	Triplo vetrocamera	Vetrocamera	Vetrocamera	Vetrocamera	Vetrocamera	Vetrocamera	Vetrocamera
1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K	0,3 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K
1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	0,81 W/m²K	0,58 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,5 W/m²K	1,3 W/m²K	1,5 W/m²K	1,4 W/m²K
31dB	35dB	35dB	32dB	32dB	38dB	36dB	32dB	32dB	35dB	37dB	35dB	34dB
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
elegant bianca	elegant	—	—	—	elegant	elegant	elegant	elegant	elegant	elegant slim	—	standard
+	+	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+
4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	2	2	2
15-90°	15-90°	15-90°		15-90°	15-70°	15-70°	20-65°	25-65°	35-55°	fin. da tetto 15-55°	25-60°	15-55°
18	20	22		22	24	24	30	30	32	34	36	38

FINESTRA PER EVACUAZIONE FUMI






La finestra FSP può far parte del sistema di evacuazione naturale dei fumi e serve a far uscire il fumo ed il calore dall'edificio durante un incendio. La speciale costruzione a vasistas inverso determina che il battente aperto possa proteggere il foro per evacuazione del fumo dal vento trasversale. Ha due servomotori elettrici (24V) i quali, tramite il segnale elettrico derivante dal sistema di comando, aprono il battente. La finestra FSP per evacuazione fumi è certificata in conformità alla norma armonizzata EN 12101-2:2005.

Durante le normali condizioni la finestra può essere utilizzata per ventilare e illuminare il vano.

-   - Rispetto alle finestre standard, questa finestra si apre su un asse di rotazione inferiore.
-   - Angolo massimo di apertura del battente: 75° in 51 sec.
-   - Legno rifinito con due mani di vernice acrilica ecologica di colore naturale.
-   - Montaggio sul tetto con pendenza da 25° a 60°.

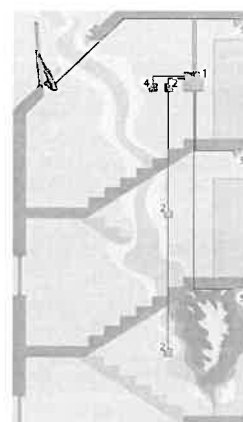


**LEGNO
FSP**

FINESTRA PER EVACUAZIONE FUMI					
	78x140	94x140	114x118	114x140	134x98
					
FSP P1 Finestra colore naturale U finestra 1,5 W m ² K					
Prezzo	1422,00	1563,00	1481,00	1563,00	1375,00
N. art.	873607	873609	873610	873611	873612









RACCORDI PER FINESTRA EVACUAZIONE FUMI					
	78x140	94x140	114x118	114x140	134x98
EHS-A Covertura ondulata per forti sovrature					
Prezzo	86,00	102,00	96,00	102,00	102,00
N. art.	881607	881609	881610	881611	881612

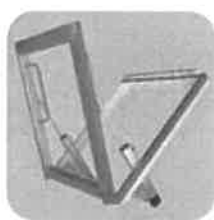
KIT DI CONTROLLO PER FINESTRA EVACUAZIONE FUMI			
			N. art. Prezzo
(1)	RZN 4402K	Centralina di evacuazione fumi per 1 finestra	850015 960,00
(1)	RZN 4404K	Centralina di evacuazione fumi per 2 finestre	850027 1320,00
(1)	RZN 4408K	Centralina di evacuazione fumi per 2 finestre	850028 1750,00
COMPONENTI ACCESSORI			
(4)	LT84U	Interruttore di ventilazione	55023 62,00
(5)	OSD23	Sensore fumi Prezzo	55010 123,00
(2)	ZRD	Sensore della pioggia	55035 80,00
(3)	RT 42	Tasto di emergenza per l'evacuazione fumi	55024 150,00



FINESTRA PER EVACUAZIONE FUMI

La finestra FSP può far parte del sistema di evacuazione naturale dei fumi e serve a far uscire il fumo ed il calore dall'edificio durante un incendio. La speciale costruzione a vasistas inverso determina che il battente aperto possa proteggere il foro per evacuazione del fumo dal vento trasversale. Ha due servomotori elettrici (24V) i quali, tramite il segnale elettrico derivante dal sistema di comando, aprono il battente. La finestra FSP per evacuazione fumi è certificata in conformità alla norma armonizzata EN 12101-2:2005. Durante le normali condizioni la finestra può essere utilizzata per ventilare e illuminare il vano.

-   - Rispetto alle finestre standard, questa finestra si apre su un asse di rotazione inferiore.
-   - Angolo massimo di apertura del battente: 75° in 51 sec.
-   - Legno rifinito con due mani di vernice acrilica ecologica di colore naturale.
-   - Montaggio sul tetto con pendenza da 25° a 60°.



**LEGNO
FSP**

FINESTRA PER EVACUAZIONE FUMI

78x140 94x140 114x118 114x140 134x98



FSP P1 Finestra colore naturale. U finestra: 1,1 W/m²K

	78x140	94x140	114x118	114x140	134x98
Prezzo	1422,00	1563,00	1481,00	1563,00	1375,00
N. art.	873607	873609	873610	873611	873612

RACCORDI PER FINESTRA EVACUAZIONE FUMI

78x140 94x140 114x118 114x140 134x98

EHS-A Copertura ondulata per forti sovrappressioni

	78x140	94x140	114x118	114x140	134x98
Prezzo	86,00	102,00	96,00	102,00	102,00
N. art.	881607	881609	881610	881611	881612

KIT DI CONTROLLO PER FINESTRA EVACUAZIONE FUMI

			N. art.	Prezzo
(1)	RZN 4402K	Centralina di evacuazione fumi per 1 finestra	850015	960,00
(1)	RZN 4404K	Centralina di evacuazione fumi per 2 finestre	850027	1320,00
(1)	RZN 4408K	Centralina di evacuazione fumi per 2 finestre	850028	1750,00

COMPONENTI ACCESSORI

(4)	LT84U	Interruttore di ventilazione	55023	62,00
(5)	OSD23	Sensore fumi Prezzo	55010	123,00
(2)	ZRD	Sensore della pioggia	55035	80,00
(3)	RT 42	Tasto di emergenza per l'evacuazione fumi	55024	150,00





Tecnoroms

NP 05

Via E. Mattei, 2 - 50053 Empoli- Terrafino (FI) - Italy
Tel. 0571 946719 Fax 0571 943502
e-mail: info@tecnoroms.it Internet: www.tecnoroms.it
C.F. CLPFRN83D23Z129B P.Iva 05376250485
Il codice di Interscambi è: M5UXCRI

Preventivo nr. **119** del **11/12/2019**

Destinatario

Dott. Ing. Massimiliano Poli
Via Cesare Capoquadri n. 12
50053 Empoli (FI)

Destinazione

Dott. Ing. Massimiliano Poli
Via Cesare Capoquadri n. 12
50053 Empoli (FI)

Cod. art.	Descrizione	Um	Q.tà	Prezzo	Sconto	Importo	C. Iva
	Fornitura e posa in opera di sportelli EI 120 in cartongesso, dim. 1000x1000	pz	3	€ 980,0000		€ 2.940,00	NS17

Pagamento:

Totale imponibile € 2.940,00
Totale imposta Iva € 0,00

Acconto:

Tot. documento € 2.940,00