



CITTÀ DI LUCCA

Amministrazione Comunale

Settore 5 - Lavori Pubblici e Traffico U.O. 5.3 – Edilizia Sportiva

Dirigente: Ing. Antonella Giannini

Responsabile Unico di Progetto: Ing. Arianna De Cicco

P.T. 39-2026

REALIZZAZIONE DEL PALAZZETTO DELLO SPORT SILVER 1 NELL'AREA "EX CROCEROSSA" CUP J65B25001060005

PROGETTO ESECUTIVO

IMPIANTI MECCANICI ANALISI PREZZI

RTP: "PALAZZETTO DELLO SPORT AREA "EX CROCEROSSA"

Capogruppo, Progetto Opere Edili e Strutture:

Ing. Giuseppe Amante

Progetto Impianti, Antincendio, Acustica:

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p.

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione:

Ing. Dario Lucarotti

Collaboratori alla Progettazione:

Ing. Dario Lucarotti e Arch. Riccardo Ricci

Giovane Professionista:

Arch. Barbara Tomei



Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p.
Servizi di ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca



RTP: "PROGETTAZIONE OPERE ESTERNE"

Ing. Salvatore Ippolito

Dott. Agr. Massimiliano Demi

GEOLOGIA:
Studio INGeo



**PROGETTAZIONE IMPIANTO
FOTOVOLTAICO E OPERE CONNESSE**
A cura di: LRS Lucca Riscossioni e Servizi



Data Emissione

24/06/2026

Revisione n°/data

Revisione 1 del 09/07/2026

IMAP

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
1	Analisi 11.1.1.5 Fornitura e posa in opera di VALVOLA a SFERA FILETTATA in ottone a passaggio totale, con guarnizioni coniche autoassistenti a scivolamento PTFE-PTFE, premi guarnizione regolabile, completa di leva in alluminio o acciaio rivestita in materiale plastico o poliuretano, prolunga del codolo per la corretta installazione della coibentazione, trattamento esterno di nichelatura brillante, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1 1/2" analisi su n. 1,000 PR.P29.107.015 Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. - Valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma, diametro 1"1/2 1 cad 1,000 24,64 24,64 MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,15 a corpo 0,150 8,93 1,34 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,3 ora 0,300 27,33 8,20 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,3 ora 0,300 24,48 7,34 Totale parziale 41,52 Spese generali 13 % 5,40 Utile impresa 10 % 4,69 totale complessivo 51,61 totale unitario 51,61 prezzo applicazione 51,61				
2	Analisi 11.1.1.7 Ø 2 1/2" analisi su n. 1,000 A02.3.47.439.h [023439] Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale, attacchi FF: - [023439h] Ø 2"1/2 1 cad 1,000 88,16 88,16 MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
3	funzionamento 0,4 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,400	8,93	3,57
	0,35 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,350	27,33	9,57
	0,35	ora	0,350	24,48	8,57
	Totale parziale				109,87
	Spese generali 13 %				14,28
	Utile impresa 10 %				12,42
	totale complessivo				136,57
	totale unitario				136,57
	prezzo applicazione				136,57
	Analisi 11.1.12.1 Fornitura e posa in opera di VALVOLA a SFERA FILETTATA in ottone a passaggio totale, leva "a GALLETTO", con guarnizioni coniche autoassistenti a scivolamento PTFE-PTFE, premi guarnizione regolabile, completa di leva in alluminio o acciaio rivestita in materiale plastico o poliuretano, prolunga del codolo per la corretta installazione della coibentazione, trattamento esterno di nichelatura brillante, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1/2"				
	analisi su n. 1,000 MAT.14.8.5.1 VALVOLA a SFERA FILETTATA in ottone a passaggio totale, leva "a GALLETTO", con guarnizioni coniche autoassistenti a scivolamento PTFE-PTFE, premi guarnizione regolabile, completa di leva in alluminio o acciaio rivestita in materiale plastico o poliuretano, prolunga del codolo per la corretta installazione della coibentazione, trattamento esterno di nichelatura brillante. - Ø 1/2"				
	1 MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	4,27	4,27
	0,01 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,010	0,89	0,01
	0,12 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,120	27,33	3,28
	0,12	ora	0,120	24,48	2,94

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
4	Analisi 11.1.12.2 Ø 3/4" MAT.14.8.5.2 VALVOLA a SFERA FILETTATA in ottone a passaggio totale, leva "a GALLETTO", con guarnizioni coniche autoassistenti a scivolamento PTFE-PTFE, premi guarnizione regolabile, completa di leva in alluminio o acciaio rivestita in materiale plastico o poliuretano, prolunga del codolo per la corretta installazione della coibentazione, trattamento esterno di nichelatura brillante. - Ø 3/4" 1 MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,1 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,12 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,12	 n. a corpo ora ora	 1,000 0,100 0,120 0,120	 6,62 0,89 27,33 24,48	
					10,50
					1,37
					1,19
					13,06
					13,06
					13,06
5	Analisi 11.11.1.2 Fornitura e posa in opera di RUBINETTO per SCARICO impianto, in bronzo con attacco portagomma, tappo e catenella, completo di raccorderia, pezzi speciali, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1/2" MAT.14.11.1.2 RUBINETTO per SCARICO impianto, in bronzo con attacco portagomma, tappo e catenella, completo di raccorderia, pezzi	 	 	 	
					12,93
					1,68
					1,46
					16,07
					16,07
					16,07

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
6	speciali, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento - Ø 1/2"				
	1	n.	1,000	11,60	11,60
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,3	a corpo	0,300	4,46	1,34
	RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,25	ora	0,250	27,33	6,83
	RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,25	ora	0,250	24,48	6,12
	Totale parziale				25,89
	Spese generali 13 %				3,37
	Utile impresa 10 %				2,93
	totale complessivo				32,19
	totale unitario				32,19
prezzo applicazione					32,19
6	Analisi 11.7.1.1				
	Fornitura e posa in opera di DETENTORE di tipo cromato, corpo in ottone, campo di temperatura 5÷110 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, completo di bocchettone autotenuta in EPDM, cappuccio sromato in ottone a vite, vite di regolazione portata, doppia tenuta verso l'esterno, adattatore, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento				
	diritto o a squadra, Ø 3/8" o Ø 1/2"				
	analisi su n. 1,000				
	A02.3.64.540.b [023540] Detentore in ottone cromato, con cappuccio, campo di temperatura 5 ÷ 110 °C: del tipo a squadra: - [023540b] Ø 1/2"				
	1	cad	1,000	10,28	10,28
	A02.3.64.546 [023546] Borchia in ABS bianco RAL 9010 per tubi Ø 12-18 mm				
	1	cad	1,000	0,80	0,80
	MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,1	a corpo	0,100	0,89	0,09
	Totale parziale				11,17
	Spese generali 13 %				1,45
	Utile impresa 10 %				1,26

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	totale complessivo				13,88
	totale unitario				13,88
	prezzo applicazione				13,88
7	Analisi 11.8.1.1 Fornitura e posa in opera di VALVOLA TERMOSTATICA di tipo DINAMICO AUTOREGOLANTE, certificata, con pre-regolazione della portata, regolabile da 1 a 7 e massima portata in posizione "N", indipendente dalla pressione, flusso costante al corpo scaldante con dp min. 0,1 bar, pressione differenziale max. 0,5 bar, completa di sensore termostatico, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento a dilatazione di liquido, dritta o a squadra, Ø 3/8" o Ø 1/2" analisi su n. 1,000				
	A02.3.64.536.b [023536] Valvola micrometrica termostattizzabile, in ottone cromata con volantino di comando in ABS: del tipo a squadra: - [023536b] Ø 1/2"	cad	1,000	10,73	10,73
	A02.3.64.546 [023546] Borchia in ABS bianco RAL 9010 per tubi Ø 12-18 mm	cad	1,000	0,80	0,80
	A02.3.65.552 [023552] Comando termostatico con elemento sensibile a liquido, regolazione protetta antimanomissione campo di temperatura 0 ÷ 30 °C	cad	1,000	18,28	18,28
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	a corpo	0,200	4,46	0,89
	RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	ora	0,200	27,33	5,47
	RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,200	24,48	4,90
	Totale parziale				41,07
	Spese generali 13 %				5,34
	Utile impresa 10 %				4,64
	totale complessivo				51,05
	totale unitario				51,05
	prezzo applicazione				51,05
8	Analisi 11.9.1.1 Fornitura e posa in opera di VALVOLA AUTOMATICA di SFIATO ARIA in ottone con attacco da 3/8", completa di valvolina a sfera di intercettazione in ottone cromato con maniglia in polimero, comprensiva di pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiale da consumo e				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento (JOLLY) attacchi 3/8" - 1/2"				
	analisi su n. 1,000				
MAT.14.1.2.1	VALVOLA AUTOMATICA di SFIATO ARIA (Jolly) in ottone con valvolina a sfera di intercettazione, con maniglia - attacco da 3/8" a 1/2"	n.	1,000	12,50	12,50
MAT.14.8.4.1	1 Mini valvola a sfera di intercettazione (Miniball), corpo in ottone cromato, maniglia a leva in polimero, attacchi filettati - 3/8" - 1/2"	n.	1,000	6,25	6,25
MIN.15.1	1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	a corpo	1,000	0,89	0,89
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	ora	0,250	27,33	6,83
89.1.2	0,25 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,250	24,48	6,12
	0,25				
	Totale parziale				32,59
	Spese generali 13 %				4,24
	Utile impresa 10 %				3,68
	totale complessivo				40,51
	totale unitario				40,51
	prezzo applicazione				40,51
9	Analisi 11.9.2.2 Fornitura e posa in opera di VALVOLINA per lo SFIATO dell'aria dai RADIATORI, completa di tappo di riduzione, guarnizioni, raccorderie, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte e perfetto funzionamento ad azione con brugola				
	analisi su n. 1,000				
MAT.14.1.1.1	VALVOLINA per lo SFIATO dell'aria dai RADIATORI, completa di tappo di riduzione e guarnizioni - ad azione manuale o a brugola	n.	1,000	1,96	1,96
MIN.15.1	1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	a corpo	0,300	0,89	0,27
RU.M11.001.002	0,3 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
10	0,07 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,07	ora	0,070	27,33	1,91
		ora	0,070	24,48	1,71
	Totale parziale				5,85
	Spese generali 13 %				0,76
	Utile impresa 10 %				0,66
	totale complessivo				7,27
	totale unitario				7,27
	prezzo applicazione				7,27
	Analisi 12.1.4.4 Fornitura e posa in opera di COLLETTORE di ZONA con attacchi di testa da 1 1/2" (DN 40), di mandata e ritorno a CORPI SEPARATI, in rame, ottone, acciaio zincato o inox o materiale plastico polimerico rinforzato con fibre, di tipo semplice in blocco unico o a pezzi filettati componibili, completo di raccordi filettati per collegamento mediante dato e bicono o attacco speciale per tubazioni in plastica, o multistrato, tiranti, tappi, manicotti per valvole di sfiato aria e scarico, dadi e controdadi, minuterie, pezzi speciali, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento da 9 + 9 a 12+12 attacchi analisi su n. 1,000				
	MAT.28.3.1.3 COLLETTORE di ZONA con attacchi di testa da 1 1/2" (DN 40), di mandata e ritorno a CORPI SEPARATI, in rame, ottone, acciaio zincato o inox o materiale plastico polimerico rinforzato con fibre, di tipo semplice in blocco unico o a pezzi filettati componibili, completo di raccordi filettati per collegamento mediante dato e bicono o attacco speciale per tubazioni in plastica, o multistrato, tiranti, tappi, manicotti per valvole di sfiato aria e scarico, dadi e controdadi, fino a 3+3 attacchi - da 9+9 a 12+12 attacchi 1	n.	1,000	169,57	169,57
	MIN.2.8 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	8,93	8,93
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,5	ora	0,500	27,33	13,67
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	0,5	ora	0,500	24,48	12,24
	Totale parziale				204,41
	Spese generali 13 %				26,57
	di cui O.S. diretti				0,05
	Utile impresa 10 %				23,10
	totale complessivo				254,08
	totale unitario				254,08
	prezzo applicazione				254,08
11	Analisi 12.8.11.3 Fornitura e posa in opera di COLLETTORE con RUBINETTO di INTERCETTAZIONE in ingresso, per impianto IDROSANITARIO, da 1" (DN 25) , per distribuzione di acqua CALDA e/o FREDDA alle utenze sanitarie, in materiale atossico per applicazioni alimentari, in blocco unico o a pezzi componibili, completo di raccordi filettati per collegamento mediante dado e bicono o attacco speciale per tubazioni in plastica, o multistrato, derivazioni per tutti i tipi di tubo, tappi, dadi e controdadi, staffaggi, minuterie, pezzi speciali, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento a n. 4 vie (derivazioni o stacchi) analisi su n. 1,000 MAT.28.5.4.1 COLLETTORE con RUBINETTO di INTERCETTAZIONE in ingresso, per impianto IDROSANITARIO, da 1" (DN 25), per distribuzione di acqua CALDA e/o FREDDA alle utenze sanitarie, in materiale atossico per applicazioni alimentari, in blocco unico o a pezzi componibili, completo di raccordi filettati per collegamento mediante dado e bicono o attacco speciale per tubazioni in plastica, o multistrato, derivazioni per tutti i tipi di tubo, tappi, dadi e controdadi - a n. 4 vie (derivazioni o stacchi)				
	1	n.	1,000	46,40	46,40
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	1	a corpo	1,000	4,46	4,46
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,4	ora	0,400	27,33	10,93
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,4	ora	0,400	24,48	9,79
	Totale parziale				71,58
	Spese generali 13 %				9,31

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
12	Utile impresa 10 %				8,09
	totale complessivo				88,98
	totale unitario				88,98
	prezzo applicazione				88,98
	Analisi 13.2.1.5				
	Fornitura e posa in opera di ELEMENTO di RADIATORE in ALLUMINIO, ad elementi componibili di larghezza mm 80, assemblato con nipples e guarnizioni, trattato con procedimenti anticorrosivi, verniciato in più fasi con cottura in forno, completo di tappi, riduzioni, mensole, staffe, raccorderie, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento H = mm 880 (nominale H 800)				
	analisi su n. 1,000				
	MAT.3.1.1.5 ELEMENTO di RADIATORE in ALLUMINIO, assemblato con nipples e guarnizioni, trattato con procedimenti anticorrosivi, verniciato in più fasi con cottura in forno, completo di tappi - H mm 880 (nom. 800)				
	1	n.	1,000	14,96	14,96
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,5	a corpo	0,500	4,46	2,23
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
13	0,05	ora	0,050	27,33	1,37
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,05	ora	0,050	24,48	1,22
	Totale parziale				19,78
	Spese generali 13 %				2,57
	Utile impresa 10 %				2,24
	totale complessivo				24,59
	totale unitario				24,59
	prezzo applicazione				24,59
	Analisi 13.5.1.11				
	Fornitura e posa in opera di RADIATORE ELETTRICO tipo TERMOARREDO in acciaio, costituito da elementi orizzontali a tubi tondi verniciati in forno, completi di collettori laterali a sezione semiovale, circolare o quadrata, di liquido termovettore, kit di fissaggio a parete, resistenza elettrica con termometro incorporato e termofusibile di sicurezza, kit di regolazione termostatica, presa di terra, grado di protezione IP 54, cavo di collegamento e spina schuko, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento della potenzialità di 1.000 W				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	analisi su n. 1,000 MAT.3.3.1.4 RADIATORE ELETTRICO tipo SCALDASALVIETTE in acciaio, costituito da elementi orizzontali a tubi tondi verniciati in forno, di diametro minimo 25 mm, completi di collettori laterali a sezione semiovale, circolare o quadrata, di liquido termovettore, kit di fissaggio a parete, resistenza elettrica con termometro incorporato e termofusibile di sicurezza, kit di regolazione termostatica, presa di terra, grado di protezione IP 54, cavo di collegamento e spina schuko - della potenzialità da 800 a 1.000 Watt				
	1 MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	214,18	214,18
	1 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	8,93	8,93
	1 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	1,000	27,33	27,33
	1	ora	1,000	24,48	24,48
	Totale parziale				274,92
	Spese generali 13 %				35,74
	Utile impresa 10 %				31,07
	totale complessivo				341,73
	totale unitario				341,73
	prezzo applicazione				341,73
14	Analisi 14.3.6.1 Fornitura e posa in opera di Fan-coil SOLO CALDO, ORIZZONTALE pensile con MOBILE in vista (OP-3R), SENZA VALVOLA 3 VIE, con struttura portante in lamiera di acciaio zincato, dima e fori per il fissaggio, batteria di scambio termico in tubi rame a 3 RANGHI e alettatura in alette di alluminio, sfiati aria, gruppo elettroventilante a doppia aspirazione, motore elettrico a commutazione elettronica (brushless), montato su supporti antivibranti, scheda inverter di controllo del motore (0-10 V), pannello comandi di tipo remoto, filtro in materiale acrilico rigenerabile in aspirazione, bacinella raccolta condensa, termostato a contatti rovesci sulla batteria, raccorderie, pezzi speciali, minuterie, staffaggio antisismico, materiale di consumo, allacciamenti idrici e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Dati tecnici a velocità Max: Portata aria P = 285 mc/h; potenzialità nominale = Wc(50°C) 2.350 - Wf(7°C) (Mod.				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	OP 2) analisi su n. 1,000 MAT.8.3.3.1 FAN-COIL SOLO CALDO, ORIZZONTALE pensile con MOBILE in vista (OP-3R), SENZA VALVOLA 3 VIE, con struttura portante in lamiera di acciaio zincato, dima e fori per il fissaggio, batteria di scambio termico in tubi rame a 3 RANGHI e alettatura in alette di alluminio, sfiati aria, gruppo elettroventilante a doppia aspirazione, motore elettrico a commutazione elettronica (brushless), montato su supporti antivibranti, scheda inverter di controllo del motore (0-10 V), pannello comandi di tipo remoto, filtro in materiale acrilico rigenerabile in aspirazione, bacinella raccolta condensa, termostato a contatti rovesci sulla batteria, raccorderie, pezzi speciali - Dati tecnici a velocità Max: Portata aria P = 285 mc/h; potenzialità nominale = Wc(50°C) 2.350 - Wf(7°C) (Mod. OP 2) 1	n.	1,000	276,66	276,66
	MIN.1.9 Incidenza per mensole, staffe, quota parte sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, mensole, pezzi speciali, fissaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	17,85	17,85
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,6	ora	1,600	27,33	43,73
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,6	ora	1,600	24,48	39,17
	Totale parziale				377,41
	Spese generali 13 %				49,06
	Utile impresa 10 %				42,65
	totale complessivo				469,12
	totale unitario				469,12
	prezzo applicazione				469,12
15	Analisi 14.3.6.2 Dati tecnici a velocità Max: Portata aria P = 335 mc/h; potenzialità nominale = Wc(50°C) 2.800 - Wf(7°C) (Mod. OP 3) analisi su n. 1,000 MAT.8.3.3.2 FAN-COIL SOLO CALDO, ORIZZONTALE pensile con MOBILE in vista (OP-3R), SENZA VALVOLA 3				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	VIE, con struttura portante in lamiera di acciaio zincato, dima e fori per il fissaggio, batteria di scambio termico in tubi rame a 3 RANGHI e alettatura in alette di alluminio, sfiati aria, gruppo elettroventilante a doppia aspirazione, motore elettrico a commutazione elettronica (brushless), montato su supporti antivibranti, scheda inverter di controllo del motore (0-10 V), pannello comandi di tipo remoto, filtro in materiale acrilico rigenerabile in aspirazione, bacinella raccolta condensa, termostato a contatti rovesci sulla batteria, raccorderie, pezzi speciali - Dati tecnici a velocità Max: Portata aria P = 335 mc/h; potenzialità nominale = Wc(50°C) 2.800 - Wf(7°C) (Mod. OP 3)				
MIN.1.9	1 Incidenza per mensole, staffe, quota parte sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, mensole, pezzi speciali, fissaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	303,42	303,42
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	17,85	17,85
89.1.2	1,6 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	1,600	27,33	43,73
	1,6	ora	1,600	24,48	39,17
	Totale parziale				404,17
	Spese generali 13 %				52,54
	Utile impresa 10 %				45,67
	totale complessivo				502,38
	totale unitario				502,38
	prezzo applicazione				502,38
16	Analisi 14.3.6.3 Dati tecnici a velocità Max: Portata aria P = 480 mc/h; potenzialità nominale = Wc(50°C) 3950 - Wf(7°C) (Mod. OP 4)				
MAT.8.3.3.3	analisi su n. 1,000 FAN-COIL SOLO CALDO, ORIZZONTALE pensile con MOBILE in vista (OP-3R), SENZA VALVOLA 3 VIE, con struttura portante in lamiera di acciaio zincato, dima e fori per il fissaggio, batteria di scambio termico in tubi rame a 3 RANGHI e alettatura in alette di alluminio, sfiati aria,				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	gruppo elettroventilante a doppia aspirazione, motore elettrico a commutazione elettronica (brushless), montato su supporti antivibranti, scheda inverter di controllo del motore (0-10 V), pannello comandi di tipo remoto, filtro in materiale acrilico rigenerabile in aspirazione, bacinella raccolta condensa, termostato a contatti rovesci sulla batteria, raccorderie, pezzi speciali - Dati tecnici a velocità Max: Portata aria P = 480 mc/h; potenzialità nominale = Wc(50°C) 3950 - Wf(7°C) (Mod. OP 4)				
MIN.1.9	1 Incidenza per mensole, staffe, quota parte sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, mensole, pezzi speciali, fissaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	330,19	330,19
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	17,85	17,85
89.1.2	1,6 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	1,600	27,33	43,73
	1,6	ora	1,600	24,48	39,17
	Totale parziale				430,94
	Spese generali 13 %				56,02
	Utile impresa 10 %				48,70
	totale complessivo				535,66
	totale unitario				535,66
	prezzo applicazione				535,66
17	Analisi 20.10.3.4 Fornitura e posa in opera di VALVOLA di VENTILAZIONE aria, in polipropilene bianco o in acciaio verniciato bianco RAL 9010 a scelta della Direzione dei Lavori o della Committenza, con regolazione della portata mediante rotazione a vite, completa di controtelaio, raccordi ai canali, squadrette, staffaggi, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, nroma di legge e perfetto funzionamento diametro del collo DN 200 analisi su n. 1,000				
	MAT.49.2.1.4 VALVOLA di VENTILAZIONE aria, in polipropilene bianco o in acciaio verniciato bianco RAL 9010 a scelta della Direzione dei Lavori o della Committenza, con regolazione della portata mediante rotazione a vite,				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
18	MIN.2.5 completa di controtelaio, raccordi ai canali, squadrette, staffaggi, pezzi speciali - diametro del collo DN 200 1	n.	1,000	14,28	14,28
	Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,3	a corpo	0,300	4,46	1,34
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,3	ora	0,300	27,33	8,20
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,3	ora	0,300	24,48	7,34
	Totale parziale				31,16
	Spese generali 13 %				4,05
	Utile impresa 10 %				3,52
	totale complessivo				38,73
	totale unitario				38,73
	prezzo applicazione				38,73
18	Analisi 22.2.3.2 Fornitura e posa in opera di VENTILATORE ELICOIDALE, per installazione a parete o soffitto o finestra, completo di involucro in materiale plastico ad elevata resistenza meccanica agli urti, motore ad induzione monofase, ventola in materiale sintetico, griglia antinfortunistica, serranda di sovrappressione, piastra di ancoraggio o sostegno, canale in PVC per scarico all'esterno, raccorderie, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua posa in opera a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Portata 135 mc/h				
	analisi su n. 1,000 MAT.10.6.1.2 VENTILATORE ELICOIDALE, per installazione a parete o soffitto o finestra, completo di involucro in materiale plastico ad elevata resistenza meccanica agli urti, motore ad induzione monofase, ventola in materiale sintetico, griglia antinfortunistica, serranda di sovrappressione, piastra di ancoraggio o sostegno, canale in PVC per scarico all'esterno, raccorderie, pezzi speciali - Portata 135 mc/h 1	n.	1,000	84,78	84,78
	MIN.2.4 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie,				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
19	raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	4,46	4,46
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	1,5	ora	1,500	27,33	41,00
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	1,5	ora	1,500	24,48	36,72
	Totale parziale				166,96
	Spese generali 13 %				21,70
	Utile impresa 10 %				18,87
	totale complessivo				207,53
	totale unitario				207,53
	prezzo applicazione				207,53
	Analisi 22.2.3.3 Portata 240 mc/h				
	analisi su n. 1,000 MAT.10.6.1.3 VENTILATORE ELICOIDALE, per installazione a parete o soffitto o finestra, completo di involucro in materiale plastico ad elevata resistenza meccanica agli urti, motore ad induzione monofase, ventola in materiale sintetico, griglia antinfortunistica, serranda di sovrappressione, piastra di ancoraggio o sostegno, canale in PVC per scarico all'esterno, raccorderie, pezzi speciali - Portata 240 mc/h				
	1	n.	1,000	93,70	93,70
	MIN.2.4 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	1	a corpo	1,000	4,46	4,46
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	1,6	ora	1,600	27,33	43,73
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	1,6	ora	1,600	24,48	39,17
	Totale parziale				181,06
	Spese generali 13 %				23,54
	Utile impresa 10 %				20,46

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	totale complessivo				225,06
	totale unitario				225,06
	prezzo applicazione				225,06
20	Analisi 22.4.1.6 Fornitura e posa in opera di VENTILATORE CENTRIFUGO "IN LINE" in CASSONETTO, girante a pale rovesce ad alto rendimento e basso livello sonoro, installato in apposito cassonetto in esecuzione di alluminio estruso con pannellatura in lamiera di acciaio zincato "sendzimir", rivestimento interno con lastra fonoassorbente in poliuretano bugnato, completo di serranda di sovrappressione, rete per la ripresa dell'aria, collare di mandata, staffe, mensole e sostegni, allacciamenti aeraulici, minuterie, pezzi speciali, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento regolatore di portata di tipo remoto, protezione antipioggia, Portata P = mc/h 1.100 - H st. res. = 200 Pa analisi su n. 1,000 MAT.10.5.1.1 VENTILATORE CENTRIFUGO "IN LINE" in CASSONETTO, girante a pale rovesce ad alto rendimento e basso livello sonoro, installato in apposito cassonetto in esecuzione di alluminio estruso con pannellatura in lamiera di acciaio zincato "sendzimir", rivestimento interno con lastra fonoassorbente in poliuretano bugnato, completo di serranda di sovrappressione, rete per la ripresa dell'aria, collare di mandata, staffe, mensole e sostegni, allacciamenti aeraulici - regolatore di portata remoto, protezione antipioggia, Portata P = 1.100 mc/h - Hst.res. = 200 Pa 1 MIN.2.8 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,8 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,5 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,5 Totale parziale Spese generali 13 % Utile impresa 10 %	n.	1,000	669,31	669,31
		a corpo	0,800	8,93	7,14
		ora	0,500	27,33	13,67
		ora	0,500	24,48	12,24
					702,36
					91,31
					79,37

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	totale complessivo				873,04
	totale unitario				873,04
	prezzo applicazione				873,04
21	Analisi 22.4.7.1 Fornitura e posa in opera di VENTILATORE CENTRIFUGO "IN LINE", in carcassa in materiale plastico o acciaio, girante radiale rovescia in poliammide rinforzata con fibra di vetro, bilanciata staticamente e dinamicamente, motore a rotore esterno ad alta efficienza con protezione termica e potenziometro incorporato, staffato con staffaggi di tipo antisismico se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, completo di serranda di sovrappressione, staffe, mensole e sostegni insonorizzati, supporti insonorizzanti ed antivibranti, allacciamenti aeraulici, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento protezione IP 44, con regolatore a 5 velocità da remoto, Portata P = 700 mc/h - H st.res. = 200 Pa analisi su n. 1,000 MAT.10.7.1.1 VENTILATORE CENTRIFUGO "IN LINE", in carcassa in materiale plastico o acciaio, girante radiale rovescia in poliammide rinforzata con fibra di vetro, bilanciata staticamente e dinamicamente, motore a rotore esterno ad alta efficienza con protezione termica e potenziometro incorporato, staffato con staffaggi di tipo antisismico se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, completo di serranda di sovrappressione, staffe, mensole e sostegni - protezione IP 44, con regolatore a 5 velocità da remoto, Portata P = 700 mc/h - H st.res. = 200 Pa 1 MIN.2.17 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,25 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 2 Totale parziale	n.	1,000	294,51	294,51
		a corpo	0,250	44,63	11,16
		ora		27,33	0,00
		ora	2,000	24,48	48,96
	Totale parziale				354,63

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	Spese generali 13 % Utile impresa 10 % totale complessivo totale unitario prezzo applicazione				46,10 40,07 440,80 440,80 440,80
22	Analisi 25.11.2.4 Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE spess. mm 9 delle tubazioni MULTISTRATO con guaina in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva per evitare ponti termici nei punti di appoggio delle tubazioni, pezzi speciali, minuterie, materiali di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Øe tubo da isolare 16 mm analisi su m 1,000				
	MAT.9.5.2 COIBENTAZIONE spess. mm 9 delle tubazioni MULTISTRATO con guaina in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B) - Øe tubo da isolare 16 mm	m	1,000	1,01	1,01
	MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,01	a corpo	0,010	0,89	0,01
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI -				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
23	5 ^a categoria - C3 0,055	ora	0,055	27,33	1,50
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3 ^a categoria - D2 0,055	ora	0,055	24,48	1,35
	Totale parziale				3,87
	Spese generali 13 %				0,50
	Utile impresa 10 %				0,44
	totale complessivo				4,81
	totale unitario				4,81
	prezzo applicazione				4,81
	Analisi 25.11.2.7 Øe tubo da isolare 20 mm				
	analisi su m 1,000				
	MAT.9.5.4 COIBENTAZIONE spess. mm 9 delle tubazioni MULTISTRATO con guaina in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B) - Øe tubo da isolare 20 mm 1	m	1,000	1,02	1,02
	MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,01	a corpo	0,010	0,89	0,01
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5 ^a categoria - C3 0,055	ora	0,055	27,33	1,50
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3 ^a categoria - D2 0,055	ora	0,055	24,48	1,35
	Totale parziale				3,88
	Spese generali 13 %				0,50
	Utile impresa 10 %				0,44
	totale complessivo				4,82
	totale unitario				4,82

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	prezzo applicazione				4,82
24	Analisi 25.9.2.1 Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE spess. mm 9 delle tubazioni in POLIPROPILENE con guaina in elastomero espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conducibilità termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva per evitare ponti termici nei punti di appoggio delle tubazioni, pezzi speciali, minuterie, materiali di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento DE 20 analisi su m 1,000 MAT.9.2.2.1.2 GUAINA ISOLANTE spess. mm 9, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conducibilità termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - per tubazioni DE 18/22				
	1	m	1,000	1,17	1,17
MIN.15.1	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,5	a corpo	0,500	0,89	0,45
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
25	89.1.1 0,06 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,06	ora	0,060	24,48	1,47
		ora	0,060	27,33	1,64
	Totale parziale				4,73
	Spese generali 13 %				0,61
	Utile impresa 10 %				0,53
	totale complessivo				5,87
	totale unitario				5,87
	prezzo applicazione				5,87
	Analisi 25.9.2.2 DE 25				
	analisi su m 1,000				
	MAT.9.2.2.1.3 GUAINA ISOLANTE spess. mm 9, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - per tubazioni DE 25				
	MIN.15.1 1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	m	1,000	1,40	1,40
	89.1.2 0,5 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	a corpo	0,500	0,89	0,45
	89.1.1 0,06 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,06	ora	0,060	24,48	1,47
		ora	0,060	27,33	1,64
	Totale parziale				4,96
	Spese generali 13 %				0,64
	Utile impresa 10 %				0,56

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
26	totale complessivo				6,16
	totale unitario				6,16
	prezzo applicazione				6,16
	Analisi 25.9.2.3 DE 32				
	analisi su m 1,000				
	MAT.9.2.2.1.4				
	GUAINA ISOLANTE spess. mm 9, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - per tubazioni DE 32				
	1	m	1,000	1,56	1,56
	MIN.15.1				
	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,5	a corpo	0,500	0,89	0,45
	89.1.2				
27	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,07	ora	0,070	24,48	1,71
	89.1.1				
	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,07	ora	0,070	27,33	1,91
	Totale parziale				5,63
	Spese generali 13 %				0,73
	Utile impresa 10 %				0,64
	totale complessivo				7,00
	totale unitario				7,00
	prezzo applicazione				7,00
27	Analisi 25.9.2.4 DE 40				
	analisi su m 1,000				
	MAT.9.2.2.1.5				
	GUAINA ISOLANTE spess. mm 9, in ELASTOMERO espanso flessibile a				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - per tubazioni DE 40				
	1	m	1,000	1,85	1,85
MIN.15.1	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,5	a corpo	0,500	0,89	0,45
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,07	ora	0,070	24,48	1,71
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,07	ora	0,070	27,33	1,91
	Totale parziale				5,92
	Spese generali 13 %				0,77
	Utile impresa 10 %				0,67
	totale complessivo				7,36
	totale unitario				7,36
	prezzo applicazione				7,36
28	Analisi 25.9.2.5				
	DE 50				
	analisi su m 1,000				
MAT.9.2.2.1.6	GUAINA ISOLANTE spess. mm 9, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350 ; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - per tubazioni DE 50				
	1	m	1,000	2,06	2,06
MIN.15.1	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,5	a corpo	0,500	0,89	0,45
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,08	ora	0,080	24,48	1,96
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,08	ora	0,080	27,33	2,19
	Totale parziale				6,66
	Spese generali 13 %				0,87
	Utile impresa 10 %				0,75
	totale complessivo				8,28
	totale unitario				8,28
	prezzo applicazione				8,28
29	Analisi 25.9.2.6				
	DE 63				
	analisi su m 1,000				
MAT.9.2.2.1.7	GUAINA ISOLANTE spess. mm 9, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ di $0,036\text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$ e a $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ di $0,040\text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$, classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350 ; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio,				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
30	nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - per tubazioni DE 63 1	m	1,000	2,79	2,79
	MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	0,89	0,89
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,08	ora	0,080	24,48	1,96
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,08	ora	0,080	27,33	2,19
	Totale parziale				7,83
	Spese generali 13 %				1,02
	Utile impresa 10 %				0,89
	totale complessivo				9,74
	totale unitario				9,74
	prezzo applicazione				9,74
	Analisi 26.2.2.1 Fornitura e posa in opera di RIVESTIMENTO superficiale per l'ISOLAMENTO di tubazioni, valvole ed accessori realizzato in LASTRE in PVC e curve preformate in PVC con temperature di impegno da -25°C a +60°C, classe 1 di resistenza a fuoco, completo di nastrature alle testate, collarini, staffe, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte spessore mm 3,5				
	analisi su m² 1,000 MAT.18.3.1 RIVESTIMENTO superficiale per l'ISOLAMENTO di tubazioni, valvole ed accessori realizzato in LASTRE in PVC e curve preformate in PVC con temperature di impegno da -25°C a +60°C, classe 1 di resistenza a fuoco. - spess. mm 3,5 1	m²	1,000	2,78	2,78
	MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,1	a corpo	0,100	0,89	0,09
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,15	ora	0,150	27,33	4,10
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI -				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	3^ categoria - D2 0,15	ora	0,150	24,48	3,67
	Totale parziale				10,64
	Spese generali 13 %				1,38
	Utile impresa 10 %				1,20
	totale complessivo				13,22
	totale unitario				13,22
	prezzo applicazione				13,22
31	Analisi 27.13.2.2 Fornitura e posa in opera d ROOF-TOP aria-aria, a R410A, compressori scroll, con sistema di ricircolo, rinnovo e spulsione con recupero termodinamico, free-cooling parziale, funzionamento in raffreddamento e pompa calore, con basamento in lamiera zincata, telai e profili sagomati in lamiera verniciata a polveri, pannelli in lamiera preverniciata rivestiti internamente con materiale isolante di densità minima di 30 kg/mc, sportelli di accesso alla componentistica interna, ventialtori di tipo plug-fan con motore asincrono a magneti permanenti a controllo elettronico, ventilatori assiali di tipo elicoidale, bilanciati staticamente e dinamicamente, protetti elettricamente da griglie antinfortunistiche, controllo elettronico della codensazione ed evaporazione, scambiatori interni ed esterni ad espansione diretta a pacco alettato, con tubi di rame disposti su due file sfalsate ed espansi meccanicamente, alette in alluminio con superficie corrugata, filtrazione dell'aria affidata a filtri sia sull'aria esterna che sul flusso di ripresa, completo di pressostato differenziale, valvola termostatica elettronica, servocomando modulante su serranda aria esterna, antivibranti, sonda temperatura limite di mandata, termoregolazione con controllore elettronico con apposito software, interfaccia per collegamento a sistemi di supervisione e controllo a distanza, quadro elettrico completo di tutti i dispositivi di controllo e protezione, conforme alle direttive vigenti, giunti antivibranti su tutte le prese aria (mandata, ricircolo e di rinnovo), compresi allacciamenti, movimentazione in cantiere, opere provvisorie di qualsiasi tipo (cestelli, grù, piattaforme, muletti, autogrù, etc.), pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Portata nominale aria di mandata: 50.000 mc/h - Portata nominale aria di rinnovo: 32.500 mc/h - Portata nominale aria di ripresa: 32.500 mc/h - Potenza frigorifera nominale: kWf 223 - Potenza termica nominale: kWc 236 analisi su n. 1.000 MAT.19.6.1.1 ROOF-TOP aria-aria, a R410A, compressori scroll, con sistema di ricircolo, rinnovo e spulsione con recupero termodinamico, free-cooling parziale, funzionamento in raffreddamento e pompa calore, con basamento in lamiera zincata, telai e profili sagomati in lamiera verniciata a polveri, pannelli in lamiera preverniciata rivestiti internamente				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
MIN.25.4	con materiale isolante di densità minima di 30 kg/mc, sportelli di accesso alla componentistica interna, ventiatori di itipo plug-fan con motore asincrono a magneti permanenti a controllo elettronico, ventilatori assiali di tipo elicoidale, bilanciati staticamente e dinamicamente, protetti elettricamente da griglie antinfortunistiche, controllo elettronico della codensazione ed evaporazione, scambiatori interni ed esterni ad espansione diretta a pacco alettato, con tubi di rame disposti su due file sfalsate ed espansi meccanicamente, alette in alluminio con superficie corrugata, filtrazione dell'aria affidata a filtri sia sull'aria esterna che sul flusso di ripresa, completo di pressostato differenziale, valvola termostatica elettronica, servocomando modulante su serranda aria esterna, antivibranti, sonda temperatura limite di mandata, termoregolazione con controllore elettronico con apposito software, interfaccia per collegamento a sistemi di supervisione e controllo a distanza, quadro elettrico completo di tutti i dispositivi di controllo e protezione, conforme alle direttive vigenti, giunti antivibranti su tutte le prese aria (mandata, ricircolo e di rinnovo), compresi allacciamenti, movimentazione in cantiere, opere provvisoriale di qualsiasi tipo (cestelli, grù, piattaforme, muletti, autogrù, etc.) - Portata nominale aria di mandata: 50.000 mc/h - Portata nominale aria di rinnovo: 25.000 mc/h - Portata nominale aria di ripresa: 25.000 mc/h - Potenza frigorifera nominale: kWf 223 - Potenza termica nominale: kWc 226 1 Incidenza per mensole, staffe, quota parte sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, compreso utilizzo e/o noleggi di grù, camion con grù, mezzi meccanici di SOLLEVAMENTO, piattaforme, muletti, etc, scarico e carico, movimentazione in cantiere, attrezzature di qualsiasi tipo, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma	n.	1,000	62.468,75	62.468,75

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
32	di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	1.784,82	1.784,82
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	4	ora	4,000	27,33	109,32
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	4	ora	4,000	24,48	97,92
	Totale parziale				64.460,81
	Spese generali 13 %				8.379,91
	Utile impresa 10 %				7.284,07
	totale complessivo				80.124,79
	totale unitario				80.124,79
prezzo applicazione					80.124,79
32	Analisi 27.5.8.6.7 Fornitura e posa in opera di UNITA' ESTERNA Pompa di Calore Sistema MULTISPLIT, espansione diretta, completa di compressore di tipo rotativo ermetico (scroll a R410 A o R32) con inverter, scambiatore esterno con trattamento anticorrosione, gruppo ventilante silenzioso, sezione filtrante in materiale acrilico facilmente estraibile e rigenerabile, organi di protezione e controllo a microprocessore, dispositivo di sbrinamento, staffaggi antisismici, minuterie, raccorderie, pezzi speciali, materiale di consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento della potenzialità nominale frigorifera di kWf 10,5 e termica di kWc 10,5				
	analisi su n. 1,000				
	MAT.19.2.2.1.1 UNITA' ESTERNA Pompa di Calore Sistema MULTISPLIT, espansione diretta, completa di compressore di tipo rotativo ermetico (scroll a R410 A o R32) con inverter, scambiatore esterno con trattamento anticorrosione, gruppo ventilante silenzioso, sezione filtrante in materiale acrilico facilmente estraibile e rigenerabile, organi di protezione e controllo a microprocessore, dispositivo di sbrinamento, staffaggi antisismici, minuterie, raccorderie, pezzi speciali, materiale di consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento - della potenzialità nominale frigorifera di kWf 10,5 e termica di kWc 10,5				
	1	n.	1,000	1.775,90	1.775,90
MIN.15.5	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
33	funzionamento 1	a corpo	1,000	44,63	44,63
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	2	ora	2,000	27,33	54,66
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	2	ora	2,000	24,48	48,96
	Totale parziale				1.924,15
	Spese generali 13 %				250,14
	Utile impresa 10 %				217,43
	totale complessivo				2.391,72
	totale unitario				2.391,72
	prezzo applicazione				2.391,72
	Analisi 27.5.9.12				
	Fornitura e posa in opera di UNITA' INTERNA MULTISPLIT per installazione a PARETE con mobile di copertura in materiale plastico, fluido frigorigeno conforme alle normative vigenti, con scambiatore di calore ad alta efficienza in tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento BIO, filtro aria ad alta densità con azione antibatterica, filtro elettrostatico e filtro deodorante, ventilatore tangenziale ad altissima efficienza con motore EC Inverter, con possibilità di controllo e regolazione della velocità di ventilazione, telecomando a infrarossi, controllo elettronico con autodiagnosi e funzione autorestart, display digitale, dati certificati Eurovent; completa di allacciamenti idraulici e quota parte tubazioni di alimentazione (gas e liquido) in rame di idonee caratteristiche e dimensioni, opportunamente coibentate, schede ausiliarie, accessori, supporti, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione della tipologia di installazione, allacciamento alla rete di scarico condensa convogliata, collaudi, messa in marcia, avviamento, carica gas, minuterie, raccorderie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua corretta posa in opera e perfetto funzionamento; condizioni di riferimento come da relazione legge 10/91 e progetto da kWf (frig.) 2,5 e kWc (term.) 3,2 (Mod. 9) analisi su n. 1,000				
	MAT.19.2.3.1.2 UNITA' INTERNA MULTISPLIT per installazione a PARETE con mobile di copertura in materiale plastico, fluido frigorigeno conforme alle normative vigenti, con scambiatore di calore ad alta efficienza in tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento BIO, filtro aria ad alta densità con azione antibatterica, filtro elettrostatico e filtro deodorante, ventilatore tangenziale ad altissima efficienza con motore EC Inverter, con possibilità di controllo e regolazione della velocità di ventilazione, telecomando a				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	infrarossi, controllo elettronico con autodiagnosi e funzione autorestart, display digitale, dati certificati Eurovent; completa di allacciamenti idraulici e quota parte tubazioni di alimentazione (gas e liquido) in rame di idonee caratteristiche e dimensioni, opportunamente coibentate, schede ausiliarie, accessori, supporti, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione della tipologia di installazione, allacciamento alla rete di scarico condensa convogliata, collaudi, messa in marcia, avviamento, carica gas, minuterie, raccorderie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua corretta posa in opera e perfetto funzionamento - da kWf (frig.) 2,5 e kWc (term.) 3,2 (Mod. 9)				
	1 MIN.15.4 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	182,94	182,94
	1 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	17,85	17,85
	3 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	3,000	27,33	81,99
	3	ora	3,000	24,48	73,44
	Totale parziale				356,22
	Spese generali 13 %				46,31
	Utile impresa 10 %				40,25
	totale complessivo				442,78
	totale unitario				442,78
	prezzo applicazione				442,78
34	Analisi 27.5.9.15 da kWf (frig.) 2,0 e kWc (term.) 2,2 (Mod. 7) analisi su n. 1,000				
	MAT.19.2.3.1.1 UNITA' INTERNA MULTISPLIT per installazione a PARETE con mobile di copertura in materiale plastico, fluido frigorigeno conforme alle normative vigenti, con scambiatore di calore ad alta efficienza in tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento BIO, filtro aria ad alta densità con azione antibatterica, filtro elettrostatico e filtro deodorante, ventilatore tangenziale ad altissima efficienza con motore EC Inverter,				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	con possibilità di controllo e regolazione della velocità di ventilazione, telecomando a infrarossi, controllo elettronico con autodiagnosi e funzione autostart, display digitale, dati certificati Eurovent; completa di allacciamenti idraulici e quota parte tubazioni di alimentazione (gas e liquido) in rame di idonee caratteristiche e dimensioni, opportunamente coibentate, schede ausiliarie, accessori, supporti, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione della tipologia di installazione, allacciamento alla rete di scarico condensa convogliata, collaudi, messa in marcia, avviamento, carica gas, minuterie, raccorderie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua corretta posa in opera e perfetto funzionamento - da kWf (frig.) 2,0 e kWc (term.) 2,2 (Mod. 7)				
MIN.15.4	1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	171,34	171,34
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	17,85	17,85
89.1.2	3 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	3,000	27,33	81,99
	3	ora	3,000	24,48	73,44
	Totale parziale				344,62
	Spese generali 13 %				44,80
	Utile impresa 10 %				38,94
	totale complessivo				428,36
	totale unitario				428,36
	prezzo applicazione				428,36
35	Analisi 4.10.1.4 Fornitura a e posa in opera di VASO di ESPANSIONE a MEMBRANA a precarica di azoto di tipo omologato, conforme alla normativa vigente, completo di dispositivo per la ricarica, raccorderia, pezzi speciali, materiale di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Capacità litri 24/25 analisi su n. 1,000 A02.3.19.173.f [023173] Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n.				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
36	174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: - [023173f] 25 l attacco 3/4"				
	MIN.15.2 1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	cad	1,000	47,32	47,32
	RU.M11.001.002 0,3 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,300	4,46	1,34
	RU.M11.001.004 0,2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,200	27,33	5,47
	0,2	ora	0,200	24,48	4,90
	Totale parziale				59,03
	Spese generali 13 %				7,67
	Utile impresa 10 %				6,67
	totale complessivo				73,37
	totale unitario				73,37
	prezzo applicazione				73,37
36	Analisi 4.11.1.4 Fornitura a e posa in opera di VASO di ESPANSIONE per IDROSANITARIO con MEMBRANA di tipo alimentare, a precarica di azoto di tipo omologato per usi alimentari, conforme alla normativa vigente, completo di dispositivo per la ricarica, pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento capacità litri 24				
	analisi su n. 1,000				
	MAT.13.1.2.2 VASO di ESPANSIONE per IDROSANITARIO con MEMBRANA di tipo alimentare, a precarica di azoto di tipo omologato per usi alimentari, conforme alla normativa vigente, completo di dispositivo per la ricarica - della capacità di litri 24/25				
	1	n.	1,000	47,32	47,32
36	MIN.15.2 1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,2	a corpo	0,200	4,46	0,89
36	RU.M11.001.002 0,2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI -				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
37	5 ^a categoria - C3 0,22 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3 ^a categoria - D2 0,22	ora	0,220	27,33	6,01
		ora	0,220	24,48	5,39
	Totale parziale				59,61
	Spese generali 13 %				7,75
	Utile impresa 10 %				6,74
	totale complessivo				74,10
	totale unitario				74,10
	prezzo applicazione				74,10
	Analisi 4.12.1.1 Fornitura e posa in opera di FLUSSOSTATO di tipo ELETTROMECCANICO, certificato CE, con corpo in ottone, completo di coperchio e protezione, microinterruttore in polycarbonato autoestinguente, soffietto e asta soffietto, lamelle per tubazioni, molla microinterruttore in acciaio inox, tenute O-ring in EPDM, campo di temperatura -30 ÷ + 120 °C, tensione 220 V, grado di protezione IP 54, compresi allacciamenti, minuterie, raccorderie, pezzi speciali e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento adatto per tubazioni da 1" fino a 8"				
	analisi su n. 1,000 MAT.13.9.1.1 FLUSSOSTATO di tipo ELETTROMECCANICO, certificato CE, con corpo in ottone, completo di coperchio e protezione, microinterruttore in polycarbonato autoestinguente, soffietto e asta soffietto, lamelle per tubazioni, molla microinterruttore in acciaio inox, tenute O-ring in EPDM, campo di temperatura -30 ÷ + 120 °C, tensione 220 V, grado di protezione IP 54 - adatto per tubazioni da 1" fino a 8"	n.	1,000	149,93	149,93
	MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	8,93	8,93
	RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5 ^a categoria - C3 0,8	ora	0,800	27,33	21,86
	RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3 ^a categoria - D2 0,8	ora	0,800	24,48	19,58
	Totale parziale				200,30
	Spese generali 13 %				26,04
	Utile impresa 10 %				22,63

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
					totale complessivo 248,97 totale unitario 248,97 prezzo applicazione 248,97
38	Analisi 4.5.1.4 Fornitura e posa in opera di MISCELATORE TERMOSTATICO FILETTATO, a passaggio integrale, in lega anti dezincificazione, molle in acciaio inox, con valvole di ritegno agli ingressi, bloccaggio antimanomissione della temperatura, tenute in EPDM, conforme alla normativa vigente, possibilità di regolazione della temperatura dell'acqua miscelata, raccorderia, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e di quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1 1/4"				
	MAT.13.4.1.4 MISCELATORE TERMOSTATICO FILETTATO, a passaggio integrale, in lega anti dezincificazione, molle in acciaio inox, con valvole di ritegno agli ingressi, bloccaggio antimanomissione della temperatura, tenute in EPDM, conforme alla normativa vigente, possibilità di regolazione della temperatura dell'acqua miscelata, raccorderia, pezzi speciali - (pressione Max. di esercizio dinamica: 5 bar), Ø 1 1/4"	analisi su n. 1,000			
	MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	401,59	401,59
	89.1.1 1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	8,93	8,93
	89.1.2 1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	1,000	27,33	27,33
	1	ora	1,000	24,48	24,48
	Totale parziale				462,33
	Spese generali 13 %				60,10
	Utile impresa 10 %				52,24
	totale complessivo				574,67
	totale unitario				574,67
	prezzo applicazione				574,67
39	Analisi 4.7.1.1 Fornitura e posa in opera di GRUPPO AUTOMATICO di RIEMPIMENTO, pretarabile anticalcare, completo di filtro, valvola di ritegno, manometro, rubinetto di intercettazione, pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
40	installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1/2"				
	A02.3.53.470.b [023470] Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - [023470b] calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0 a 4 bar				
	1 analisi su n. 1,000				
	MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	cad	1,000	58,28	58,28
	0,5				
	RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,500	8,93	4,47
	1				
	RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	1,000	27,33	27,33
	1				
	1	ora	1,000	24,48	24,48
Totale parziale					114,56
Spese generali 13 %					14,89
Utile impresa 10 %					12,95
totale complessivo					142,40
totale unitario					142,40
prezzo applicazione					142,40
40	Analisi 40.1.1.1				
	Fornitura e posa in opera di VASO (WC) in vitreous-china, scarico a PAVIMENTO con brida grondante completo di viti, bulloni di fissaggio a terra, guarnizioni, sedile in plastica del tipo pesante con cerniera e coperchio, manicotto, curva tecnica, allacciamenti, quota parte alimentazioni idriche e scarichi, minuterie, raccorderie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento				
	con scarico in PEHD DE 110 di raccordo alla colonna principale di scarico				
	1 analisi su n. 1,000				
	MAT.4.1.1 VASO (WC) in vitreous-china, scarico a PAVIMENTO con brida grondante completo di viti, bulloni di fissaggio a terra, guarnizioni, sedile in plastica del tipo pesante con cerniera e coperchio, manicotto, curva tecnica, con scarico in PEHD DE 110 di raccordo alla colonna principale di scarico				
	1				
	MIN.14.1 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, minuterie,	n.	1,000	178,86	178,86

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
41	89.1.2 raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti, quota parte alimentazioni idriche e scarichi, movimentazione in cantiere e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1,7255	a corpo	1,726	8,93	15,41
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,32	ora	1,320	24,48	32,31
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,32	ora	1,320	27,33	36,08
	Totale parziale				262,66
	Spese generali 13 %				34,15
	Utile impresa 10 %				29,68
	totale complessivo				326,49
prezzo unitario					326,49
prezzo applicazione					326,49
41	Analisi 40.11.1.1 Fornitura e posa in opera di LAVABO per DISABILI in vitreous-china da installare con moduli di installazione (Kit di staffaggio) su qualsiasi parete (muratura, pesante, leggera, cartongesso, gessofibra, prefabbricata, pannelli sandwich, etc.), completo di piletta cromata di scarico da 1 1/4", sifone di scarico a "S" da 1 1/4" ispezionabile, tubetti di raccordo in rame cromato con rosoni cromati a parete, rubinetti di regolaggio ed esclusione cromati a cappuccio con attacco verticale, raccorderie, minuterie, pezzi speciali, materiale da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento con SALTERELLO e relativo dispositivo e tubazione di scarico in PEHD DE 50 di raccordo alla colonna principale di scarico analisi su n. 1,000				
	MAT.4.10.1.1 LAVABO per DISABILI in vitreous-china da installare con moduli (Kit) di staffaggio, mensole e zanche e bulloni su qualsiasi struttura (pesante, leggera, cartongesso, gessofibra, etc.), completo di piletta cromata di scarico da 1 1/4", sifone di scarico a "S" da 1 1/4" ispezionabile, tubetti di raccordo in rame cromato con rosoni cromati a parete, rubinetti di regolaggio ed esclusione cromati a cappuccio con attacco verticale, pezzi speciali - (con salterello e relativo dispositivo) 1	n.	1,000	138,38	138,38
	MIN.10.2 Sifone, mensola, coppia di rubinetti di regolaggio, salterello, rosone cromato, tubetti di alimentazione idrica in rame cromato, pezzi				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandietpetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	speciali, staffaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,245	a corpo	0,245	89,24	21,86
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,32	ora	1,320	24,48	32,31
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,32	ora	1,320	27,33	36,08
	Totale parziale				228,63
	Spese generali 13 %				29,72
	Utile impresa 10 %				25,84
	totale complessivo				284,19
	totale unitario				284,19
	prezzo applicazione				284,19
42	Analisi 40.18.3.5 Fornitura e posa in opera di PIATTO DOCCIA in ACCIAIO SMALTATO, completo di piletta sifonata con griglia di scarico, sifone, allacciamenti, quota parte adduzioni idriche e tubazione di scarico fino alla colonna principale di scarico, pezzi speciali di raccordo e giunzione, raccorderia, minuterie, materiali da consumo, movimentazione e quant'altro necessario alla posa in opera a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento con tubo di scarico in PEHD DE 50 di raccordo alla colonna principale di scarico, dim. cm 80 x 80 analisi su n. 1,000				
	MAT.4.14.4.1 PIATTO DOCCIA in Acciaio SMALTATO, completo di piletta sifonata con griglia di scarico, pezzi speciali di raccordo e giunzione - con tubo di scarico in PEHD DE 50 di raccordo alla colonna principale di scarico, dim. cm 80 x 80 1	n.	1,000	120,47	120,47
MIN.15.2	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	4,46	4,46
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1	ora	1,000	27,33	27,33
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1	ora	1,000	24,48	24,48

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	Totale parziale Spese generali 13 % Utile impresa 10 % totale complessivo totale unitario prezzo applicazione				176,74 22,98 19,97 219,69 219,69 219,69
43	Analisi 40.26.1.1 Fornitura e posa in opera di GRUPPO MISCELATORE da PARETE monocomando, in ottone del tipo pesante cromato, completo di pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiale da consumo, quota parte tubazioni coibentate di adduzione acqua calda e fredda e relativi allacciamenti alla rete idrica e quanto altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento con DOCCETTA e TUBO FLESSIBILE analisi su n. 1,000 MAT.5.13.1 GRUPPO MISCELATORE da PARETE monocomando, in ottone del tipo pesante cromato, completo di pezzi speciali - con DOCCETTA e TUBO FLESSIBILE 1 MIN.14.1 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti, quota parte alimentazioni idriche e scarichi, movimentazione in cantiere e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,3 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,2 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,2	n. a corpo ora ora	1,000 0,300 1,200 1,200	62,47 8,93 27,33 24,48	62,47 2,68 32,80 29,38
	Totale parziale Spese generali 13 % Utile impresa 10 % totale complessivo totale unitario prezzo applicazione				127,33 16,55 14,39 158,27 158,27 158,27
44	Analisi 40.26.13.1 Fornitura e posa in opera di APPARECCHIATURA di MISCELA e EROGAZIONE per DOCCIA, comprendente Miscelatore in ottone del tipo pesante cromato, Braccio erogatore, Borchia a muro e Soffione cromati, tubazione di collegamento in polipropilene alimentare DE 25 tra miscelatore e soffione erogatore, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiale da consumo, allacciamenti e quanto altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	funzionamento braccio di erogazione cromato fisso e miscelatore da incasso				
	analisi su n. 1,000 MAT.4.27.1.1 APPARECCHIATURA di MISCELA e EROGAZIONE per DOCCIA, comprendente Miscelatore in ottone del tipo pesante cromato, Braccio erogatore, Borchia a muro e Soffione cromati, tubazione di collegamento in polipropilene alimentare DE 25 tra miscelatore e soffione erogatore - braccio di erogazione cromato fisso e miscelatore da incasso				
	1	n.	1,000	129,39	129,39
	MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	1	a corpo	1,000	8,93	8,93
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3				
	1	ora	1,000	27,33	27,33
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3ª categoria - D2				
	1	ora	1,000	24,48	24,48
	Totale parziale				190,13
	Spese generali 13 %				24,72
	Utile impresa 10 %				21,49
	totale complessivo				236,34
	totale unitario				236,34
	prezzo applicazione				236,34
45	Analisi 40.26.3.1 Fornitura e posa in opera di GRUPPO MISCELATORE per LAVABO, monocomando, in ottone del tipo pesante cromato, completo di rubinetti di intercettazione per acqua calda e fredda, tubetti in rame cromato di alimentazione, borchie cromate a muro, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiale da consumo, allacciamenti e quanto altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento erogatore fisso con leva clinica				
	analisi su n. 1,000 MAT.5.4 GRUPPO MISCELATORE per LAVABO con LEVA CLINICA (leva lunga, per azionamento con il gomito), monocomando, in ottone del tipo pesante cromato, completo di rubinetti di intercettazione per acqua calda e fredda, tubetti in rame cromato di alimentazione, borchie cromate a muro				
	1	n.	1,000	90,13	90,13

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
46	MIN.14.1 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti, quota parte alimentazioni idriche e scarichi, movimentazione in cantiere e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,5	a corpo	0,500	8,93	4,47
	RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3 1,2	ora	1,200	27,33	32,80
	RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3ª categoria - D2 1,2	ora	1,200	24,48	29,38
	Totale parziale				156,78
	Spese generali 13 %				20,38
	Utile impresa 10 %				17,72
	totale complessivo				194,88
	totale unitario				194,88
	prezzo applicazione				194,88
	Analisi 40.9.1.1 Fornitura e posa in opera di LAVABO, della forma e tipo indicati in progetto, completo di mensole, zanche, staffaggi, piletta cromata di scarico da 1 1/4", sifone di scarico a "S" da 1 1/4" ispezionabile, tubetti di raccordo in rame cromato con rosoni cromati a parete, rubinetti di regolaggio ed esclusione cromati a cappuccio con attacco verticale, pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento con salterello e relativo dispositivo e tubazione di scarico in PEHD DE 50 di raccordo alla colonna principale di scarico analisi su n. 1,000				
	MAT.4.9.1.1 LAVABO e SEMICOLONNA in vitreous-china, completo di mensole, zanche, staffaggi, piletta cromata di scarico da 1 1/4", sifone di scarico a "S" da 1 1/4" ispezionabile, tubetti di raccordo in rame cromato con rosoni cromati a parete, rubinetti di regolaggio ed esclusione cromati a cappuccio con attacco verticale, pezzi speciali, raccorderia - (con salterello e relativo dispositivo) 1	n.	1,000	58,15	58,15
	MIN.10.2 Sifone, mensola, coppia di rubinetti di regolaggio, salterello, rosone cromato, tubetti di alimentazione idrica in rame cromato, pezzi speciali, staffaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
47	necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,4672	a corpo	0,467	89,24	41,68
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,32	ora	1,320	24,48	32,31
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,32	ora	1,320	27,33	36,08
	Totale parziale				168,22
	Spese generali 13 %				21,87
	Utile impresa 10 %				19,01
	totale complessivo				209,10
	totale unitario				209,10
	prezzo applicazione				209,10
	Analisi 5.1.2.6 Fornitura e posa in opera di GIUNTO ANTIVIBRANTE FILETTATO in GOMMA, lato acqua, corpo in elastomero EPDM, completo raccordi, bocchettoni, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiali di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 2"				
48	analisi su n. 1,000 A02.3.52.465.f [023465] Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, filettato PN 10/16: - [023465f] Ø 50 mm 1	cad	1,000	39,92	39,92
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	4,46	4,46
	RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,16	ora	0,160	27,33	4,37
	RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,16	ora	0,160	24,48	3,92
	Totale parziale				52,67
	Spese generali 13 %				6,85
	Utile impresa 10 %				5,95
	totale complessivo				65,47
	totale unitario				65,47
	prezzo applicazione				65,47
48	Analisi 5.7.1.1 Fornitura e posa in opera di SUPPORTO ANTIVIBRANTE realizzato mediante MATTONCINI in				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
49	NEOPRENE con scanalature vuote dello spessore complessivo di minimo mm 40, completo di minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte e perfetto funzionamento (vedere progetto)				
	analisi su n. 1,000				
	MAT.23.4.1.1 MATTONCINO in NEOPRENE con scanalature vuote, per supporto antivibrante - spessore complessivo di minimo mm 40	n.	1,000	13,38	13,38
	1				
	RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	ora	0,050	27,33	1,37
	0,05				
	RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,050	24,48	1,22
	0,05				
	Totale parziale				15,97
	Spese generali 13 %				2,08
49	Utile impresa 10 %				1,81
	totale complessivo				19,86
	totale unitario				19,86
	prezzo applicazione				19,86
	Analisi 50.2.2.4				
	Fornitura e posa in opera di IDRANTE A NASPO UNI 25 (secondo UNI - EN 671/1 e EN 671/2, direttive Europee 89/106/CEE - 89/391/CEE), lunghezza tubazione: m 20, completo di contenitore in acciaio al carbonio (spess. min. 8/10), verniciatura con trattamento epossidico in rosso (RAL 3000) delle dimensione di mm 700x650x270, con preforo, telaio portavetro in alluminio anodizzato, serratura e chiavetta, vetro, ruota in acciaio al carbonio con braccio snodabile, braccetto di supporto, valvola a sfera a passaggio integrale in ottone nichelato filettato, tubo conico in materiale plastico, foro dell'ugello di mm 7, innesto rapido, tubo semirigido DN 25 con strato interno in gomma sintetica SBR, calza esterna tessuta in poliestere ad alta tenacità, tipo Trevira, spirale di rinforzo in nylon per impedire la formazione di strozzature o piegature, raccordo in ottone, sistema di immissione dell'acqua in tubo di ottone piegato con portagomma DN 25, collegamento della ruota alla valvola a sfera, staffe, supporti, allacciamenti, completo di pezzi speciali, staffaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento Come da progetto				
	analisi su n. 1,000				
	MAT.22.1.1.2 IDRANTE A NASPO (secondo UNI - EN 671/1 e EN 671/2, direttive Europee 89/106/CEE - 89/391/CEE), completo di contenitore in acciaio al carbonio (spess. min. 8/10), verniciatura con trattamento epossidico in rosso (RAL 3000) delle dimensione di mm 700x650x270,				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	con preforo, telaio portavetro in alluminio anodizzato, serratura e chiavetta, vetro, ruota in acciaio al carbonio con braccio snodabile, braccetto di supporto, valvola a sfera a passaggio integrale in ottone nichelato filettato, tubo conico in materiale plastico, foro dell'ugello di mm 7, innesto rapido, tubo semirigido con strato interno in gomma sintetica SBR, calza esterna tessuta in poliestere ad alta tenacità, tipo Trevira, spirale di rinforzo in nylon, raccordo in ottone, sistema di immissione dell'acqua in tubo di ottone piegato con portagomma - lunghezza della tubazione 20 m, UNI 25				
	1 MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	271,76	271,76
	0,23 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,230	0,89	0,20
	0,75 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,750	27,33	20,50
	0,75 Totale parziale	ora	0,750	24,48	18,36
	Spese generali 13 %				310,82
	Utile impresa 10 %				40,41
	totale complessivo				35,12
	totale unitario				386,35
	prezzo applicazione				386,35
50	Analisi 50.3.2.1 Fornitura e posa in opera di GRUPPO attacco MOTO Pompa VV.F. PN 16, in CASSETTA ANTINCENDIO delle opportune dimensioni, completo di valvola di ritegno, valvola di sicurezza, manometro, rubinetto di scarico, saracinesca di intercettazione, tappo di chiusura, girelli, quota parte tubazione di allacciamento idraulico alla rete antincendio, staffe, supporti o basamento per il corretto fissaggio, minuterie, raccorderie, pezzi speciali, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento in unico blocco, con n. 1 attacco UNI 70/100 analisi su n. 1,000				
	PR.P90.100.010 Attacco di mandata per autopompa a norma UNI10779:2021 con attacchi con girello UNI 804 filettati secondo UNI 810 e saracinesca con				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	indicatore di apertura, completo di valvola di sicurezza, valvola di non ritorno, valvola di intercettazione normalmente aperta e dispositivo di drenaggio antigelo. - filettato in ottone DN80 con 1 attacco DN70 1 MAT.22.2.2.2 CASSETTA antincendio (vuota) in lamiera di acciaio Inox o preverniciato, da esterno, con grondina anteriore, feritoie di areazione, portello portametacrilato con metacrilato trasparente "safe crash", con cornice in alluminio naturale, cerniera, serratura, pezzi speciali - UNI 70 1 MIN.2.8 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,5 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,5	cad n. a corpo ora ora	1,000 1,000 1,000 1,500 1,500	303,05 113,76 8,93 27,33 24,48	303,05 113,76 8,93 41,00 36,72
	Totale parziale Spese generali 13 % Utile impresa 10 % totale complessivo totale unitario prezzo applicazione				503,46 65,45 56,89 625,80 625,80 625,80
51	Analisi 50.6.14.3 Fornitura e posa in opera di LOCALE ANTINCENDIO PREFABBRICATO per ESTERNO (UNI 11292) con GRUPPO PREMONTATO ANTINCENDIO (ELETTROPOMPA + Pilota) SOTTOBATTENTE, installato all'interno (completo a norma UNI 12845), composto da modulo prefabbricato per esterno (R60) con struttura in profilati di acciaio, predisposto per allacciamento al serbatoio di riserva idrica indicato in progetto, tamponamenti verticali ed orizzontali con pannello sandwich con isolamento interno in materiale conforme alle normative, facilmente smontabili, contenente gruppo di pressurizzazione e spinta antincendio UNI EN 12845, di tipo modulare preassemblato su basamento in profilati metallici, con elettropompa principale centrifuga mono girante normalizzata, ad asse orizzontale, diffusore a chiocciola, aspirazione assiale, mandata radiale, albero in acciaio				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	inox, tenute meccaniche in ceramica-grafite, collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore con carter, pompa pilota centrifuga multistadio, colonna di mandata con valvola a farfalla di intercettazione, valvola di ritegno ispezionabile, giunti antivibranti, circuito diaframmato per funzionamento a portata nulla, collettore di mandata in acciaio elettrosaldato, biflangiato, completo di attacchi pompe e utenze, circuito sprinkler interno, tronchetto per misuratore di portata con intercettazione, asometro misuratore di portata, indicatore di livello, pressostati a doppia scala, manometri, valvole di ritegno, rubinetti di scarico, valvole di intercettazione, serbatoio a membrana, kit di aspirazione, mano vuotometro con rubinetto, quadro di comando assemblato in cassa di lamiera verniciata (IP 54) completo di quadro elettrico di servizio, dispositivo di aerazione locale, sistema di riscaldamento con termostato, impianto di illuminazione con punto luce alimentato da rete e lampada di emergenza, estintore a polvere, quadro allarmi, interruttori, trasformatori, relè, selettori, lampade spia, centralina elettronica per gestione elettropompa come da norme UNI, trasformatori, cablaggi, allacciamenti, collaudi, trasporto, movimentazione e scarico in cantiere, tutte le opera provvisorie necessarie per il suo posizionamento in opera come e dove indicato in progetto (grù, piattaforme, ponteggi, autogrù, ragni, cestelli, qualsiasi mezzo di sollevamento), minuterie, raccorderie, pezzi speciali, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento (il tutto conforme alle norme UNI vigenti) (Installazione SOTTOBATTENTE) (vedere progetto) Press. residua: 2 bar - Portata teorica: 140 l/min Elettropompa di spinta: P = 160 l/min - H = 65 m c.a. analisi su n. 1,000 MAT.22.7.3 LOCALE ANTINCENDIO PREFABBRICATO per ESTERNO (UNI 11292) con GRUPPO PREMONTATO ANTINCENDIO (ELETTROPOMPA + Pilota) SOTTOBATTENTE, installato all'interno (completo a norma UNI 12845), composto da modulo prefabbricato per esterno (R60) con struttura in profilati di acciaio, predisposto per allacciamento al serbatoio di riserva idrica indicato in progetto, tamponamenti verticali ed orizzontali con pannello sandwich con isolamento interno in materiale conforme alle normative, facilmente smontabili, contenente gruppo di pressurizzazione e spinta antincendio UNI EN 12845, di tipo modulare preassemblato su basamento in profilati metallici, con elettropompa principale centrifuga mono girante normalizzata, ad asse orizzontale, diffusore a chiocciola, aspirazione assiale, mandata radiale,				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	albero in acciaio inox, tenute meccaniche in ceramica-grafite, collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore con carter, pompa pilota centrifuga multistadio, serbatoio di adescamento, colonna di mandata con valvola a farfalla di intercettazione, valvola di ritegno ispezionabile, giunti antivibranti, circuito diaframmato per funzionamento a portata nulla, collettore di mandata in acciaio elettrosaldato, biflangiato, completo di attacchi pompe e utenze, circuito sprinkler interno, tronchetto per misuratore di portata con intercettazione, asometro misuratore di portata, indicatore di livello, pressostati a doppia scala, manometri, valvole di ritegno, rubinetti di scarico, valvole di intercettazione, serbatoio a membrana, kit di aspirazione, mano vuotometro con rubinetto, quadro di comando assemblato in cassa di lamiera verniciata (IP 54) completo di quadro elettrico di servizio, dispositivo di aerazione locale, sistema di riscaldamento con termostato, impianto di illuminazione con punto luce alimentato da rete e lampada di emergenza, estintore a polvere, quadro allarmi, interruttori, trasformatori, relè, selettori, lampade spia, centralina elettronica per gestione elettropompa come da norme UNI, trasformatori, cablaggi				
MIN.26.1.1	1 Incidenza per UTILIZZO di e/o NOLEGGI di grù, camion con grù, mezzi meccanici di SOLLEVAMENTO, piattaforme, muletti, etc, scarico e carico, movimentazione in cantiere, attrezzature di qualsiasi tipo, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento - Nuova Variante	n.	1,000	17.253,00	17.253,00
89.1.1	1,30 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3	a corpo	1,300	500,00	650,00
89.1.2	6 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3ª categoria - D2	ora	6,000	27,33	163,98
	6	ora	6,000	24,48	146,88

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
52	Totale parziale				18.213,86
	Spese generali 13 %				2.367,80
	Utile impresa 10 %				2.058,17
	totale complessivo				22.639,83
	totale unitario				22.639,83
	prezzo applicazione				22.639,83
	Analisi 6.1.1.6 Fornitura e posa in opera di FILTRO a CESTELLO (tipo a "Y"), con corpo in bronzo, tappo stampato a caldo da barra di ottone, rete filtrante in acciaio inox 18/8, completo di raccorderie, pezzi speciali, minuterie, materiali di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1 1/2"				
	analisi su n. 1,000 MAT.12.1.1.6 FILTRO a CESTELLO (tipo a "Y"), con corpo in bronzo, tappo stampato a caldo da barra di ottone, rete filtrante in acciaio inox 18/8, completo di raccorderie e pezzi speciali - Ø 1 1/2"				
	1	n.	1,000	24,99	24,99
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
53	0,6 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,600	4,46	2,68
	0,25 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,250	27,33	6,83
	0,25	ora	0,250	24,48	6,12
	Totale parziale				40,62
	Spese generali 13 %				5,28
53	Utile impresa 10 %				4,59
	totale complessivo				50,49
	totale unitario				50,49
	prezzo applicazione				50,49
	Analisi 64.13.5.1 Fornitura e posa in opera di TRASMETTITORE di LIVELLO ad ULTRASUONI digitale con trasmettitore, modulo elettronico, con indicazione di stato a led, completo di connettori, pressacavi, conduttore di protezione, unità di elaborazione (display), penna magnetica, programma per software corpo in plastica, flangia in lega di alluminio, per rilevazione in continuo del livello del fluido, dei livelli di massima e minima, dotato di dispositivo idoneo per il collegamento e remotizzazione dei segnali a dispositivi di allarme visivi ed acustici remoti, kit di staffaggio, minuterie, materiali da consumo,				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	allacciamenti e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento per zone non esplosive				
	analisi su n. 1,000				
MAT.34.1.14	TRASMETTITORE di LIVELLO ad ULTRASUONI digitale con trasmettitore, modulo elettronico, con indicazione di stato a led, completo di connettori, pressacavi, conduttore di protezione, unità di elaborazione (display), penna magnetica, programma per software corpo in plastica, flangia in lega di alluminio, per rilevazione in continuo del livello del fluido, dei livelli di massima e minima, dotato di dispositivo idoneo per il collegamento e remotizzazione dei segnali a dispositivi di allarme visivi ed acustici remoti, kit di staffaggio	n.	1,000	380,00	380,00
MIN.15.4	1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	a corpo	1,000	17,85	17,85
89.1.1	1,5 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	ora	1,500	27,33	41,00
89.1.2	1,5 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	1,500	24,48	36,72
	Totale parziale				475,57
	Spese generali 13 %				61,82
	Utile impresa 10 %				53,74
	totale complessivo				591,13
	totale unitario				591,13
	prezzo applicazione				591,13
54	Analisi M10.1.1.23 Fornitura e posa in opera di CIRCOLATORE (pompa) SINGOLO a ROTORE BAGNATO a regolazione ELETTRONICA delle prestazioni, esente da manutenzione, per montaggio diretto sulle tubazioni, T -10°C +110°C, Temperatura Ambiente +40°C, Indice di efficienza EEI<= 0,20, monofase V=1x230V 50/60Hz, IP55, Classe isolamento F, Conformità CEM EN 61800-3, Emissione EN61000-6-3, Immunità EN61000-6-2, display grafico con funzione di rotazione a 90°, motore sincro con tecnologia ECM a magneti permanenti, con di filtro sulla girante e sull'albero, scatola elettrica predisposta per ricevere moduli per il controllo remoto e gestione logica del motore, regolazione costante o variabile, possibilità di funzione Ralenty automatico, funzione di				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	avvio automatico per evitare il bloccaggio del rotore, manicotti e bocchettoni o flange e controflange, bulloneria, guarnizioni, raccorderie, pezzi speciali, minuterie, materiali di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Portata P = l/h 4.500 ÷ 6.500 - H = 3,0 ÷ 4,5 m c.a. analisi su n. 1,000				
MAT.24.1.1.2	CIRCOLATORE (pompa) SINGOLO a ROTORE BAGNATO a regolazione ELETTRONICA delle prestazioni, esente da manutenzione, per montaggio diretto sulle tubazioni, T -10°C +110°C, Temperatura Ambiente +40°C, Indice di efficienza EEI≤ 0,20, monofase V=1x230V 50/60Hz, IP55, Classe isolamento F, Conformità CEM EN 61800-3, Emissione EN61000-6-3, Immunità EN61000-6-2, display grafico con funzione di rotazione a 90°, motore sincrono con tecnologia ECM a magneti permanenti, con di filtro sulla girante e sull'albero, scatola elettrica predisposta per ricevere moduli per il controllo remoto e gestione logica del motore, regolazione costante o variabile, possibilità di funzione Ralenty automatico, funzione di avvio automatico per evitare il bloccaggio del rotore, manicotti e bocchettoni o flange e controflange, bulloneria, guarnizioni, raccorderie, pezzi speciali - Portata P = l/h 4.500 ÷ 6.500 - H = 3,0 ÷ 4,5 m c.a.				
MIN.2.18	1 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	758,56	758,56
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3	a corpo	1,000	44,63	44,63
89.1.2	2,5 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3ª categoria - D2	ora	2,500	27,33	68,33
	2,5	ora	2,500	24,48	61,20
	Totale parziale				932,72
	Spese generali 13 %				121,25
	Utile impresa 10 %				105,40
	totale complessivo				1.159,37
	totale unitario				1.159,37

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	prezzo applicazione				1.159,37
55	Analisi M10.1.1.24 Portata P = l/h 5.000 ÷ 7.000 H = 4,5 ÷ 6,5 m c.a. analisi su n. 1,000 MAT.24.1.1.3 CIRCOLATORE (pompa) SINGOLO a ROTORE BAGNATO a regolazione ELETTRONICA delle prestazioni, esente da manutenzione, per montaggio diretto sulle tubazioni, T -10°C +110°C, Temperatura Ambiente +40°C, Indice di efficienza EEI ≤ 0,20, monofase V=1x230V 50/60Hz, IP55, Classe isolamento F, Conformità CEM EN 61800-3, Emissione EN61000-6-3, Immunità EN61000-6-2, display grafico con funzione di rotazione a 90°, motore sincrono con tecnologia ECM a magneti permanenti, con di filtro sulla girante e sull'albero, scatola elettrica predisposta per ricevere moduli per il controllo remoto e gestione logica del motore, regolazione costante o variabile, possibilità di funzione Ralenty automatico, funzione di avvio automatico per evitare il bloccaggio del rotore, manicotti e bocchettoni o flange e controflange, bulloneria, guarnizioni, raccorderie, pezzi speciali - Portata P = l/h 5.000 ÷ 7.000 H = 4,5 ÷ 6,5 m c.a. 1	n.	1,000	847,80	847,80
	MIN.2.18 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	44,63	44,63
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 2,5	ora	2,500	27,33	68,33
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 2,5	ora	2,500	24,48	61,20
	Totale parziale				1.021,96
	Spese generali 13 %				132,85
	Utile impresa 10 %				115,48
	totale complessivo				1.270,29
	totale unitario				1.270,29
	prezzo applicazione				1.270,29
56	Analisi M10.7.1.8				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
 Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di CIRCOLATORE ACQUA SANITARIA, SINGOLO a ROTORE BAGNATO a regolazione ELETTRONICA delle prestazioni, esente da manutenzione, per montaggio diretto sulle tubazioni, T -10°C +110°C, Temperatura Ambiente +40°C, Indice di efficienza EEI<= 0,20, monofase V=1x230V 50/60Hz, IP55, Classe isolamento F, Conformità CEM EN 61800-3, Emissione EN61000-6-3, Immunità EN61000-6-2, corpo pompa in bronzo, display grafico con funzione di rotazione a 90°, motore sincro con tecnologia ECM a magneti permanenti, con di filtro sulla girante e sull'albero, scatola elettrica predisposta per ricevere moduli per il controllo remoto e gestione logica del motore, regolazione costante o variabile, possibilità di funzione ralenty automatico, funzione di avvio automatico per evitare il bloccaggio del rotore, manicotti e bocchettoni o flange e controflange, bulloneria, guarnizioni, raccorderie, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Portata P = l/h 700 - Prevalenza H = 3,5 m c.a. analisi su n. 1,000 MAT.24.3.1.2 CIRCOLATORE ACQUA SANITARIA, SINGOLO a ROTORE BAGNATO a regolazione ELETTRONICA delle prestazioni, esente da manutenzione, per montaggio diretto sulle tubazioni, T -10°C +110°C, Temperatura Ambiente +40°C, Indice di efficienza EEI<= 0,20, monofase V=1x230V 50/60Hz, IP55, Classe isolamento F, Conformità CEM EN 61800-3, Emissione EN61000-6-3, Immunità EN61000-6-2, corpo pompa in bronzo, display grafico con funzione di rotazione a 90°, motore sincro con tecnologia ECM a magneti permanenti, con di filtro sulla girante e sull'albero, scatola elettrica predisposta per ricevere moduli per il controllo remoto e gestione logica del motore, regolazione costante o variabile, possibilità di funzione ralenty automatico, funzione di avvio automatico per evitare il bloccaggio del rotore, manicotti e bocchettoni o flange e controflange, bulloneria, guarnizioni - Portata P = l/h 501÷800 - Prevalenza H fino a 5 m c.a.				
MIN.2.15	1 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	n.	1,000	365,89	365,89

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
57	1 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	17,85	17,85
	1,8 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	1,800	27,33	49,19
	1,8	ora	1,800	24,48	44,06
	Totale parziale				476,99
	Spese generali 13 %				62,01
	Utile impresa 10 %				53,90
	totale complessivo				592,90
	totale unitario				592,90
	prezzo applicazione				592,90
	Analisi M11.2.1.3 Fornitura e posa in opera di VALVOLA di RITEGNO a MOLLA, PN 16, tipo "Europa", con otturatore a doppia guida, con corpo e manicotto in ottone stampato a caldo da barra, molla in acciaio inox 18/8, otturatore in materiale plastico fino a 2", in ottone per misure superiori, completa di pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 3/4"				
58	analisi su n. 1,000 A02.3.44.414.b [023414] Valvola di ritegno a molla, in ottone: - [023414b] Ø 20 mm	cad	1,000	6,12	6,12
	1 MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,4 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,400	4,46	1,78
	0,2 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,200	27,33	5,47
	0,2	ora	0,200	24,48	4,90
	Totale parziale				18,27
	Spese generali 13 %				2,38
	Utile impresa 10 %				2,07
	totale complessivo				22,72
	totale unitario				22,72
	prezzo applicazione				22,72
58	Analisi M11.2.1.6 Ø 1 1/2"				
	analisi su n. 1,000 A02.3.44.414.e [023414] Valvola di ritegno a molla, in ottone: - [023414e] Ø 40 mm				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
59	1 MIN.2.8 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, flange, controflange e bulloneria, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	cad	1,000	16,62	16,62
	0,4 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3	a corpo	0,400	8,93	3,57
	0,3 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3ª categoria - D2	ora	0,300	27,33	8,20
	0,3	ora	0,300	24,48	7,34
	Totale parziale				35,73
	Spese generali 13 %				4,64
	Utile impresa 10 %				4,04
	totale complessivo				44,41
	totale unitario				44,41
	prezzo applicazione				44,41
Analisi M19.1.3.2 Fornitura e posa in opera di POMPA CALORE idronica, con GRUPPO DI POMPAGGIO, condensata ad aria, per installazione all'esterno, ad alta efficienza energetica, con struttura per esterno in profili in lamiera di acciaio zincato a caldo, con verniciatura di tutte le parti con polveri poliesteri, completa di compressore di tipo ermetico rotativo in configurazione tandem, riscaldatore del carter, scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio AISI 316, coibentato, con resistenza elettrica termostata e pressostato differenziale lato acqua, scambiatore lato sorgente a pacco alettato realizzato con tubi in rame e alette in alluminio, sezione ventilante con elettroventilatori assiali (grado di protezione IP 54), a rotore esterno, con pale in alluminio ad alta efficienza con rete di protezione antinfortunistica, controllo di condensazione mediante regolazione della velocità di rotazione dei ventilatori, circuito frigorifero con valvole termostatiche elettroniche, valvole di sicurezza, pressostati sicurezza, valvola solenoide sulla linea liquido, rubinetti di intercettazione, quadro elettrico di potenza e controllo costruito in conformità alle norme vigenti, diagnostica e orologio programmatore, raccorderia, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento. POMPA DI CALORE: produzione acqua calda fino 55 °C (Dt 5 °C), della potenzialità termica con aria esterna 0 °C (in funzionamento per solo riscaldamento) di kWc 61,5 GRUPPO POMPAGGIO: P = 11.000 l/h e H res. imp. = 4,4 m c.a.					
	analisi su n. 1,000 MAT.26.5.1.1 POMPA CALORE idronica, con GRUPPO DI POMPAGGIO, condensata ad aria, per installazione				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandietpetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	all'esterno, ad alta efficienza energetica, con struttura per esterno in profili in lamiera di acciaio zincato a caldo, con verniciatura di tutte le parti con polveri poliesteri, completa di compressore di tipo ermetico rotativo in configurazione tandem, riscaldatore del carter, scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio AISI 316, coibentato, con resistenza elettrica termostata e pressostato differenziale lato acqua, scambiatore lato sorgente a pacco alettato realizzato con tubi in rame e alette in alluminio, sezione ventilante con elettroventilatori assiali (grado di protezione IP 54), a rotore esterno, con pale in alluminio ad alta efficienza con rete di protezione antinfortunistica, controllo di condensazione mediante regolazione della velocità di rotazione dei ventilatori, circuito frigorifero con valvole termostatiche elettroniche, valvole di sicurezza, pressostati sicurezza, valvola solenoide sulla linea liquido, rubinetti di intercettazione, quadro elettrico di potenza e controllo costruito in conformità alle norme vigenti, diagnostica e orologio programmatore, raccorderia - produzione acqua calda fino 55 °C (Dt 5 °C), della potenzialità termica con aria esterna 0 °C (in funzionamento per solo riscaldamento) di kWc 61,5				
MIN.22.1.5	1 Incidenza per utilizzo apparecchiature e mezzi di sollevamento per scarico e movimentazioni, fissaggi, staffaggi, controflange e bulloneria, dime, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento -	n.	1,000	15.170,99	15.170,99
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	446,20	446,20
89.1.2	4 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	4,000	27,33	109,32
	4 Totale parziale Spese generali 13 %	ora	4,000	24,48	97,92
					15.824,43 2.057,18

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	Utile impresa 10 % totale complessivo totale unitario prezzo applicazione				1.788,16 19.669,77 19.669,77 19.669,77
60	Analisi M21.1.1.4.4 Fornitura e posa in opera di CANALE aria SANDWICH per ESTERNI, (est. allum. 80 micron GOFFRATO-poliuretano-int. allum. 80 micron GOFFRATO), a sezione rettangolare o quadrata in alluminio di tipo preisolato realizzati con pannelli in poliuretano espanso con acqua, sandwich con lamine di alluminio esterne; densità isolante: 48 kg/m ³ ; rigidezza 200.000 Nmmq/mm); conducibilità termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C; componente isolante: poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC), classe di rigidezza secondo UNI EN 13403; reazione al fuoco: classe 0-1 secondo D.M. 26/06/84; tossicità ed opacità dei fumi di combustione: classe F1 secondo NF F 16-101; tossicità dei fumi di combustione: FED e FEC < 0,3 secondo prEN 50399-2-1/1, dovranno rispondere alle caratteristiche di comportamento al fuoco previste dal D.M. 31-03-03 e dalla norma ISO 9705 e in conformità alla norma UNI EN 13403; dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la resistenza meccanica, come previsto dalla UNI EN 13403, giunzioni tra i singoli tronchi di canale realizzate per mezzo di apposite flange del tipo "invisibile" con baionetta a scomparsa come da norma UNI EN 13403, lunghezza massima di ogni singolo tronco di canale 4 metri, completi di appositi deflettori, in tutte le curve ad angolo retto e nelle curve di grandi dimensioni a raccordo circolare come da norma UNI EN 1505; dotati degli appositi punti di controllo per le sonde anemometriche e di portelli per l'ispezione e la pulizia distribuiti lungo il percorso come previsto dalla EN 12097 e dalle "Linee guida pubblicate in G.U. del 3/11/2006 relative alla manutenzione degli impianti aeraulici"; i portelli potranno essere realizzati utilizzando lo stesso pannello sandwich che forma il canale, in combinazione con gli appositi profili, dotati di guarnizione portelli d'ispezione di serie, giunti antivibranti, pezzi speciali, diramazioni, prese dinamiche, plenum, staffaggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione della tipologia di installazione, sostegni, mensole, allacciamento a bocchette, diffusori, anemostati, con finitura esterna con tre mani di VERNICE PROTETTIVA DI TIPO PLASTICO IMPERMEABILIZZANTE (tipo GUM), fornita dalla stessa ditta produttrice dei pannelli, minuterie, materiale da consumo, profilati, flange, raccorderia e quant'altro necessario per la installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetta funzionalità spess. spessore poliuretano mm 30 analisi su m ² 1,000 MAT.16.2.2.2 CANALE aria SANDWICH per ESTERNI, (est. allum. 80 micron GOFFRATO-poliuretano-int. allum. 80 micron GOFFRATO), a sezione rettangolare o quadrata in alluminio				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	di tipo preisolato realizzati con pannelli in poliuretano espanso con acqua, sandwich con lamine di alluminio esterne; densità isolante: 48 kg/m ³ ; rigidezza 200.000 Nmmq/mm); conducibilità termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C; componente isolante: poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC), classe di rigidezza secondo UNI EN 13403; reazione al fuoco: classe 0-1 secondo D.M. 26/06/84; tossicità ed opacità dei fumi di combustione: classe F1 secondo NF F 16-101; tossicità dei fumi di combustione: FED e FEC < 0,3 secondo prEN 50399-2-1/1, dovranno rispondere alle caratteristiche di comportamento al fuoco previste dal D.M. 31-03-03 e dalla norma ISO 9705 e in conformità alla norma UNI EN 13403; dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la resistenza meccanica, come previsto dalla UNI EN 13403, giunzioni tra i singoli tronchi di canale realizzate per mezzo di apposite flange del tipo "invisibile" con baionetta a scomparsa come da norma UNI EN 13403, lunghezza massima di ogni singolo tronco di canale 4 metri, completi di appositi deflettori, in tutte le curve ad angolo retto e nelle curve di grandi dimensioni a raccordo circolare come da norma UNI EN 1505; dotati degli appositi punti di controllo per le sonde anemometriche e di portelli per l'ispezione e la pulizia distribuiti lungo il percorso come previsto dalla EN 12097 e dalle "Linee guida pubblicate in G.U. del 3/11/2006 relative alla manutenzione degli impianti aeraulici". - Spessore 30 mm				
MIN.15.3	1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	m ²	1,000	27,67	27,67
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	8,93	8,93
89.1.2	0,2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI -	ora	0,200	27,33	5,47

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	3^ categoria - D2 0,2	ora	0,200	24,48	4,90
	Totale parziale				46,97
	Spese generali 13 %				6,11
	Utile impresa 10 %				5,31
	totale complessivo				58,39
	totale unitario				58,39
	prezzo applicazione				58,39
61	Analisi M21.2.7.1.13 Fornitura e posa in opera di CANALE ARIA CIRCOLARE INDUTTIVO in TESSUTO MICROFORATO, perforatura orizzontale calcolata per alta induzione e anticondensa, vernicatura epossidica, RAL da definire, completa degli staffaggi di sospensione propri del sistema adottato e comunque ANTISISMICI, cavo doppio, pezzi speciali, allacciamenti ad altre apparecchiature e canali di qualsiasi caratteristica, tipo e materiale, raccordi tronco-conici, compresi tagli e sfridi, comprese opere provvisorie di qualsiasi tipo (cestelli, grù, piattaforme, traspaliet, sollevatori, muletti etc.), minuterie, raccorderie, materiale da consumo, etc. e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento classe di reazione al fuoco B-s1,d0, DN 1.000 analisi su m 1,000				
	MAT.16.8.1.1 CANALE ARIA CIRCOLARE INDUTTIVO in TESSUTO MICROFORATO, perforatura orizzontale calcolata per alta induzione e anticondensa, vernicatura epossidica, RAL da definire, completa degli staffaggi di sospensione propri del sistema adottato e comunque ANTISISMICI, cavo doppio, pezzi speciali - classe di reazione al fuoco B-s1,d0, DN 1.000 1	m	1,000	151,72	151,72
	MIN.24.5 Incidenza a metro per mensole, staffe, quota parte sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, compreso utilizzo e/o noleggi di grù, camion con grù, mezzi meccanici di SOLLEVAMENTO, piattaforme, muletti, etc, scarico e carico, movimentazione in cantiere, attrezzature di qualsiasi tipo, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	m	1,000	26,78	26,78
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,25	ora	0,250	27,33	6,83
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
62	SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,25	ora	0,250	24,48	6,12
	Totale parziale				191,45
	Spese generali 13 %				24,89
	Utile impresa 10 %				21,63
	totale complessivo				237,97
	totale unitario				237,97
	prezzo applicazione				237,97
	Analisi M23.1.1.2 Fornitura e posa in opera di Tubazioni in ACCIAIO NERO al carbonio tipo FM o SS (EN 10255), complete di raccordi, curve, gomiti, derivazioni, staffaggi antisismici per installazioni aeree, mensole, sostegni, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1 1/2" con due mani di vernice antiruggine analisi su kg 1,000				
	MAT.1.5.2.2 TUBAZIONI in ACCIAIO NERO al carbonio tipo FM o SS (EN 10255), comprensive di staffaggi, mensole, sostegni - Ø 1 1/2"	kg	1,000	1,80	1,80
	1 MAT.18.4.1 VERNICE ANTIRUGGINE - Tubazione Acciao nero Ø 1 1/2"	kg	1,000	0,36	0,36
	1 MIN.5.1 INCIDENZA sulle Tubazioni in acciaio, degli sfridi, sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, scarichi, sfiati, manicotti, raccordi, curve, gomiti, derivazioni, riduzioni, pezzi speciali, mensole, raccorderia, minuterie, materiale da consumo e quant'altro necessario per la loro installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento	a corpo	0,060	4,46	0,27
	0,06 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	ora	0,030	27,33	0,82
	0,03 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,030	24,48	0,73
	0,03 Totale parziale				3,98
	Spese generali 13 %				0,52
	Utile impresa 10 %				0,45
	totale complessivo				4,95
	totale unitario				4,95
	prezzo applicazione				4,95
63	Analisi M23.2.1.6 Fornitura e posa in opera di Tubazione in ACCIAIO INOX AISI 304, SENZA SALDATURA o ELETTROUNITO con procedimento TIG, in barre a struttura austenitica stabile,				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	marcato e certificato secondo norme EN e Direttive Europee, resistente alla corrosione, per impieghi a pressione con certificazione PED, complete di raccordi, curve, gomiti, derivazioni, staffaggi ANTISISMICI certificati per installazioni aeree, mensole, sostegni, pezzi speciali, raccorderia, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento spess. mm 2,0 - Ø 2" (60,3/56,3) analisi su m 1,000 MAT.1.13.1.3 Tubazione in ACCIAIO INOX AISI 304, SENZA SALDATURA o ELETTRONUNITO con procedimento TIG, in barre a struttura austenitica stabile, marcato e certificato secondo norme EN e Direttive Europee, resistente alla corrosione, per impieghi a pressione con certificazione PED, complete di raccordi, curve, gomiti, derivazioni - DN 50x2 1	m	1,000	34,80	34,80
MIN.1.2	Incidenza per mensole, staffe, quota parte sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, pezzi speciali, staffaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	5,00	5,00
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,3	ora	0,300	27,33	8,20
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,3	ora	0,300	24,48	7,34
	Totale parziale				55,34
	Spese generali 13 %				7,19
	Utile impresa 10 %				6,25
	totale complessivo				68,78
	totale unitario				68,78
	prezzo applicazione				68,78
64	Analisi M23.2.1.9 spess. mm 2,0 - Ø 4" (108/104) analisi su m 1,000 MAT.1.13.1.6 Tubazione in ACCIAIO INOX AISI 304, SENZA SALDATURA o ELETTRONUNITO con procedimento TIG, in barre a struttura austenitica stabile, marcato e certificato secondo norme EN e Direttive Europee, resistente alla corrosione, per impieghi a pressione con certificazione PED, complete di raccordi, curve, gomiti, derivazioni -				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
65	MIN.1.2 DN 100x2 1 Incidenza per mensole, staffe, quota parte sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, pezzi speciali, staffaggi, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	m	1,000	61,00	61,00
	89.1.1 1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,000	5,00	5,00
	89.1.2 0,32 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,320	27,33	8,75
	0,32	ora	0,320	24,48	7,83
	Totale parziale				82,58
	Spese generali 13 %				10,74
	Utile impresa 10 %				9,33
	totale complessivo				102,65
	totale unitario				102,65
	prezzo applicazione				102,65
Analisi M23.4.1.1.2					
Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in POLIETILENE a ROTOLI ad alta densità (PEHD) PE 100, PN 16, SDR 11, conforme alla norme UNI vigenti, marchio IIP, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11, resistente all'abrasione, atossico, completa di raccordi di giunzione rimovibili a serraggio meccanico in metallo in cima ed in fondo alla tratta (non sono ammesse giunzioni intermedie), pezzi speciali quali "T" di diramazione, staffaggi, sostegni, pezzi speciali, minuterie, raccorderia, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento					
DE 25					
analisi su m 1,000					
MAT.1.3.1.1.2	TUBAZIONE in POLIETILENE alta densità (PEHD) PE 100, PN 16, a ROTOLI, SDR 11, conforme alla norma UNI EN 12201, marchio IIP, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11, resistente all'abrasione, atossico, raccordi di giunzione rimovibili a serraggio meccanico in metallo in cima ed in fondo alla tratta (non sono ammesse giunzioni intermedie) - DE 25	m	1,000	0,72	0,72
MIN.15.1	1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali,				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	0,89	0,89
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,09	ora	0,090	27,33	2,46
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,09	ora	0,090	24,48	2,20
	Totale parziale				6,27
	Spese generali 13 %				0,82
	Utile impresa 10 %				0,71
	totale complessivo				7,80
	totale unitario				7,80
	prezzo applicazione				7,80
66	Analisi M23.4.1.1.4 DE 40				
	analisi su m 1,000				
MAT.1.3.1.1.4	TUBAZIONE in POLIETILENE alta densità (PEHD) PE 100, PN 16, a ROTOLI, SDR 11, conforme alla norma UNI EN 12201, marchio IIP, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11, resistente all'abrasione, atossico, raccordi di giunzione rimovibili a serraggio meccanico in metallo in cima ed in fondo alla tratta (non sono ammesse giunzioni intermedie) - DE 40 1	m	1,000	1,75	1,75
MIN.15.1	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	0,89	0,89
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,1	ora	0,100	27,33	2,73
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,1	ora	0,100	24,48	2,45
	Totale parziale				7,82
	Spese generali 13 %				1,02
	Utile impresa 10 %				0,88
	totale complessivo				9,72

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO		
67	totale unitario				9,72		
	prezzo applicazione				9,72		
	Analisi M23.4.1.1.5						
	DE 50						
	analisi su m 1,000						
	MAT.1.3.1.1.5	TUBAZIONE in POLIETILENE alta densità (PEHD) PE 100, PN 16, a ROTOLI, SDR 11, conforme alla norma UNI EN 12201, marchio IIP, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11, resistente all'abrasione, atossico, raccordi di giunzione rimovibili a serraggio meccanico in metallo in cima ed in fondo alla tratta (non sono ammesse giunzioni intermedie) - DE 50	m	1,000	2,68	2,68	
	MIN.15.1	1	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	RU.M11.001.002	1,5	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	1,500	0,89	1,34
	RU.M11.001.004	0,1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,100	27,33	2,73
		0,1		ora	0,100	24,48	2,45
68	Totale parziale				9,20		
	Spese generali 13 %				1,20		
	Utile impresa 10 %				1,04		
	totale complessivo				11,44		
	totale unitario				11,44		
	prezzo applicazione				11,44		
	Analisi M23.4.1.1.6						
	DE 63						
	analisi su m 1,000						
	MAT.1.3.1.1.6	TUBAZIONE in POLIETILENE alta densità (PEHD) PE 100, PN 16, a ROTOLI, SDR 11, conforme alla norma UNI EN 12201, marchio IIP, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11, resistente all'abrasione, atossico, raccordi di giunzione rimovibili a serraggio meccanico in metallo in cima ed in fondo alla tratta (non sono ammesse					

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
69	MIN.15.1 giunzioni intermedie) - DE 63 1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	m	1,000	4,24	4,24
	89.1.1 2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	2,000	0,89	1,78
	89.1.2 0,1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,100	27,33	2,73
	0,1 Totale parziale	ora	0,100	24,48	2,45
	Spese generali 13 %				11,20
	di cui O.S. diretti				1,46
	Utile impresa 10 %				0,30
	totale complessivo				1,27
	totale unitario				13,93
	prezzo applicazione				13,93
	Analisi M23.4.1.1.8 DE 90 analisi su m 1,000				
	MAT.1.3.1.1.8 TUBAZIONE in POLIETILENE alta densità (PEHD) PE 100, PN 16, a ROTOLI, SDR 11, conforme alla norma UNI EN 12201, marchio IIP, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11, resistente all'abrasione, atossico, raccordi di giunzione rimovibili a serraggio meccanico in metallo in cima ed in fondo alla tratta (non sono ammesse giunzioni intermedie) - DE 90 1	m	1,000	9,47	9,47
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,6 RU.M11.001.002 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,600	4,46	2,68
	0,075 RU.M11.001.004 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,075	27,33	2,05
	0,075	ora	0,075	24,48	1,84

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
70	Totale parziale				16,04
	Spese generali 13 %				2,09
	Utile impresa 10 %				1,81
	totale complessivo				19,94
	totale unitario				19,94
	prezzo applicazione				19,94
	Analisi M23.4.1.1.9 DE 110				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.3.1.1.9 TUBAZIONE in POLIETILENE alta densità (PEHD) PE 100, PN 16, a ROTOLI, SDR 11, conforme alla norma UNI EN 12201, marchio IIP, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11, resistente all'abrasione, atossico, raccordi di giunzione rimovibili a serraggio meccanico in metallo in cima ed in fondo alla tratta (non sono ammesse giunzioni intermedie) - DE 110 1	m	1,000	15,51	15,51
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	4,46	4,46
71	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,075	ora	0,075	24,48	1,84
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,075	ora	0,075	27,33	2,05
	Totale parziale				23,86
	Spese generali 13 %				3,10
	Utile impresa 10 %				2,70
	totale complessivo				29,66
	totale unitario				29,66
	prezzo applicazione				29,66
	Analisi M23.5.1.4 Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA TECNICA, (SDR 11), composito con strato Faser, non per usi sanitari e non per trasporto di acqua potabile, idonea per acque termiche, refrigerate, reflue, di processo e industriali (acqua tecnica), temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, pezzi speciali, giunti a sella, minuterie, materiali da consumo, comprese opere provvisorie di qualsiasi tipo (grù, piattaforme, montacarichi, etc.) e quant'altro				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandietpetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	necessario per la sua posa in opera a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento (tipo PP Bluepipe) DE 32				
	analisi su m 1,000				
MAT.1.4.9.3	TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA TECNICA, in barre (SDR 7,4/SDR 11), per acque termiche, refrigerate, reflue, di processo e industriali, temperatura massima 80 °C e pressioni fino a 10 bar, stabilizzata meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, conforme alla normativa vigente, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, riduzioni, giunti a sella, pezzi speciali, raccordi, saldature, manicotti elettrici, flange e controflange, bulloneria - tubazione DE 32				
	1	m	1,000	4,02	4,02
MIN.4.1	Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.				
	0,4	a corpo	0,400	4,46	1,78
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,1	ora	0,100	27,33	2,73
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,1	ora	0,100	24,48	2,45
	Totale parziale				10,98
	Spese generali 13 %				1,43
	Utile impresa 10 %				1,24
	totale complessivo				13,65
	totale unitario				13,65
	prezzo applicazione				13,65
72	Analisi M23.5.1.5 (tipo PP Bluepipe) DE 40				
	analisi su m 1,000				
MAT.1.4.9.4	TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA TECNICA, in barre (SDR 7,4/SDR 11), per acque termiche, refrigerate, reflue, di processo e industriali, temperatura massima 80 °C e pressioni fino a 10 bar, stabilizzata meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, conforme alla normativa vigente, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, riduzioni, giunti a sella, pezzi speciali, raccordi, saldature, manicotti elettrici, flange e				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
73	MIN.4.1 controflange, bulloneria - tubazione DE 40 1 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.	m	1,000	6,81	6,81
	89.1.1 0,6 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,600	4,46	2,68
	89.1.2 0,15 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,150	27,33	4,10
	0,15	ora	0,150	24,48	3,67
	Totale parziale				17,26
	Spese generali 13 %				2,24
	Utile impresa 10 %				1,95
	totale complessivo				21,45
	totale unitario				21,45
	prezzo applicazione				21,45
	Analisi M23.5.1.6 (tipo PP Bluepipe) DE 50				
	analisi su m 1,000 MAT.1.4.9.5 TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA TECNICA, in barre (SDR 7,4/SDR 11), per acque termiche, refrigerate, reflue, di processo e industriali, temperatura massima 80 °C e pressioni fino a 10 bar, stabilizzata meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, conforme alla normativa vigente, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, riduzioni, giunti a sella, pezzi speciali, raccordi, saldature, manicotti elettrici, flange e controflange, bulloneria - tubazione DE 50				
MIN.4.1	1 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.	m	1,000	8,66	8,66
	0,87 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,870	4,46	3,88
	0,15 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI -	ora	0,150	27,33	4,10

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
74	3 ^a categoria - D2 0,15	ora	0,150	24,48	3,67
	Totale parziale				20,31
	Spese generali 13 %				2,64
	Utile impresa 10 %				2,30
	totale complessivo				25,25
	totale unitario				25,25
	prezzo applicazione				25,25
Analisi M23.5.2.8					
Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA TECNICA, (SDR 11), composito con strato Faser, non per usi sanitari e non per trasporto di acqua potabile, idonea per acque termiche, refrigerate, reflue, di processo e industriali (acqua tecnica), temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, pezzi speciali, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, minuterie, materiali da consumo, comprese opere provvisorie di qualsiasi tipo (grù, piattaforme, montacarichi, etc.) e quant'altro necessario per la sua posa in opera a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento (tipo PP Bluepipe) DE 75					
analisi su m 1,000					
MAT.1.4.9.7	TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA TECNICA, in barre (SDR 7,4/SDR 11), per acque termiche, refrigerate, reflue, di processo e industriali, temperatura massima 80 °C e pressioni fino a 10 bar, stabilizzata meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, conforme alla normativa vigente, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, riduzioni, giunti a sella, pezzi speciali, raccordi, saldature, manicotti elettrici, flange e controflange, bulloneria - tubazione DE 75				
MIN.4.1	1 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.	m	1,000	15,89	15,89
89.1.1	1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5 ^a categoria - C3	a corpo	1,000	4,46	4,46
89.1.2	0,4 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3 ^a categoria - D2	ora	0,400	27,33	10,93
	0,4	ora	0,400	24,48	9,79

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	Totale parziale				41,07
	Spese generali 13 %				5,34
	Utile impresa 10 %				4,64
	totale complessivo				51,05
	totale unitario				51,05
	prezzo applicazione				51,05
75	Analisi M23.5.3.3 Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (SDR 9 MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua posa in opera a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento (tipo PP Greenpipe) DE 25 analisi su m 1,000 MAT.1.4.10.2 TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, pezzi speciali - (tipo PP Greenpipe) SDR 7,4 - DE 25 1 MIN.4.2 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc. 0,139 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,088 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,088 Totale parziale Spese generali 13 % Utile impresa 10 % totale complessivo totale unitario				
		m	1,000	2,48	2,48
		a corpo	0,139	8,93	1,24
		ora	0,088	24,48	2,15
		ora	0,088	27,33	2,41
					8,28
					1,08
					0,94
					10,30
					10,30

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	prezzo applicazione				10,30
76	Analisi M23.5.3.4 (tipo PP Greenpipe) DE 32				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.4.10.3 TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, pezzi speciali - (tipo PP Greenpipe) SDR 9 - DE 32				
	1	m	1,000	2,77	2,77
	MIN.4.2 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.				
	0,2256	a corpo	0,226	8,93	2,02
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,106	ora	0,106	24,48	2,59
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,106	ora	0,106	27,33	2,90
	Totale parziale				10,28
	Spese generali 13 %				1,34
	Utile impresa 10 %				1,16
	totale complessivo				12,78
	totale unitario				12,78
	prezzo applicazione				12,78
77	Analisi M23.5.3.5 (tipo PP Greenpipe) DE 40				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.4.10.4 TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
78	funzione del tipo di installazione, pezzi speciali - (tipo PP Greenpipe) SDR 9 - DE 40 1	m	1,000	6,81	6,81
	MIN.4.2 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.				
	0,343	a corpo	0,343	8,93	3,06
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,14	ora	0,140	24,48	3,43
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,14	ora	0,140	27,33	3,83
	Totale parziale				17,13
	Spese generali 13 %				2,23
	Utile impresa 10 %				1,94
78	totale complessivo				21,30
	totale unitario				21,30
	prezzo applicazione				21,30
	Analisi M23.5.3.6 (tipo PP Greenpipe) DE 50				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.4.10.5 TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, pezzi speciali - (tipo PP Greenpipe) SDR 9 - DE 50				
	1	m	1,000	8,66	8,66
	MIN.4.2 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.				
	0,436	a corpo	0,436	8,93	3,89
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,17	ora	0,170	24,48	4,16
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
79	SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3 0,17	ora	0,170	27,33	4,65
	Totale parziale				21,36
	Spese generali 13 %				2,78
	Utile impresa 10 %				2,41
	totale complessivo				26,55
	totale unitario				26,55
	prezzo applicazione				26,55
	Analisi M23.5.3.7 (tipo PP Greenpipe) DE 63				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.4.10.6 TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, pezzi speciali - (tipo PP Greenpipe) SDR 9 - DE 63				
80	1	m	1,000	13,94	13,94
	MIN.4.2 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.				
	0,703	a corpo	0,703	8,93	6,28
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3ª categoria - D2				
	0,205	ora	0,205	24,48	5,02
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3				
	0,205	ora	0,205	27,33	5,60
	Totale parziale				30,84
	Spese generali 13 %				4,01
	Utile impresa 10 %				3,49
80	totale complessivo				38,34
	totale unitario				38,34
	prezzo applicazione				38,34
	Analisi M23.5.4.2				
	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente,				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua posa in opera a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento (tipo PP Greenpipe) SDR 7,4 - DE 20 analisi su m 1,000				
	MAT.1.4.10.1 TUBAZIONE in POLIPROPILENE per ACQUA SANITARIA, in barre (MF RP), composito con strato Faser, per usi sanitari e trasporto di acqua potabile per usi umani, temperatura massima 80 °C, stabilizzato meccanicamente, inattaccabile dagli acidi, anticalcare, completa di curve, gomiti, derivazioni, "T", "T" ridotti, giunti a sella, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, pezzi speciali - (tipo PP Greenpipe) SDR 7,4 - DE 20				
	1	m	1,000	1,70	1,70
	MIN.4.13 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sfridi, curve, gomiti, derivazioni, fissaggi, mensole, staffe, sostegni, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.				
	0,2	a corpo	0,200	1,79	0,36
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,09	ora	0,090	27,33	2,46
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,09	ora	0,090	24,48	2,20
	Totale parziale				6,72
	Spese generali 13 %				0,87
	Utile impresa 10 %				0,76
	totale complessivo				8,35
	totale unitario				8,35
	prezzo applicazione				8,35
81	Analisi M23.6.1.10 Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in P.V.C., completa di curve, giunzioni, pezzi speciali, curve aperte e/o a squadra, bicchieri, pezzi speciali, derivazioni, braghe, "T", raccordi alle bocchette e/o ventilatori in ingresso ed in uscita, staffe, sostegni ed ancoraggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione, giunti antivibranti, minuterie, raccorderie, collanti, materiale da consumo e quant'altro necessario al suo perfetto funzionamento DE 160 analisi su m 1,000				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	MAT.1.8.2.1.4 TUBAZIONE in P.V.C., completa di curve, giunzioni, pezzi speciali, curve aperte e/o a squadra, bicchieri, pezzi speciali, derivazioni, braghe, "T", raccordi alle bocchette e/o ventilatori in ingresso ed in uscita, staffe, sostegni ed ancoraggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione - DN 160 1	m	1,000	9,07	9,07
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,12	a corpo	0,120	4,46	0,54
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,135	ora	0,135	27,33	3,69
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,135	ora	0,135	24,48	3,30
	Totale parziale				16,60
	Spese generali 13 %				2,16
	Utile impresa 10 %				1,88
	totale complessivo				20,64
	totale unitario				20,64
	prezzo applicazione				20,64
82	Analisi M23.6.1.12 DE 200 analisi su m 1,000				
	MAT.1.8.2.1.5 TUBAZIONE in P.V.C., completa di curve, giunzioni, pezzi speciali, curve aperte e/o a squadra, bicchieri, pezzi speciali, derivazioni, braghe, "T", raccordi alle bocchette e/o ventilatori in ingresso ed in uscita, staffe, sostegni ed ancoraggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione - DN 200 1	m	1,000	13,39	13,39
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,2	a corpo	0,200	4,46	0,89
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,135	ora	0,135	27,33	3,69
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
83	SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,135	ora	0,135	24,48	3,30
	Totale parziale				21,27
	Spese generali 13 %				2,77
	Utile impresa 10 %				2,40
	totale complessivo				26,44
	totale unitario				26,44
	prezzo applicazione				26,44
	Analisi M23.6.1.13 DE 250				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.8.2.1.6 TUBAZIONE in P.V.C., completa di curve, giunzioni, pezzi speciali, curve aperte e/o a squadra, bicchieri, pezzi speciali, derivazioni, braghe, "T", raccordi alle bocchette e/o ventilatori in ingresso ed in uscita, staffe, sostegni ed ancoraggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione - DN 250	m	1,000	24,68	24,68
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,3	a corpo	0,300	4,46	1,34
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
84	0,15	ora	0,150	27,33	4,10
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,15	ora	0,150	24,48	3,67
	Totale parziale				33,79
	Spese generali 13 %				4,39
	Utile impresa 10 %				3,82
	totale complessivo				42,00
	totale unitario				42,00
	prezzo applicazione				42,00
	Analisi M23.6.1.2 DE 50				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.8.2.12 TUBAZIONE in P.V.C., completa di curve, giunzioni, pezzi speciali, curve aperte e/o a squadra, bicchieri, pezzi speciali, derivazioni, braghe, "T", raccordi alle bocchette e/o ventilatori in ingresso ed in uscita, staffe, sostegni ed ancoraggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
85	di installazione - DN 50 1	m	1,000	2,76	2,76
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,3	a corpo	0,300	4,46	1,34
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,06750	ora	0,068	24,48	1,66
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,06750	ora	0,068	27,33	1,86
	Totale parziale				7,62
	Spese generali 13 %				0,99
	Utile impresa 10 %				0,86
	totale complessivo				9,47
	totale unitario				9,47
	prezzo applicazione				9,47
	Analisi M23.6.1.5				
	DE 100				
85	analisi su m 1,000				
	MAT.1.8.2.1 TUBAZIONE in P.V.C., completa di curve, giunzioni, pezzi speciali, curve aperte e/o a squadra, bicchieri, pezzi speciali, derivazioni, braghe, "T", raccordi alle bocchette e/o ventilatori in ingresso ed in uscita, staffe, sostegni ed ancoraggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione				
	1	m	1,000		0,00
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,2	a corpo	0,200	4,46	0,89
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,081	ora	0,081	24,48	1,98
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,081	ora	0,081	27,33	2,21
	Totale parziale				5,08
85	Spese generali 13 %				0,66
	Utile impresa 10 %				0,57
	totale complessivo				6,31
	totale unitario				6,31

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	prezzo applicazione				6,31
86	Analisi M23.6.1.8 DE 125 analisi su m 1,000				
	MAT.1.8.2.1.2 TUBAZIONE in P.V.C., completa di curve, giunzioni, pezzi speciali, curve aperte e/o a squadra, bicchieri, pezzi speciali, derivazioni, braghe, "T", raccordi alle bocchette e/o ventilatori in ingresso ed in uscita, staffe, sostegni ed ancoraggi, staffaggi ANTISISMICI se richiesti dalla normativa vigente in funzione del tipo di installazione - DN 125	m	1,000	6,64	6,64
	1				
	MIN.15.2 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,1	a corpo	0,100	4,46	0,45
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,1	ora	0,100	27,33	2,73
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,1	ora	0,100	24,48	2,45
	Totale parziale				12,27
	Spese generali 13 %				1,60
	Utile impresa 10 %				1,39
	totale complessivo				15,26
	totale unitario				15,26
	prezzo applicazione				15,26
87	Analisi M23.6.2.2 Fornitura e posa in opera di TUBAZIONI in P.V.C. rigido per SCARICHI NON IN PRESSIONE civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta, poste in opera dentro scavi, compresi guarnizioni e collari, pezzi speciali, sigillatura dei giunti, curve, derivazioni, braghe, minuterie, raccorderie, collanti, materiale da consumo e quant'altro necessario per la sua posa in opera a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento DN 125 analisi su m 1,000				
	MAT.1.8.1.1.2 TUBAZIONI in P.V.C. rigido per SCARICHI NON IN PRESSIONE civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta, poste in opera dentro scavi, compresi guarnizioni e collari, pezzi speciali, sigillatura dei giunti, curve, derivazioni, braghe - DN 125				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
88	MIN.15.2 1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	m	1,000	5,31	5,31
	89.1.2 0,1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	a corpo	0,100	4,46	0,45
	89.1.1 0,1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	ora	0,100	24,48	2,45
	0,1	ora	0,100	27,33	2,73
	Totale parziale				10,94
	Spese generali 13 %				1,42
	Utile impresa 10 %				1,24
	totale complessivo				13,60
	totale unitario				13,60
	prezzo applicazione				13,60
	Analisi M23.6.2.3 DN 160				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.8.1.1.2 TUBAZIONI in P.V.C. rigido per SCARICHI NON IN PRESSIONE civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta, poste in opera dentro scavi, compresi guarnizioni e collari, pezzi speciali, sigillatura dei giunti, curve, derivazioni, braghe - DN 125				
	MIN.15.2 1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	m	1,000	5,31	5,31
	89.1.2 0,12 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	a corpo	0,120	4,46	0,54
	89.1.1 0,135 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	ora	0,135	24,48	3,30
	0,135	ora	0,135	27,33	3,69
	Totale parziale				12,84
	Spese generali 13 %				1,67
	Utile impresa 10 %				1,45
	totale complessivo				15,96
	totale unitario				15,96
	prezzo applicazione				15,96

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
89	Analisi M23.7.1.2 Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE MULTISTRATO NUDA, a rotoli, costituita da un tubo in PERT o PE-x, adesivo, tubo in alluminio estruso senza saldature, adesivo e tubo esterno in PERT o PE-x, di tipo flessibile, resistente alle alte temperature (max. 90 °C) e pressioni (max. 10 bar), tenuta alla diffusione di ossigeno al 100% stagna, con doppio sistema di installazione a pressare e a serraggio meccanico a seconda delle tipologia della posa in opera e delle richieste progettuali o della D.L., completa di raccordi speciali di giunzione con doppie o triple guarnizioni di tenuta anelli, guarnizioni statiche, guarnizioni dinamiche, "T" di derivazione, ancoraggi e staffaggi, certificazioni, pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, con attrezzature, indicazioni tecniche e modalità di posa fornite dalla Ditta costruttrice, norma di legge e perfetto funzionamento Ø est. mm 16 analisi su m 1,000 MAT.1.1.1.1.1 TUBAZIONE MULTISTRATO NUDA, costituita da un tubo in PERT o PE-x, adesivo, tubo in alluminio estruso senza saldature, adesivo e tubo esterno in PERT o PE-x, di tipo flessibile, resistente alle alte temperature (max. 90 °C) e pressioni (max. 10 bar), tenuta alla diffusione di ossigeno al 100% stagna, con doppio sistema di installazione a pressare e a serraggio meccanico a seconda delle tipologia della posa in opera e delle richieste progettuali o della D.L., completa di raccordi speciali di giunzione con doppie o triple guarnizioni di tenuta anelli, guarnizioni statiche, guarnizioni dinamiche, "T" di derivazione, ancoraggi, staffaggi e certificazioni - DE 16 1 MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 2,1 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,07 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,07 Totale parziale Spese generali 13 % Utile impresa 10 %				
		m	1,000	1,88	1,88
		a corpo	2,100	0,89	1,87
		ora	0,070	27,33	1,91
		ora	0,070	24,48	1,71
					7,37
					0,96
					0,83

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	totale complessivo				9,16
	totale unitario				9,16
	prezzo applicazione				9,16
90	Analisi M23.7.1.3 Ø est. mm 20				
	analisi su m 1,000				
	MAT.1.1.1.1.2 TUBAZIONE MULTISTRATO NUDA, costituita da un tubo in PERT o PE-x, adesivo, tubo in alluminio estruso senza saldature, adesivo e tubo esterno in PERT o PE-x, di tipo flessibile, resistente alle alte temperature (max. 90 °C) e pressioni (max. 10 bar), tenuta alla diffusione di ossigeno al 100% stagna, con doppio sistema di installazione a pressare e a serraggio meccanico a seconda delle tipologia della posa in opera e delle richieste progettuali o della D.L., completa di raccordi speciali di giunzione con doppie o triple guarnizioni di tenuta anelli, guarnizioni statiche, guarnizioni dinamiche, "T" di derivazione, ancoraggi, staffaggi e certificazioni - DE 20				
	1	m	1,000	2,55	2,55
	MIN.15.1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	2,86	a corpo	2,860	0,89	2,55
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5ª categoria - C3				
	0,1	ora	0,100	27,33	2,73
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3ª categoria - D2				
	0,1	ora	0,100	24,48	2,45
	Totale parziale				10,28
	Spese generali 13 %				1,34
	Utile impresa 10 %				1,16
	totale complessivo				12,78
	totale unitario				12,78
	prezzo applicazione				12,78
91	Analisi M25.2.10.7 Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE spess. mm 50 delle tubazioni con guaina in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
 Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350 ; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva per evitare ponti termici nei punti di appoggio delle tubazioni, pezzi speciali, minuterie, materiali di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento DE 75 analisi su m 1,000				
MAT.9.2.8.2.4	COIBENTAZIONE spess. mm 50 delle tubazioni con guaina in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ di $0,036\text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$ e a $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ di $0,040\text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$, classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350 ; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive - per tubazioni DE 75				
MIN.4.1	1 Incidenza su TUBAZIONI in POLIPROPILENE per sostegni e STAFFAGGI ANTISISMICI, sfridi, curve, gomiti, derivazioni, mensole, staffe, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiali da consumo, etc.	m	1,000	33,92	33,92
89.1.1	0,6 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,600	4,46	2,68
89.1.2	0,12 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,120	27,33	3,28
	0,12 Totale parziale	ora	0,120	24,48	2,94
	Spese generali 13 %				42,82
	Utile impresa 10 %				5,57
	totale complessivo				4,84
	totale unitario				53,23
					53,23

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	prezzo applicazione				53,23
92	Analisi M25.2.5.4 Fornitura e posa in opera di COIBENTAZIONE spess. mm 15 delle tubazioni con guaina in elastomero espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conducibilità termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva per evitare ponti termici nei punti di appoggio delle tubazioni, pezzi speciali, minuterie, materiali di consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento DE 40 analisi su m 1,000 MAT.9.2.4.1.4 GUAINA ISOLANTE spess. mm 15, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conducibilità termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - DE 40 1 MIN.15.8 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,8 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
		m	1,000	2,50	2,50
		a corpo	0,800	0,89	0,71

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandietpetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
93	89.1.2 0,1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,100	27,33	2,73
	0,1	ora	0,100	24,48	2,45
	Totale parziale				8,39
	Spese generali 13 %				1,09
	Utile impresa 10 %				0,95
	totale complessivo				10,43
	totale unitario				10,43
	prezzo applicazione				10,43
	Analisi M25.2.5.5 DE 50				
	analisi su m 1,000				
	MAT.9.2.4.1.5 GUAINA ISOLANTE spess. mm 15, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente , non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - DE 50				
	MIN.15.8 1 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento	m	1,000	2,86	2,86
	89.1.1 0,8 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3	a corpo	0,800	0,89	0,71
	89.1.2 0,12 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2	ora	0,120	27,33	3,28
	0,12	ora	0,120	24,48	2,94
	Totale parziale				9,79
	Spese generali 13 %				1,27
	Utile impresa 10 %				1,11

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandietpetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	totale complessivo				12,17
	totale unitario				12,17
	prezzo applicazione				12,17
94	Analisi M25.2.5.7 DE 75				
	analisi su m 1,000				
	MAT.9.2.4.1.7 GUAINA ISOLANTE spess. mm 15, in ELASTOMERO espanso flessibile a celle chiuse ad elevata resistenza alla diffusione del vapore acqueo, senza utilizzo di CFC-HCFC, non contenente polveri e/o fibre, autoestinguente, non propagante fiamma, resistente all'ozono, conduttività termica a 0 °C di 0,036 W/(m°K) e a + 40 °C di 0,040 W/(m°K), classe di reazione al fuoco BL-s2,d0 (Euroclassi secondo EN 13501-), resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu > 7.000$, temperatura di impiego da -40 °C a + 100 °C, tasso di rilascio sostanze corrosive cloruri < 350; pH 7,5 (selezione Isholfef), (spessori determinati secondo D.P.R. 412/93 All. B), completa di incollaggio, nastrature, strisce autoadesive, sistema di supporto tubi di tipo "Armafix" a chiusura autoadesiva - DE 75				
	1	m	1,000	3,66	3,66
	MIN.15.8 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento				
	0,8	a corpo	0,800	0,89	0,71
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,14	ora	0,140	27,33	3,83
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,14	ora	0,140	24,48	3,43
	Totale parziale				11,63
	Spese generali 13 %				1,51
	Utile impresa 10 %				1,31
	totale complessivo				14,45
	totale unitario				14,45
	prezzo applicazione				14,45
95	Analisi M40.4.1.1 Fornitura e posa in opera di VASO per DISABILI in vitreous-china con brida grondante e scarico a PAVIMENTO, completo di bulloni di fissaggio a terra, guarnizioni, sedile in plastica sagomato con cerniera e				

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	coperchio, allacciamenti, quota parte alimentazioni idriche e scarichi, minuterie, raccorderia, pezzi speciali, materiale da consumo e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento con scarico in PEHD DE 110 di raccordo alla colonna principale di scarico analisi su n. 1,000				
	MAT.4.4.1 VASO per DISABILI in vitreous-china con brida grondante e scarico a PAVIMENTO, completo di bulloni di fissaggio a terra, guarnizioni, sedile in plastica sagomato con cerniera e coperchio, con scarico in PEHD DE 110 di raccordo alla colonna principale di scarico 1	n.	1,000	253,53	253,53
	MIN.14.1 Incidenza per mensole, fissaggi, sostegni, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti, quota parte alimentazioni idriche e scarichi, movimentazione in cantiere e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1,4744	a corpo	1,474	8,93	13,16
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,76	ora	1,760	24,48	43,08
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,76	ora	1,760	27,33	48,10
	Totale parziale				357,87
	Spese generali 13 %				46,52
	Utile impresa 10 %				40,44
	totale complessivo				444,83
	totale unitario				444,83
	prezzo applicazione				444,83
96	Analisi M7.3.1.1 Fornitura e posa in opera di MINI DOSATORE di SALI MINERALI, per installazione sotto caldaia murale, sotto boiler elettrico, etc., proporzionale al flusso da trattare, massima pressione di esercizio 6 bar, conforme alle normative vigenti, completo di filtro, dischetto solubilizzatore, soffietto, vite di scarico, coppa in materiale plastico atossico trasparente, by-pass, pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiale da consumo, e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento attacchi 1/2" analisi su n. 1,000				
	MAT.15.3.5.1 NEUTRALIZZATORE di CONDENSE a CASSETTA, completo di filtri inox interni, adattatore con portagomma, cassetta per materiale filtrante in				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	materiale plastico con apertura per ispezione e sostituzione masse filtranti, idoneo per acqua potabile e resistente alle corrosioni, cartucce inox interne, materiale filtrante, tubazioni di entrata e uscita in materiale plastico resistente ai prodotti della condensazione, conforme alle norme UNI vigenti, completo di collari, tubazioni di allacciamento e scarico - attacchi 1/2" 1 MIN.15.11 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 0,8 89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 0,3 89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 0,3 Totale parziale Spese generali 13 % Utile impresa 10 % totale complessivo totale unitario prezzo applicazione	n. a corpo ora ora	1,000 0,800 0,300 0,300	53,55 4,46 27,33 24,48	53,55 3,57 8,20 7,34 72,66 9,45 8,21 90,32 90,32 90,32
97	Analisi M7.3.4.11 Fornitura e posa in opera di DOSATORE di SALI MINERALI, proporzionale al flusso da trattare, pressione max. 10 bar, conforme alle normative vigenti, completo di filtro, dischetto solubilizzatore, soffietto, vite di scarico, coppa in materiale plastico atossico trasparente, by-pass, pezzi speciali, raccorderie, minuterie, materiale da consumo, e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento Ø 1 1/4" (P max. 5.400 l/h) analisi su n. 1,000 MAT.15.3.1.5 DOSATORE di SALI MINERALI, proporzionale al flusso da trattare, pressione max. 10 bar, per protezione da calcare e corrosioni, conforme alle normative vigenti, completo di filtro, dischetto solubilizzatore, soffietto, vite di scarico, coppa in materiale plastico atossico trasparente, by pass, pezzi speciali - Ø 1 1/4" (P max. 4.200 l/h) 1 MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali,	n.	1,000	267,73	267,73

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	8,93	8,93
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,5	ora	0,500	27,33	13,67
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,5	ora	0,500	24,48	12,24
	Totale parziale				302,57
	Spese generali 13 %				39,33
	Utile impresa 10 %				34,19
	totale complessivo				376,09
	totale unitario				376,09
	prezzo applicazione				376,09
98	Analisi M7.4.2.1 Fornitura e posa in opera di Prodotti per Condizionamento Chimico impianto termico per rimozione fanghi, calcari, detriti, protezione da corrosioni, incrostazioni, crescita batteri e funghi (necessari ed idonei all'impianto) analisi su l 1,000				
	MAT.15.4.1.2 Prodotti per Condizionamento Chimico impianto termico per rimozione fanghi, calcari, detriti, protezione da corrosioni, incrostazioni, crescita batteri e funghi - per condizionamento antincrostante impianto termico				
	1	l	1,000	31,23	31,23
89.1.1	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	0,15	ora	0,150	27,33	4,10
89.1.2	Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	0,15	ora	0,150	24,48	3,67
	Totale parziale				39,00
	Spese generali 13 %				5,07
	Utile impresa 10 %				4,41
	totale complessivo				48,48
	totale unitario				48,48
	prezzo applicazione				48,48
99	Analisi M9.10.1.3.1 Fornitura e posa in opera di SERBATOIO monoblocco ORIZZONTALE di RISERVA IDRICA ANTINCENDIO per installazione FUORI TERRA, metallico (FE 360B-S235JR UNI EN 10025-2), completo di golfari, con saldature ad alta resistenza, pressione di collaudo 1,5 bar, rivestimento esterno ed interno con trattamento				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	anticorrosivo epossidico bicomponente non alimentare, manicotto troppopieno, tubazione di sfiato, predisposizione per collegamenti elettrici ed idraulici, colorazione con anticorrosivo epossidico bicomponente, rinforzi in profilati metallici ad alta resistenza progettato e verificato secondo la vigente normativa, pozzetto di ispezione mm 700x700, coperchio, sistema antigelo con elettropompa con agitatore e termostato o sistema equivalente, allacciamenti, sistema di allacciamento al sistema di spinta, collaudi, trasporto, movimentazione e scarico in cantiere, tutte le opera provvisoriale necessarie per il suo posizionamento in opera come e dove indicato in progetto (grù, piattaforme, ponteggi, autogrù, qualsiasi mezzo di sollevamento), minuterie, raccorderie, pezzi speciali, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento (il tutto conforme alle norme UNI vigenti) (idoneo e certificato per impianti antincendio a norma UNI 12845, UNI 10779, etc.), (vedere progetto), della capacità geometrica di mc 8 analisi su n. 1,000 MAT.27.1.2.1 SERBATOIO monoblocco ORIZZONTALE di RISERVA IDRICA ANTINCENDIO per installazione FUORI TERRA, metallico (FE 360B-S235JR UNI EN 10025-2), completo di golfari, con saldature ad alta resistenza, pressione di collaudo 1,5 bar, rivestimento esterno ed interno con trattamento anticorrosivo epossidico bicomponente non alimentare, manicotto troppopieno, tubazione di sfiato, predisposizione per collegamenti elettrici ed idraulici, colorazione con anticorrosivo epossidico bicomponente, rinforzi in profilati metallici ad alta resistenza progettato e verificato secondo la vigente normativa, pozzetto di ispezione mm 700x700, coperchio, sistema antigelo con elettropompa con agitatore e termostato o sistema equivalente, allacciamenti, sistema di allacciamento al sistema di spinta, collaudi, trasporto, movimentazione e scarico in cantiere, tutte le opera provvisoriale necessarie per il suo posizionamento in opera come e dove indicato in progetto (grù, piattaforme, ponteggi, autogrù, qualsiasi mezzo di sollevamento) - (idoneo e certificato per impianti antincendio a norma UNI 12845, UNI 10779, etc.), (vedere progetto), della capacità geometrica di mc 8				
	1	n.	1,000	7.800,00	7.800,00
MIN.26.1.2	Incidenza per UTILIZZO di e/o NOLEGGI di grù, camion con grù, mezzi meccanici di				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
100	SOLLEVAMENTO, piattaforme, muletti, etc, scarico e carico, movimentazione in cantiere, attrezzature di qualsiasi tipo, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento - Nuova Variante				
	1	a corpo	1,000	1.000,00	1.000,00
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3				
	4	ora	4,000	27,33	109,32
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2				
	4	ora	4,000	24,48	97,92
	Totale parziale				9.007,24
	Spese generali 13 %				1.170,94
	Utile impresa 10 %				1.017,82
	totale complessivo				11.196,00
	totale unitario				11.196,00
	prezzo applicazione				11.196,00
100	Analisi M9.15.1.2 Fornitura e posa in opera di SCALDACQUA ELETTRICO ad accumulo di tipo RAPIDO, completo di caldaia in acciaio vetroporcellanato, isolamento termico ad alto potere coibente, termometro, valvola di ritegno, termostato, spia luminosa, anodi al magnesio, resistenza elettrica supercorazzata ricurva e stagnata, valvola di sicurezza, valvole a sfera in ingresso e uscita, raccordi angolari cromati con rosoni scorrevoli cromati a muro, zanche di fissaggio, garanzia 10 anni, pressione di esercizio non inferiore alle 6 bar, raccorderie, minuterie, pezzi speciali, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario alla sua installazione a regola d'arte e perfetto funzionamento della capacità di litri 15				
	analisi su n. 1,000				
	MAT.27.4.1.2 SCALDACQUA ELETTRICO ad ACCUMULO di tipo VERTICALE, completo di caldaia in acciaio vetroporcellanato, isolamento termico ad alto potere coibente, termometro, valvola di ritegno, termostato, spia luminosa, anodi al magnesio, resistenza elettrica supercorazzata ricurva e stagnata, raccordi angolari cromati con rosoni scorrevoli cromati a muro, zanche di fissaggio, garanzia 10 anni, pressione di esercizio non inferiore alle 6 bar - da litri 15				
MIN.15.3	1	n.	1,000	107,98	107,98
	Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da				

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
101	consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	8,93	8,93
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,5	ora	1,500	27,33	41,00
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,5	ora	1,500	24,48	36,72
	Totale parziale				194,63
	Spese generali 13 %				25,30
	Utile impresa 10 %				21,99
	totale complessivo				241,92
	totale unitario				241,92
	prezzo applicazione				241,92
	Analisi M9.15.1B della capacità di litri 15				
	analisi su n. 1,000 MAT.27.4.1.2 SCALDACQUA ELETTRICO ad ACCUMULO di tipo VERTICALE, completo di caldaia in acciaio vetroporcellanato, isolamento termico ad alto potere coibente, termometro, valvola di ritegno, termostato, spia luminosa, anodi al magnesio, resistenza elettrica supercorazzata ricurva e stagnata, raccordi angolari cromati con rosoni scorrevoli cromati a muro, zanche di fissaggio, garanzia 10 anni, pressione di esercizio non inferiore alle 6 bar - da litri 15 1	n.	1,000	107,98	107,98
	MIN.15.3 Incidenza per fissaggi, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento 1	a corpo	1,000	8,93	8,93
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,1	ora	1,100	27,33	30,06
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,1	ora	1,100	24,48	26,93
	Totale parziale				173,90
	Spese generali 13 %				22,61
	Utile impresa 10 %				19,65
	totale complessivo				216,16
	totale unitario				216,16

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
	prezzo applicazione				216,16
102	Analisi M9.3.2.5 Fornitura e posa in opera di BOLLITORE verticale per installazione a PAVIMENTO, in acciaio inox AISI 326L, con n. 1 SERPENTINO ESTRAIBILE in acciaio inox AISI 316L, per la produzione di acqua calda per usi sanitari, idoneo per acqua potabile ai sensi della vigente normativa, completo di coibentazione rigida in resine poliuretaniche espanse esenti CFC e HCFC ad iniezione, anodo al magnesio, kit resistenza elettrica, termometro, termostato di regolazione, minuterie, raccorderie, pezzi speciali, materiali di consumo e quanto altro necessario alla sua installazione e regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento spessore coibentazione mm 100, della capacità nominale di litri 1.000				
	MAT.27.5.1.1 BOLLITORE verticale per installazione a PAVIMENTO, in acciaio inox AISI 326L, con n. 1 SERPENTINO ESTRAIBILE in acciaio inox AISI 316L, per la produzione di acqua calda per usi sanitari, idoneo per acqua potabile ai sensi della vigente normativa, completo di coibentazione rigida in resine poliuretaniche espanse esenti CFC e HCFC ad iniezione, anodo al magnesio, kit resistenza elettrica, termometro, termostato di regolazione - della capacità nominale di litri 1.000 1	n.	1,000	2.150,72	2.150,72
	MIN.22.1.3 Incidenza per utilizzo apparecchiature e mezzi di sollevamento per scarico e movimentazioni, fissaggi, staffaggi, controflange e bulloneria, dime, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento - 1	a corpo	1,000	178,49	178,49
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 2	ora	2,000	27,33	54,66
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 2	ora	2,000	24,48	48,96
	Totale parziale				2.432,83
	Spese generali 13 %				316,27
	Utile impresa 10 %				274,91
	totale complessivo				3.024,01
	totale unitario				3.024,01
	prezzo applicazione				3.024,01

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandipetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO
103	Analisi M9.8.1.3 Fornitura e posa in opera di ACCUMULO INERZIALE per acqua CALDA, in acciaio al carbonio verniciato esternamente, con isolamento termico in poliuretano espanso rigido, spess. mm 100, rivestimento esterno in PVC, pozzetti per sonde, valvola sfiato aria con intercettazione, scarico intercettato e convogliato, attacchi idrici (caratteristiche e numero di attacchi e diametri indicati nel progetto), completo di manicotti e/o flange e controflange, pezzi speciali, minuterie, materiali da consumo e quant'altro necessario per la sua installazione a regola d'arte, norma di legge e perfetto funzionamento della capacità di litri 300 analisi su n. 1,000				
	MAT.27.3.1.3 ACCUMULO INERZIALE, in acciaio al carbonio verniciato esternamente, con isolamento termico in poliuretano espanso rigido, spess. mm 100, rivestimento esterno in PVC, pozzetti per sonde, valvola sfiato aria con intercettazione, scarico intercettato e convogliato, attacchi idrici (caratteristiche e numero di attacchi e diametri indicati nel progetto) di idoneo diametro per acqua refrigerata, completo di manicotti e/o flange e controflange, pezzi speciali - della capacità di litri 300 1	n.	1,000	553,29	553,29
	MIN.22.1.2 Incidenza per utilizzo apparecchiature e mezzi di sollevamento per scarico e movimentazioni, fissaggi, staffaggi, controflange e bulloneria, dime, pezzi speciali, minuterie, raccorderie, materiale da consumo, allacciamenti e quant'altro necessario per installazione a regola d'arte, a norma di legge e perfetto funzionamento - 0,8	a corpo	0,800	89,24	71,39
	89.1.1 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 5^ categoria - C3 1,2	ora	1,200	27,33	32,80
	89.1.2 Installatore/Operaio metalmeccanico SENZA SPESE GENERALI E UTILI - 3^ categoria - D2 1,2	ora	1,200	24,48	29,38
	Totale parziale				686,86
	Spese generali 13 %				89,29
	di cui O.S. diretti				0,13
	Utile impresa 10 %				77,62
	totale complessivo				853,77
	totale unitario				853,77
	prezzo applicazione				853,77

Studio Bellandi & Petri s.r.l. s.t.p. - Servizi di Ingegneria
Viale Agostino Marti, 181 - 55100 Lucca - Tel. +39 0583 954242 - e.mail: info@bellandiepetri.it

ANALISI PREZZI

N.	OGGETTO DELL'ANALISI Elementi necessari alla formazione dell'oggetto	U.M.	QUANTITA'	PREZZO ELEMENTARE	IMPORTO