

# SCUOLA PRIMARIA DI CAZZAGO: INTERVENTI ANTISISMICI E DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA MIUR ART. 140 CUP H76C18001140005



Cat. Progetto Esecutivo

COMMITTENTE/Client

## Comune di Cazzago San Martino

Via Carebbio, 26  
25046 Cazzago San Martino (BS)



Ref. geom. Fabio Moraschetti

PROGETTISTI/Designers

RTP:



PIETRO BRIANZA INGEGNERE - CAPOGRUPPO MANDATARIO  
DANIELA CHIARINI DOTT. GEOL. - MANDANTE

Supporto alla prog. architettonica

LUCA PIETTA ARCHITETTO

Supporto alla prog. strutturale

GIOVANNA RIINA INGEGNERE

Supporto alla prog. impianti elettrici

Servizi Tecnici B&G Srl  
DARIO GAFFURINI P. IND.

Supporto alla prog. impianti meccanici

Sigma Project Engineering s.r.l.  
FABIO ZENOCCHINI INGEGNERE

ELABORATO/Document

# LOTTO 2

## Lista delle lavorazioni e forniture

Scale -

ORDER	CATEGORY	SECTION	NUMBER
W18-153	P.E.	CME	N.3

Rev.	N	SUBJECT	DATE	D	C
	00	emissione completa ai fini della verifica	26/08/2019	L.P.	P.B.
	01	emissione post-verifica	30/09/2019	L.P.	P.B.

File \DOC N.3 - Elenco prezzi

**Comune di Cazzago San Martino**  
Provincia di Brescia

pag. 1

**LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER  
L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI**

**OGGETTO:** SCUOLA PRIMARIA DI CAZZAGO: INTERVENTI ANTISISMICI E DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA MIUR ART. 140  
CUP H76C18001140005

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale di Cazzago San Martino

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

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**IL CONCORRENTE**  
(*timbro e firma*)

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>						
1 01.04.01.07. 0b	SCAVO DI FONDAZIONE IN SEZIONE RISTRETTA A MACCHINA - CON TRASPORTO PER SMALTIMENTO Scavo di fondazione in sezione ristretta, escluse le eventuali sbadacchiature, eseguito con mezzi meccanici, compresa la regolarizzazione manuale degli scavi: fino a m 1,50 di profondità e non oltre il pelo delle acque sorgive, con carico e trasporto del materiale fino a km 5, escluso l'onere di accesso alle discariche voce n.143 - Categorie: 002.001					
	SOMMANO...	m3		54,65		
				54,65		
2 01.04.01.08. 0c	SCAVO DI FONDAZIONE A MANO CON TRASPORTO PER SMALTIMENTO Scavo di fondazione in sezione ristretta, escluse le eventuali sbadacchiature, eseguito a mano: fino a m1,50 di profondità e non oltre il pelo delle acque sorgive, con carico eseguito con mezzo meccanico e trasporto del materiale agli impianti di smaltimento/recupero (Codice Europeo Rifiuti CER 17 05 04) fino alla distanza di Km 5 escluso l'onere di accesso agli impianti ed eventuali analisi di laboratorio voce n.144 - Categorie: 002.001					
	SOMMANO...	m3		10,50		
				10,50		
3 01.04.01.10.a	TRASPORTO A DISCARICA: con carico effettuato con mezzo meccanico Trasporto agli impianti di smaltimento/recupero di materiali non compatti (peso medio al mc, kg 1.700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso agli impianti ed eventuali analisi di laboratorio, misurati prima del carico, fino ad una distanza di 5 Km, compreso il carico effettuato con mezzo meccanico voce n.149 - Categorie: 002.001					
	SOMMANO...	m3		25,45		
				25,45		
4 01.04.01.10.c	TRASPORTO A DISCARICA: sovrapprezzo per ogni km oltre i primi 5 Km Trasporto agli impianti di smaltimento/recupero di materiali non compatti (peso medio al mc, kg 1.700 - Codice Europeo Rifiuti CER 17 09 04), escluso l'onere di accesso agli impianti ed eventuali analisi di laboratorio, misurati prima del carico, fino ad una distanza di 5 Km, sovrapprezzo per ogni km o frazione di km oltre i 5 km voce n.150 - Categorie: 002.001					
	SOMMANO...	m3		424,38		
				424,38		
5	ACCESSO DISCARICHE: terre e rocce di scavo					
<b>A R I P O R T A R E</b>						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
01.04.01.11. 0a	Accesso agli impianti di smaltimento/recupero ( compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatti: terre e rocce da scavo ( peso medio al m3 kg 2.000) (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 17 05 04) voce n.151 - Categorie: 002.001					
	SOMMANO...	m3		65,15		
				65,15		
6 01.04.01.11. 0b	ACCESSO DISCARICHE: macerie Accesso agli impianti di smaltimento/recupero ( compresa ecotassa ed escluso eventuali analisi di laboratorio) per conferimento materiali non compatti: rifiuti misti derivanti da attività di costruzione e demolizione ( peso medio al m3 kg 1.700) (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 17 09 04) voce n.152 - Categorie: 002.001					
	SOMMANO...	m3		25,45		
				25,45		
7 01.04.02.02	MAGRONE Fornitura e posa in opera di calcestruzzo non strutturale con classe di resistenza C12/15 (Rck > 15 N/mm2), classe di consistenza S4, classe di esposizione XO, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera per getti di SOTTOFONDAZIONE (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri ed in assenza d'acqua: voce n.162 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	m3		2,00		
				2,00		
8 01.04.02.06. 0a	CALCESTRUZZO FONDAZIONE: C25/30 ( Rck >30 N/mm2) Fornitura e posa in opera di calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (getti di fondazione, pinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 ( Rck >30 N/mm2) voce n.165 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	m3		6,41		
				6,41		
9 01.04.02.22. 0a	FERRO PER C.A: B450C Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualita' B450C voce n.166 - Categorie: 002.003					
				641,00		
<b>A R I P O R T A R E</b>						
				641,00		

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>		641,00			
	SOMMANO...	kg	641,00			
10 01.04.02.23	RETE ELETTROSALDATA Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata compreso sfrido e legatura secondo indicazioni di progetto voce n.163 - Categorie: 002.003			26,35		
	SOMMANO...	kg	26,35			
11 01.04.02.25. 0a	CASSEFORME PER FONDAZIONI Casseforme per getti in calcestruzzo compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue voce n.164 - Categorie: 002.003			25,60		
	SOMMANO...	m2	25,60			
12 01.04.08.03. 0b	SOTTOFONDO DI PAVIMENTI: sp. 4 cm Fornitura e posa in opera di sottofondo di pavimenti, costituito da caldana dello spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo: con impasto a 300 kg/m3 di cemento R 325 con strato superiore arricchito a 400 kg di cemento, tirato a piano perfetto per sottofondi di pavimento in linoleum, piastrelle resilienti, piastrelle in ceramica e simili, parquet, moquette e simili voce n.155 - Categorie: 002.003			20,00		
	SOMMANO...	m2	20,00			
13 01.04.08.03. 0g	SOTTOFONDO DI PAVIMENTI: sovrapprezzo rete antiritiro Fornitura e posa in opera di sottofondo di pavimenti, costituito da caldana dello spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo: rete antiritiro, zincata, del diametro di 2 mm e maglia da 7,5x5 cm, per impianto di riscaldamento a pavimento voce n.156 - Categorie: 002.003			20,00		
	SOMMANO...	m2	20,00			
14 01.04.08.04. 0b	SOTTOFONDO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di sottofondo premiscelato leggero a base di perle di polistirene/argilla espansa e cemento, per la formazione di sottofondi e massetti e formazione pendenze: leggero termoisolante 300 Kg/mc e 0,087W/mk					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	voce n.154 - Categorie: 002.003		2,00			
	SOMMANO...	m3	2,00			
15 01.04.08.05. 0a	ISOLAMENTO TERMICO IN ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termico e/o alleggerito costituito da premiscelato a base di argilla espansa e leganti specifici. Densità in opera circa 450 kg/mc, resistenza media a compressione circa 10 kg/mq. Asciugatura: 3% umidità residua in circa 7 giorni dal getto per spessore minimo 6 cm. Fornito in sacchi, impasto con acqua secondo le indicazioni del produttore, steso battuto e spianato voce n.182 - Categorie: 002.003		33,75			
	SOMMANO...	m3	33,75			
16 01.04.10.22. 0b	POZZETTO IN CEMENTO: dimensioni interne cm 40x40x40 spessore cm 4 Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 40x40x40 spessore cm 4 voce n.159 - Categorie: 002.003		14,00			
	SOMMANO...	cad.	14,00			
17 01.04.10.22. 0z	POZZETTO IN CEMENTO: tipo piede colonne pluviali con tappo, dimensioni esterne 40x23x35 spessore cm Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo. Anelli di prolunga per pozzetti: tipo piede colonne pluviali con tappo, dimensioni esterne 40x23x35 spessore cm 3 voce n.161 - Categorie: 002.003		8,00			
	SOMMANO...	cad.	8,00			
18 01.04.10.23. 0b	CHIUSINI IN CEMENTO PREFABBRICATI 40x40 Fornitura e posa in opera di chiusini in cemento prefabbricati, non carrabili, per pozzetti: dimensioni esterne cm 40x40, sp.7 cm voce n.160 - Categorie: 002.003		14,00			
	SOMMANO...	cadauno	14,00			
19	FORNITURA E POSA CAPPOTTO - EPS CON GRAFITE - Sp.40mm					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
01.04.11.20. 0D.0g	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante esterno a "cappotto", escluso ponteggio e rivestimento colorato di finitura, applicato su pareti con linearità, pendenza, perpendicolarità e planarità corrette, costituito da: collante cementizio monocomponente, in ragione di 4-5 kg/m2; pannelli termoisolanti, rigidi, fissati meccanicamente alle pareti con tasselli di plastica in ragione di 3- al m2 in funzione delle condizioni del supporto; profili parasigolo in plastica con rete preincollata; rete di armatura in fibra di vetro con resistenza a trazione 1200N/5cm (ordito) 1500N/5 cm (trama), del peso di 160 gr/m2; rasatura finale con collante-rasante cementizio monocomponente in ragione di 4-5 kg/m2. Il tutto in opera secondo il manuale Cortexa e la normativa ETAC004. Il rivestimento termoisolante esterno a "cappotto" verrà misurato vuoto per pieno, detraendo solo le aperture con superficie superiore a 4,00m2. Compreso il risvolto dell'isolante sulle spallette laterali delle aperture 60mm, di qualsiasi forma e misura, compreso di collante e rete di armatura, secondo il ciclo di posa precedentemente descritto, pezzi speciali e staccagoccia come da disegno e rasatura finale compresa: D) con pannello in Polistirene Espanso Sinterizzato EPS, stampato, additivato con grafite (densità 20kg/m3): g) spessore 40 mm voce n.174 - Categorie: 002.003 voce n.176 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	m2		1'113,70 62,48		
20 01.04.11.20. 0D.0h	FORNITURA E POSA CAPPOTTO - EPS CON GRAFITE - Sovrapprezzo per Sp>40mm D) con pannello in Polistirene Espanso Sinterizzato EPS, stampato, additivato con grafite (densità 20kg/m3): h) sovrapprezzo per maggiori spessori (>40mm) voce n.175 - Categorie: 002.003			10'813,20		
	SOMMANO...	m2/cm		10'813,20		
21 01.05.01.01. 0k	DEMOLIZIONE MANUFATTI IN C.A. Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra compreso abbassamento materiali fino al piano di carico, escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: opere in cemento armato voce n.142 - Categorie: 002.001			2,43		
	SOMMANO...	m3		2,43		
22 01.05.01.01. 0o	DEMOLIZIONE TRAMEZZE Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, compreso operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: tavolati spess. 8 cm (di quarto) compreso intonaco e rivestimento voce n.12 - Categorie: 002.001			31,50		
<b>A R I P O R T A R E</b>						
				31,50		

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>		31,50			
	SOMMANO...	m2	31,50			
23 01.05.01.0s	DEMOLIZIONE SOTTOFONDO IN CLS Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, compreso operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico escluso escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: sottofondi in calcestruzzo voce n.14 - Categorie: 002.001 voce n.141 - Categorie: 002.001		200,00 410,56			
	SOMMANO...	m2/cm	610,56			
24 01.05.01.0c	RIMOZIONE PAVIMENTI IN CERAMICA Rimozione, compreso operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: pavimenti interni in ceramica, compreso il sottostante strato di malta di allettamento voce n.13 - Categorie: 002.001		20,00			
	SOMMANO...	m2	20,00			
25 01.05.01.0g	RIMOZIONE QUADROTTI DI CEMENTO Rimozione, compreso operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: pavimentazione esterna, protezione del manto impermeabile, in quadrotti di cemento voce n.140 - Categorie: 002.001		49,72			
	SOMMANO...	m2	49,72			
26 01.05.01.0n	RIMOZIONE RIVESTIMENTO ESTERNO IN MARMO O GRANITO Rimozione, compreso operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: rivestimenti esterni di facciata in lastre di marmo o granito, compresa rimozione di tratti di malta di fissaggio eventualmente presenti sul sottostante intonaco voce n.139 - Categorie: 002.001		17,54			
	SOMMANO...	m2	17,54			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
27 01.05.01.02. Or	RIMOZIONE CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI CARTONGESSO Rimozione, compreso operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: controsoffittatura in pannelli di gesso voce n.146 - Categorie: 002.001			97,05		
	SOMMANO...	m2		97,05		
28 01.05.01.02. 0x	RIMOZIONE SCOSSALINE Rimozione, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: scossaline, converse e canali di gronda, compresi gli accessori di fissaggio voce n.147 - Categorie: 002.001			142,00		
	SOMMANO...	m		142,00		
29 01.05.01.02. 0z	RIMOZIONE: serramenti Rimozione, compreso operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico escluso: l'eventuale ponteggio, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di: serramenti in legno o ferro compreso telaio maestro voce n.145 - Categorie: 002.001			205,92		
	SOMMANO...	mq		205,92		
30 01.05.01.11. 0a	FORMAZIONE DI FOROMETRIE MEDIANTE CAROTAGGIO - diametro 160 mm FORMAZIONE DI FOROMETRIE MEDIANTE CAROTAGGIO in muri e solette in calcestruzzo, anche armato, o pietra, eseguiti con apparecchiatura elettrica ed idraulica dotata di idonei utensili diamantati, valutati per centimetro di spessore, esclusi ponteggi ed eventuali protezioni dei manufatti dall'acqua utilizzata per il carotaggio: diametro 160 mm voce n.183 - Categorie: 002.003			280,00		
	SOMMANO...	cm		280,00		
31 01.05.04.15	PULIZIA FACCIAE ESTERNE Pulizia e consolidamento di facciate esterne esistenti in buone condizioni ovvero senza cavilature mediante idrolavaggio a bassa pressione (100/120 bar) e successiva applicazione di fissativo, escluso ponteggio e telo protettivo voce n.148 - Categorie: 002.001			641,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>			641,00		

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>		641,00			
	SOMMANO...	m2	641,00			
32 01.07.04.06. 0a	POSA IN OPERA SOGLIA Posa in opera di soglia per porta esterna e balcone in pietra naturale con passante riportato: dimensioni 30x3 cm voce n.201 - Categorie: 002.003			13,00		
	SOMMANO...	m		13,00		
33 01.07.08.01. 0b.L2 PA	ASSISTENZA: impianto riscaldamento - sanitari (20%) PALESTRA Assistenze murarie per l'installazione d'impianto di riscaldamento - sanitario, in percentuale sul prezzo dell'impianto (percentuale sul costo dell'impianto Percentuale (20%) La voce compensa tutte le assistenze murarie, la predisposizione o formazione di passaggi, fori, tracce, scassi, staffaggi, movimentazioni, ecc., e comunque ogni e qualsiasi attività che l'impresa debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente. voce n.237 - Categorie: 002.009			1,00		
	SOMMANO...	a corpo		1,00		
34 01.07.09.01. 0a.L2 PA	ASSISTENZA: Impianto elettrico (20%) PALESTRA Assistenze murarie per l'installazione d'impianto elettrico, in percentuale media sul prezzo dell'impianto, per impianto di illuminazione e forza motrice: (20% ) La voce compensa tutte le assistenze murarie, la predisposizione o formazione di passaggi, fori, tracce, scassi, staffaggi, movimentazioni, ecc., e comunque ogni e qualsiasi attività che l'impresa debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente. voce n.238 - Categorie: 002.009			1,00		
	SOMMANO...	a corpo		1,00		
35 02.03.16.0a	FORNITURA E POSA CONTROSOFFITTATURA RIBASSATA Fornitura e posa di controsoffittatura interna ribassata realizzata in lastre, fissate con viti autoperforanti fosfatate, su orditura metallica doppia in acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, a norma DIN, con profili perimetrali ad ""U"" da 30x28 mm e profili portanti a ""C"" da 50x27 mm, interasse massimo di 500 mm, fissata al solaio tramite un adeguato numero di ganci a molla regolabili e relativi pendini; stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura. Compreso il ponteggio fino ad un'altezza dei locali di 3,00 m: con lastre di gesso rivestito (cartongesso) dello spessore di mm 12,5 voce n.188 - Categorie: 002.006			466,37		
	<b>A R I P O R T A R E</b>			466,37		

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>		466,37			
36 02.03.16.0c	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>FORNITURA E POSA CONTROSOFFITTATURA RIBASSATA - SOVRAPPREZZO PER LANA MINERALE ALLESTRADOSSO Fornitura e posa di controsoffittatura interna ribassata realizzata in lastre, fissate con viti autoperforanti fosfatate, su orditura metallica doppia in acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, a norma DIN, con profili perimetrali ad ""U"" da 30x28 mm e profili portanti a ""C"" da 50x27 mm, interasse massimo di 500 mm, fissata al solaio tramite un adeguato numero di ganci a molla regolabili e relativi pendini; stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura. Compreso il ponteggio fino ad un'altezza dei locali di 3,00 m: feltro isolante in lana minerale, spessore mm 50, steso all'estradosso della controsoffittatura voce n.189 - Categorie: 002.006</p>	m2	466,37			
	SOMMANO...	m2	466,37			
37 02.03.16.0c. PB	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>FORNITURA E POSA CONTROSOFFITTATURA RIBASSATA - SOVRAPPREZZO PER IMPIEGO DI PANNELLI IN LEGNOMAGNESITE Sovrapprezzo per impiego di pannelli in legno magnesite in vece della lastra in cartongesso. Pannelli sp. 25mm, dim. cm 60x120 fissati alla sottostruttura con viti. Colore a scelta della D.L. previa campionatura. voce n.190 - Categorie: 002.006</p>	m2	310,17			
	SOMMANO...	m2	310,17			
38 02.03.18.0h	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>PARETE IN CARTONGESSO: spessore totale 150 mm Fornitura e posa di parete divisoria interna realizzata con lastre in gesso rivestito (cartongesso), a norma DIN 18180, altezza massima 4,00 m, fissate con viti autoperforanti fosfatate, su orditura metallica in acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, a norma DIN, con guide ad ""U"" e montanti a ""C"" posti con interasse massimo di 600 mm, compresa la stuccatura dei giunti e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura, paraspigoli esclusi. Compreso il ponteggio fino ad un'altezza dei locali di 4,00 m: con orditura metallica della larghezza di 100 mm, rivestimento su ambo i lati con due lastre dello spessore di 12,5 mm, spessore totale 150 mm voce n.247 - Categorie: 002.006</p>	m2	37,50			
	SOMMANO...	m2	37,50			
39 02.03.33	<p>Fornitura e posa di BOTOLA DA ISPEZIONE Fornitura e posa di BOTOLA DA ISPEZIONE, per controsoffitto e parete, con lastra in cartongesso delle dimensioni di 40x40 cm, composta da una lastra dello spessore di 12,5 mm assemblata con telaio perimetrale metallico: voce n.191 - Categorie: 002.003</p>		16,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>		16,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>		16,00			
	SOMMANO...	cad.	16,00			
40 03.03.01	MANTO IMPERMEABILE: per murature verticali contro terra Fornitura e posa di manto impermeabile per murature verticali contro terra eseguito con uno strato di guaina bituminosa prefabbricata, da 4 kg/m2, armata con rete di poliestere ad alta resistenza, in opera a fiamma diretta, previa applicazione sul supporto di primer bituminoso a freddo. Sono escluse le necessarie opere di protezione meccanica e di drenaggio: voce n.157 - Categorie: 002.003			130,00		
	SOMMANO...	m2	130,00			
41 03.03.06.a	MANTO IMPERMEABILE BITUMINOSO APPLICATO A FREDDO - Sp.4mm Fornitura e posa di MANTO IMPERMEABILE BITUMINOSO APPLICATO A FREDDO (terrazze a cielo libero o pedonabili): costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 4 mm ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m2 e TNT velo vetro da 55 gr/m2, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187-1, -2, -3; in opera su strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m2, saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza voce n.181 - Categorie: 002.003			145,08		
	SOMMANO...	m2	145,08			
42 03.03.16	SISTEMA TETTO A VERDE Fornitura e posa di sistema integrato d'inverdimento per coperture piane ( tetto verde) costituito da: - strato di separazione geotessile; -membrana impermeabilizzante sintetica antiradice Feltro di protezione e accumulo; - Strato di accumulo, drenaggio e areazione spessore 2,5 cm; - telo filtrante; - substrato vegetale alleggerito, spessore cm 8, con peso massimo saturo d'acqua di 1.200 kg/m3, avente elevato indice di ritenzione idrica ed elevato rapporto di scambio gassoso terriccio-piante e da una vegetazione composta da una miscela di erbe tappezzanti a bassa necessità idrica. Peso complessivo del sistema saturo d'acqua inferiore a 120 kg/m2. Spessore totale del sistema inferiore a 12 cm. Compresa la manutenzione ordinaria del primo anno a garanzia dell'attecchimento delle piante. voce n.87 - Categorie: 002.003			436,00		
	SOMMANO...	m2	436,00			
43 03.03.18	STRATO PROTETTIVO DI MANTI IMPERMEABILI Fornitura e posa di STRATO PROTETTIVO DI MANTI IMPERMEABILI, per applicazioni verticali ed orizzontali, costituito da membrana alveolare ad alto spessore (>8 mm) in polietilene (PE) priva di plastificante, completamente					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	riciclabile. Il fissaggio meccanico su manti impermeabili deve essere effettuato con chiodi autoadesivi posizionati in corrispondenza delle sovrapposizioni dei teli. Compreso ogni onere per la posa e fissaggio in opera, esclusa eventuale armatura di sostegno: voce n.158 - Categorie: 002.003		130,00			
	SOMMANO...	m2	130,00			
44 03.03.21.0b	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE DI SCARICO Fornitura e posa di bocchettone di scarico: in elemento rigido, DUTRAL, per manufatti bituminosi, termosaldato alla guaina bituminosa mediante fiamma diretta di gas propano voce n.186 - Categorie: 002.003		8,00			
	SOMMANO...	cadauno	8,00			
45 04.04.02.0a	FORNITURA E POSA LASTRA DI ALLUMINIO PREVERNICIATA Fornitura e posa in opera di canali di gronda, scossaline e converse per compluvi in lastra di alluminio preverniciata su un lato, in colori standard (testa di moro o bianco grigio), chiodati con rivetti in alluminio, compresi tiranti di sostegno interni (uno per ogni metro) in opera: A) spessore mm 0,8 a) sviluppo cm 25 voce n.200 - Categorie: 002.005		52,00			
	SOMMANO...	m	52,00			
46 04.04.03.0j	LAMIERA SAGOMATA PREVERNICIATA - FORNITURA E POSA - Sp.8/10mm Svil.100cm Lamiera in lega di alluminio preverniciata, in colori standard ( testa di moro o bianco grigio), lavorata in sagome correnti per canali, pluviali, converse e scossaline: spessore mm 0,8 voce n.180 - Categorie: 002.003		142,00			
	SOMMANO...	m	142,00			
47 04.04.06.0b	TUBI PLUVIALI: lamiera preverniciata tondi diametro 10 cm Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera preverniciata in colori standard (testa di moro o bianco grigio), aggraffati, spessore 6/10 mm: tondi diametro 10 cm voce n.184 - Categorie: 002.003		60,00			
	SOMMANO...	m	60,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
48 04.04.09.0b	GOMITI PER TUBI PLUVIALI - FORNITURA E POSA - D10cm Fornitura e posa in opera di GOMITI PER TUBI PLUVIALI, IN LAMIERA PREVERNICIATA in colori standard (testa di moro o bianco grigio), spessore 6/10 mm: tondi diametro 10 cm voce n.185 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	cad.		8,00		
49 06.03.02.0b	PAVIMENTO IN MARMETTONI IN GHIAIA NATURALE Fornitura e posa di PAVIMENTO IN MARMETTONI IN GHIAIA NATURALE, lavati nella superficie a vista, ricostituiti con cemento normale, vibrocompressi, dimensioni cm 50x50 posato su letto di malta di cemento a 300 kg: armati con 2 diametro 3 diagonali voce n.169 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	m2		49,72		
50 06.03.13.0a	PAVIMENTO IN PIASTRELLE: dimensioni 60x60 Fornitura e posa di pavimento i piastrelle in gres fine porcellanato posato dirittofugato su sottofondo cementizio già predisposto e con idoneo collante e sigillante; compresa pulitura a posa ultimata,colorato in massa, spessore 9/11 mm, finiture varie, squadrate e rettificato, con superficie naturale: dimensioni cm 60x60 voce n.249 - Categorie: 002.005					
	SOMMANO...	m2		20,00		
51 06.03.37.0a	RIVESTIMENTO INTERNO IN PIASTRELLE: 20x20 Fornitura e posa di Rivestimento interno in piastrelle smaltate con fondo in terracotta-monocottura, bordi smussati, posate con idoneo collante su intonaco al civile e sigillatura dei giunti con impiego di cemento bianco: decorate a 1 o 2 colori 20x20 voce n.250 - Categorie: 002.005					
	SOMMANO...	m2		89,43		
52 06.03.40	SOLO POSA DI PERLINATURE IN LEGNO Solo posa in opera di perlinature in legno, compresa intelaiatura con listelli di abete 2,5x4 cm e finitura con 2 mani di olio di lino cotto voce n.196 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	m2		36,07		
<b>A R I P O R T A R E</b>						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
53 07.02.02.34. 0b	GEOTESSUTO Fornitura e posa di Geotessuto per il rinforzo del terreno, in fibre di polipropilene ottenuto per tessitura ortogonale, di monofilamenti a nastro, imputrescibile e atossico: R1/R2 42/40 kN/m, permeabilità 15 l/m2/sec., peso 210 gr/m2 voce n.153 - Categorie: 002.003			523,00		
	SOMMANO...	m2		523,00		
54 07.02.03.03. 0c	REINTERRO di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con tout-vènant naturale di cava (compreso materiale) REINTERRO di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con tout-vènant naturale di cava (compreso materiale) voce n.167 - Categorie: 002.003			67,71		
	SOMMANO...	m3		67,71		
55 07.02.03.26	MASSETTO IN CLS PER MARCIAPIEDI Fornitura e posa di massetto in cls a kg250 di cemento R325, spessore 8 cm per formazione caldana marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni 4,00 m ed esclusa la preparazione del piano di posa voce n.168 - Categorie: 002.003			53,37		
	SOMMANO...	m2		53,37		
56 08.02.08.0d	PERLINE IN LARICE 21/17 mm Perline lavorate a maschio e femmina, spessore mm 20/17: larice voce n.195 - Categorie: 002.003			36,07		
	SOMMANO...	m2		36,07		
57 08.03.01.24.a	PORTA INTERNA: 90x210 Porte interne in legno a battente piano tamburato cieco, rivestite sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno ovvero HPL a scelta della DL, dello spessore minimo di 4 mm spessore totale finito 45 mm. Stipite per tavolato finito da cm 10,5; mostre a semplice disegno della sezione di 65x10 mm; tre cerniere anuba, serratura con chiave normale, maniglia in alluminio anodizzato: in medium-density, luce 90x210 m, compresa fornitura di falso telaio. Colore a scelta della DL. voce n.248 - Categorie: 002.005			5,00		
	SOMMANO...	cad.		5,00		
<b>A R I P O R T A R E</b>						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
58 09.03.01.0b	CARPENTERIA METALLICA Fornitura e posa di TRAVATURE semplici per strutture portanti di edifici completi: saldate elettricamente, compresi e compensati nel prezzo gli elettrodi voce n.170 - Categorie: 002.003 voce n.173 - Categorie: 002.003			3'228,33 1'915,34		
	SOMMANO...	kg		5'143,67		
59 09.03.33.0c	ZINCATURA A CALDO Zincatura a caldo: di carpenteria strutturale, per travature semplici voce n.171 - Categorie: 002.003			3'228,33		
	SOMMANO...	kg		3'228,33		
60 11.03.01.02. 0a	FISSATIVO: per interno Applicazione di isolante fissativo diluito ad acqua su pareti e soffitti nuovi ad una mano data a pennello prima della tinteggiatura, per esterno con ponteggio escluso dal prezzo, per interno compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali: per interno voce n.202 - Categorie: 002.006			2'315,15		
	SOMMANO...	m2		2'315,15		
61 11.03.01.02. 0d	FISSATIVO: per esterno Applicazione di isolante fissativo diluito ad acqua su pareti e soffitti nuovi ad una mano data a pennello prima della tinteggiatura, per esterno con ponteggio escluso dal prezzo, per interno compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali: a base siliconica-silossanica voce n.178 - Categorie: 002.003			1'037,00		
	SOMMANO...	m2		1'037,00		
62 11.03.01.05. 0a	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile, in tinta unica chiara, su pareti e soffitti nuovi interni, a due o più mani date a pennello od a rullo, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature alle superfici rasate a gesso, su fondo già isolato (conteggiato a parte), compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3.50 m di altezza dei locali. voce n.203 - Categorie: 002.006			2'315,15		
	SOMMANO...	m2		2'315,15		
<b>A R I P O R T A R E</b>						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
63 11.03.01.09	TINTEGGIATURA ESTERNA: ai siliconici-silossanici Tinteggiatura con pittura all'acqua costituita da una miscela di leganti siliconici-silossanici, con caolini selezionati, pigmenti inorganici con ottima resistenza alla luce, colori pastello chiari, su pareti e soffitti esterni nuovi, a due mani date a pennello od a rullo, su fondo già isolato (conteggiato a parte), con ponteggio escluso dal prezzo voce n.179 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	m2		1'037,00		
				1'037,00		
64 11.03.03.03	VERNICIATURA OPERE METALLICHE A DUE MANI VERNICIATURA OPERE METALLICHE A DUE MANI, con smalto sintetico per esterno, date a pennello su manufatti in ferro o metallo, già trattati con verniciatura protettiva antiruggine e non imbrattati. Colore a scelta della DL voce n.172 - Categorie: 002.003					
	SOMMANO...	m2		81,32		
				81,32		
65 W18- 153.PB.02	SERRAMENTI IN PVC CON VETROCAMERA Fornitura e posa di serramenti in PVC, compreso vetrocamera basso emissivo: - Trasmissione Uw=1,2 W/m2K o inferiore - Trasmissione Ug = 1,00 W/m2K o inferiore - Rw=48 dB o superiore - Fattore solare g< 0,30 - PERMEABILITA' ALL'ARIA (SECONDO EN 1026:2001 E UNI EN 12207:2000) : 4 - TENUTA ALL'ACQUA (SECONDO EN 1027:2001 E UNI EN 12208:2000) : 9A - RESISTENZA AL VENTO (SECONDO EN 12211:2001 E UNI EN 12210:2000) : C5  VETRAGGIO: vetrocamera 66.2 Silence - 20 gas argon TGI - 44.2 Silence  Disegno, specchiature e aperture secondo abaco di progetto. Sono comprese le necessarie assistenze. voce n.193 - Categorie: 002.005					
	SOMMANO...	mq		42,87		
				42,87		
66 W18- 153.PB.04	GHIAIETTO: spessore 40 mm. Protezione della guiana con ghiaietto tondo di colore bianco - spessore min. 40 mm voce n.88 - Categorie: 002.003					
				523,00		
<b>A R I P O R T A R E</b>						
				523,00		

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O		523,00			
67 W18- 153.PB.09	<p>TAMPONATURA FINESTRA CON AQUAPANEL E ISOLANTE INTERNO</p> <p>Fornitura e posa di Tamponamento finestre eseguito mediante parete in cartongesso a tripla lastra. Sp tot 187,5mm. Lastra esterna tipo Aquapanel outdoor sp12,5mm Lastra interna tipo Aquapanel indoor sp12,5mm Lastra intermedia in gesso rivestito Interposizione da strato coibente in lana di vetro sp.70mm e densità 50kg/m3</p> <p>Fornitura e posa in opera di tamponamento di finestre o porzioni di finestre, poste nei piani primo e secondo, ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Aquapanel Outdoor o similare, dello spessore totale di 187.5 mm. L'orditura metallica verrà realizzata in doppia serie parallela. L'orditura metallica lato esterno sarà realizzata con profili tipo Knauf serie "E" in acciaio DX51D+ AZ150-A-C rivestito con lega di zinco, magnesio e alluminio MgZ, a norma UNI-EN 10215, resistenti alla corrosione, delle dimensioni di : guide U40x75x40 mm, spessore 6/10 mm, montanti a C50x75x50 mm, spessore 6/10 mm, posti ad interasse di 600 mm ed isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di mm 3,5. L'orditura metallica interna verrà realizzata con profili tipo Knauf serie "E" in acciaio zincato con classificazione di I° scelta, a norma UNI EN 10327, con resistenza in nebbia salina 72h, delle dimensioni di guide 40x75x40 mm, spessore 6/10 mm, montanti C50x75x50, spessore 6/10 mm, posti ad interasse di 600 mm ed isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm.</p> <p>I profili saranno conformi alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito" con attestato di conformità CE, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema di qualità UNI-EN-ISO 9001-2000, con produzione certificata da ICMQ. La fornitura in opera sarà comprensiva del tessuto tipo Aquapanel StuccoWrap, quale barriera all'acqua ma traspirante al vapore, posto trasversalmente alle orditure metalliche esterne in corrispondenza del piano di posa delle lastre in cemento rinforzato Outdoor, prima della messa in opera delle stesse. Fissare il tessuto con le striature in verticale provvisoriamente sull'ala del profilo metallico mediante l'impiego di nastro biadesivo, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm e partendo dal basso verso l'alto, risvoltando i lembi di almeno 200 mm verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti.</p> <p>Il rivestimento sul lato esterno ed interno sarà realizzato con uno strato singolo di lastre in cemento rinforzato tipo Aquapanel Outdoor, ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua, (resistenza a compressione 20 N/mm2, resistenza a flessione 9,6 MPa e modulo elastico E&gt;4000 N/mm2), costituite da inerti minerali, leganti cementizi e rinforzate con due reti in fibra di vetro sulle due facce, con densità a secco pari a 1150 kg/m3, conducibilità termica 0,35 W/mK, prive di elementi combustibili, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo, dello spessore di 12.5 mm. Le lastre saranno orientate orizzontalmente ed avvitate a giunti sfalsati all'orditura metallica con speciali viti - altamente resistenti alla corrosione - categoria C4 secondo norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 200 mm. Negli spigoli sarà introdotto tra due mani di rasatura l'apposito paraspigolo in PVC in grado di resistere alla corrosione e non dilatarsi sotto l'effetto dell'irraggiamento solare.</p> <p>Il rivestimento intermedio sarà realizzato con singolo strato di lastre in gesso rivestito, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo, dello spessore di 12.5 mm, avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate. Nell'orditura metallica, tra i montanti, sarà inserito un materassino isolante in lana di vetro spessore 70 mm tipo</p>	m2	523,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	ultracoustic densità minima 50Kg/mc. La fornitura in opera sarà comprensiva della rasatura totale con rete interposta, stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti da eseguirsi con stucco tipo Exterior Basecoat e nastro in rete resistente agli alcali, in modo da ottenere una superficie pronta per: internamente essete tinteggiata e esternamente ospitare il successivo cappotto. La sottostruttura dovrà essere opportunamente rinforzata con elementi tubolari - vd. voce "carpenteria metallica per piccole strutture" - per sostenere tutte le finestrate indicate negli elaborati grafici. voce n.192 - Categorie: 002.006		118,44			
	SOMMANO...	m2	118,44			
68 W18- 153.PB.10	FORMAZIONE DI ROTTURA IN BRECCIA, CON FORNITURA E POSA DI ARCHITRAVE - DIM 200x100x35 Fornitura e posa di architrave, con foro in breccia, spinottaggio, trasporto e accesso in discarica per smaltimento macerie voce n.187 - Categorie: 002.003		1,00			
	SOMMANO...	cadauno	1,00			
69 W18- 153.PB.11	LIEVO E SUCCESSIVA RIPOSA IMPIANTI IN FACCIATA E PARAPETTI ZONA TUNNEL DI COLLEGAMENTO Lievo di tutti gli impianti in facciata (corpi illuminanti, inverter...) e dei parapetti esistenti, accatastamento e successivo riposizionamento a seguito dell'esecuzione del cappotto. Compresi nuovi staffaggi e fissaggi. voce n.197 - Categorie: 002.003		1,00			
	SOMMANO...	a corpo	1,00			
70 W18- 153.PB.12	VENEZIANE A LAMELLE IMPACCHETTABILI - CASSONETTO Fornitura e posa di cassonetto in acciaio zincato 20/10 con isolante per annullamento ponte termico per lamelle impacchettabili. voce n.198 - Categorie: 002.005		36,60			
	SOMMANO...	m2	36,60			
71 W18- 153.PB.13	VENEZIANE A LAMELLE IMPACCHETTABILI Fornitura e posa di frangisole motorizzato composto da: lamelle rinforzate in alluminio veniciato a polvere con guide laterali, movimento traslazione e rotazione. Compresi: - montaggio e collaudo Escluso: - falso telaio in acciaio zincato 20/10 con isolante per annullamento ponte termico computato in altra voce					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	voce n.199 - Categorie: 002.005		36,60			
	SOMMANO...	m2	36,60			
72 W18- 153.PB.16	<p><b>SERRAMENTI CON POLICARBONATO</b> Fornitura e posa di serramenti in Alluminio a taglio termico, dimensioni come da abaco allegato, caratterizzati dalle seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Specchiatura in Policarbonato alvolare tipo arcoWall@ 5613 o similare con trattamento UV-Tech costituito da pannelli modulari ad incastro maschio-femmina di policarbonato alveolare U.V. protetti con garanzia di 15 anni grazie al trattamento UV-Tech in coestrusione, di colore cristallo satinato, forniti a misura ed aventi una sezione caratterizzata da uno spessore di 60 mm, una larghezza di 500 mm e 13 pareti inclinate (12 alveoli) per una trasmittanza termica pari a 0,74 W/m2K. Sistema comprensivo di guarnizioni e profili perimetrali in alluminio anodizzato con taglio termico.</li> <li>- Trasmittanza Uw=1,2 W/m2K o inferiore</li> <li>- Rw=48 dB o superiore</li> <li>- PERMEABILITA' ALL'ARIA (SECONDO EN 1026:2001 E UNI EN 12207:2000) : 4</li> <li>- TENUTA ALL'ACQUA (SECONDO EN 1027:2001 E UNI EN 12208:2000) : 9A</li> <li>- RESISTENZA AL VENTO (SECONDO EN 12211:2001 E UNI EN 12210:2000) : C5</li> </ul> <p>Disegno, specchiature e aperture secondo abaco di progetto. Sono comprese le necessarie assistenze. voce n.194 - Categorie: 002.005</p>		25,80			
	SOMMANO...	m2	25,80			
73 W18- 153.PB.20	<p><b>LAMIERA STIRATA TIPO FILS AIRPORT O SIMILARE</b> Fornitura e posa in opera di lamiera stirata tipo Fils Airport o similare in alluminio, fornita secondo le specchiature indicate nel progetto esecutivo, completa di sottostruttura per il fissaggio alla struttura primaria di supporto già computata nella presente voce. voce n.239 - Categorie: 002.003</p>		40,00			
	SOMMANO...	m2	40,00			
74 W18- 153.PB.21	<p><b>CORNICE DECORATIVA PER FACCIATE</b> Fornitura e posa di elemento decorativo in polistirene espanso fissato con collante a base cementizia e fissaggio meccanico. Sezione a "elle" - dim. cm 44x30 - sp. 14 cm. voce n.177 - Categorie: 002.003</p>		37,10			
	SOMMANO...	m	37,10			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					



**Comune di Cazzago San Martino**  
Provincia di Brescia

pag. 1

**LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER  
L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI  
IMPIANTI MECCANICI LOTTO 2**

**OGGETTO:** SCUOLA PRIMARIA DI CAZZAGO: INTERVENTI SISMICI E DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA MIUR ART.140  
CUP H76C18001140005

**COMMITTENTE:** Comune di Cazzago San Martino

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

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**IL CONCORRENTE**  
*(timbro e firma)*

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
1 09.02.03.b	<b>PROFILATI E PIATTI</b> Profilati, trafilati, tondi, quadri e piatti di altri metalli: di lega leggera di alluminio	SOMMANO...	kg	60,00		
2 1C.01.170.00 20.a	<b>RIMOZIONE ALLACCI APPARECCHI IGIENICI-SANITARI</b> Rimozione delle linee di alimentazione degli apparecchi igienico- sanitari fino alle valvole di intercettazione e delle relative tubazioni di scarico fino alla colonna principale, da murature che non vengono demolite. Comprese le opere di demolizione a parete e a pavimento, i tagli, le intercettazioni, le opere provvisorie di sostegno e protezione, l'abbassamento, il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - linee acqua calda e fredda.	SOMMANO...	cad	4,00		
3 1C.12.020.00 10.a	<b>TUBI SCARICO</b> Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 32 - s = 3,0	SOMMANO...	m	240,00		
4 1C.12.020.00 10.c	<b>TUBI IN POLIETILENE PEAD - DE 50</b> Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 50 - s = 3,0	SOMMANO...	m	12,00		
5 1C.12.020.00 10.f	<b>TUBI IN POLIETILENE PEAD - DE 75</b> Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 75 - s = 3,0	SOMMANO...	m	3,00		
6	<b>TUBI IN POLIETILENE PEAD - DE 90</b>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
1C.12.020.00 10.g	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 90 - s = 3,5	m	5,00			
7	<b>TUBI IN POLIETILENE PEAD - DE 110</b>					
1C.12.020.00 10.h	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 4,3	m	6,00			
8	<b>VASO DI ESPANSIONE 8L</b>					
1M.04.020.0 010.c	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 8 l	cad	4,00			
9	<b>VASO ESPANSIONE 18L</b>					
1M.04.020.0 020.f	Vasi d'espansione a membrana circolare piatta, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 18 l	cad	1,00			
10	<b>TERMOMETRO A GAMBO RADIALE</b>					
1M.04.060.0 010.b	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto	cad	2,00			
11	<b>BOCCHETTE DI MANDATA IN ALLUMINIO O ACCIAIO - OLTRE 0,05MQ E FINO A 0,08 MQ</b>					
1M.09.050.0 010.c	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - oltre 0,05 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,65			
12	<b>BOCCHETTE DI MANDATA IN ALLUMINIO O ACCIAIO - OLTRE 0,18</b>					
1M.09.050.0	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
010.f	Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1,41			
13 1M.09.060.0 010.a	GRIGLIE DI RIPRESA IN ALLUMINIO O ACCIAIO - FINO A 0,03MQ Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	0,24			
14 1M.09.060.0 010.f	GRIGLIE DI RIPRESA IN ALLUMINIO O ACCIAIO - OLTRE 0,18MQ Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	0,60			
15 1M.09.080.0 010.a	GRIGLIE DI RIPRESA ESTERNE - FINO A 0,30MQ Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivoltatile. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - fino a 0,30 m <sup>2</sup>  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1,20			
16 1M.09.080.0 010.b	GRIGLIE DI RIPRESA ESTERNE - OLTRE 0,30MQ E FINO A 0,50MQ Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivoltatile. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - alluminio - oltre 0,30 m <sup>2</sup> fino a 0,50 m <sup>2</sup>  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1,00			
17 1M.09.100.0 020.h	CONDOTTI FLESSIBILI ISOLATI - 315 mm Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 315 mm  SOMMANO...	m	20,00			
18 1M.09.120.0 020.a	CANALI IN PANNELLO SANDWICH Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m <sup>3</sup> con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da: - per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	80,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
19 1M.11.010.0 010.a	VASO IGIENICO A PAVIMENTO Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni  SOMMANO...	cad	2,00			
20 1M.11.010.0 030.g	CASSETTA VASO IGIENICO 10L ESTERNA Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a parete o a pavimento, coperchio d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni  SOMMANO...	cad	2,00			
21 1M.11.010.0 040.a	SEDILE PER VASO IGIENICO - TIPO NORMALE Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio  SOMMANO...	cad	2,00			
22 1M.11.020.0 010.a	Lavabi normali in vetrochina colore bianco Lavabo normale in vetrochina colore bianco, a parete da 60 x 45 cm circa, com Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole SOMMANO...	cad	2,00			
23 1M.11.020.0 040.f	RUBINETTI BORDO LAVABO - GRUPPO DI EROGAZIONE Gruppi d'erogazione per lavabo: - rubinetto da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato con comando a leva multidirezionale su giunto a sfera a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Leva e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 4 livelli attraverso meccanismo interno; portata pre-regolata di fabbrica.  SOMMANO...	cad	2,00			
24 1M.11.020.0 050.a	GRUPPO DI SCARICO PER LAVABO Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni  SOMMANO...	cad	2,00			
25	PIATTO DOCCIA 80*80					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
1M.11.050.0 010.b	Piatti doccia colore bianco: - in fire-clay, da 80 x 80 cm  SOMMANO...	cad	1,00			
26	<b>GRUPPO DI EROGAZIONE PER DOCCIA</b>					
1M.11.050.0 020.b	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni  SOMMANO...	cad	1,00			
27	<b>GRUPPO DI EROGAZIONE DOCCIA - SOVRAPREZZO PER DOCCETTA FLESSIBILE</b>					
1M.11.050.0 020.d	Gruppi d'erogazione per doccia: - aumento di prezzo per doccetta con flessibile in sostituzione del braccio doccia  SOMMANO...	cad	1,00			
28	<b>GRUPPO DI SCARICO PER DOCCIA</b>					
1M.11.050.0 030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni  SOMMANO...	cad	1,00			
29	<b>ALLACCI PER APPARECCHI SANITARI - SCARICO DE40</b>					
1M.11.200.0 010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercezione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria  SOMMANO...	cad	3,00			
30	<b>ALLACCI PER APPARECCHI SANITARI - SCARICO DE110</b>					
1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, con scarico					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO...	cad	2,00			
31 1M.11.200.0 010.d	<b>ALLACCI PER APPARECCHI SANITARI - SENZA SCARICO</b> Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda o acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO...	cad	1,00			
32 1M.12.020.0 020.a	<b>IDRANTE ANTINCENDIO</b> Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 20 m SOMMANO...	cad	5,00			
33 1M.12.020.0 020.f	<b>SOVRAPPREZZO CASSETTA ESTERNA</b> Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox verniciata di rosso SOMMANO...	cad	1,00			
34 1M.12.020.0	<b>SOVRAPPREZZO PER IDRANTE A MURO</b> Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
020.g	9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con manichetta rivestita colore rosso da 20 m	SOMMANO...	cad	5,00		
35 1M.13.010.0 010.a	VALVOLE A SFERA IN OTTONE PN25 - DN15 Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	SOMMANO...	cad	18,00		
36 1M.13.010.0 010.d	VALVOLE A SFERA IN OTTONE - PN25 - DN32 Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32	SOMMANO...	cad	6,00		
37 1M.13.010.0 010.f	VALCOLE A SFERA IN OTTONEi - PN25 - DN50 Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO...	cad	4,00		
38 1M.13.010.0 070.d	VALVOLE A SFERA IN ACCIAIO - PN16 - DN32 Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, a corpo piatto, tipo wafer, a passaggio totale - PN16 Corpo in acciaio al carbonio, ghiera in acciaio al carbonio, sfera in acciaio inox, stelo in acciaio inox. Sede anelli PTFE, premistoppa in acciaio al carbonio, leva di manovra in acciaio al carbonio e ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32	SOMMANO...	cad	4,00		
39 1M.13.050.0 010.f	VALVOLE DI RITEGNO - PN16 - DN50 Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50					
	SOMMANO...	cad	1,00			
40 1M.13.110.0 020.a	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO - DN20 Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20					
	SOMMANO...	cad	4,00			
41 1M.13.110.0 150.a	MISCELATORI TERMOSTATICI PER BOLLITORI - DN15 Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. Miscelatori per impianti centralizzati. Corpo in ottone, cromato. Pressione massima di esercizio pari a 14 bar. Temperatura massima di ingresso di 85°C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15					
	SOMMANO...	cad	1,00			
42 1M.13.110.0 150.b	MISCELATORI TERMOSTATICI PER BOLLITORI - DN20 Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. Miscelatori per impianti centralizzati. Corpo in ottone, cromato. Pressione massima di esercizio pari a 14 bar. Temperatura massima di ingresso di 85°C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20					
	SOMMANO...	cad	3,00			
43 1M.13.130.0 050.e	FILTRI IN ACCIAIO - PN40 - DN40 Filtri in acciaio, cestello intercambiabile in acciaio inox - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40					
	SOMMANO...	cad	1,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
44 1M.13.130.0 060.f	FILTRI IN BRONZO - PN16 - DN50 Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO...	cad	1,00		
45 1M.13.140.0 030.c	GIUNTI ANTIVIBRANTI - PN16 - DN50 Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN16 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO...	cad	2,00		
46 1M.13.160.0 010.a	VALVOLE TERMOSTATIZZABILI - DN15 Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	SOMMANO...	cad	11,00		
47 1M.14.010.0 010.d	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO - DN32 x 2,9 mm Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm	SOMMANO...	m	44,00		
48 1M.14.010.0 010.f	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO - DN50 x 3,2 mm Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 8863 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm	SOMMANO...	m	32,00		
<b>A R I P O R T A R E</b>						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
49 1M.14.020.0 010.f	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO - DN50 x 3,2 mm Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm	m	20,00			
50 1M.16.040.0 010.d	COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI - 9 x 42 mm - DN32 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 42 mm - DN32	m	50,60			
51 1M.16.040.0 010.f	COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI - 9 x 60 mm - DN50 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 60 mm - DN50	m	35,20			
52 1M.16.050.0	COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI - 9 x 60 mm - DN50 Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1,					
<b>A R I P O R T A R E</b>						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
020.f	fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm): spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 60 mm - DN50	m	24,00			
53 1M.16.090.0	AUMENTI PER FINITURE COIBENTAZIONI - lamierino in alluminio 6/10 Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni.					
010.b	Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10	m <sup>2</sup>	7,08			
54 1U.07.180.00 10.b	PILETTA DI SCARICO: - Ø 47 mm Piletta di scarico; in opera: - Ø 47 mm	cad	4,00			
55 2C.01.170.00 30	RIMOZIONE PUNTI DI UTILIZZO IDRICO E SCARICO Rimozione punto di utilizzo idrico e scarico di apparecchi igienico-sanitari all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. Il prezzo comprende e compensa la demolizione parziale del rivestimento, rimozione delle tubazioni di adduzione e delle valvole di intercettazione ubicate in prossimità del locale o all'interno dello stesso, la rimozione della tubazione di scarico fino alla colonna principale, le opere murarie per l'apertura delle tracce, la chiusura e il ripristino delle stesse con malta cementizia, le opere provvisorie di sostegno e di protezione, la movimentazione a piano cortile, il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Sono inoltre comprese le attività connesse a garantire la continuità del servizio all'interno dello stabile. Sono esclusi gli oneri di smaltimento.	cad	4,00			
56 NC.10.100.0	NOLO DI GRU A TORRE Nolo di gru a torre ad azionamento elettrico, compreso gruista, consumo di energia elettrica: - altezza fino					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
010.a	a 20 m - sbraccio fino a 20 m- portata 600/800 Kg					
	SOMMANO...	ora	4,00			
57 NC.10.400.0 030.b	TRABATTELLO Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo					
	SOMMANO...	giorno	6,00			
58 NP.IM.001.a	POMPA DI CALORE REVERSIBILE ARIA/ACQUA Fornitura e posa in opera di POMPA di CALORE reversibile aria/acqua ad alta efficienza: VERSIONE: Low noise tipo Geysler 2HT LN della BlueBox o similare  Caratteristiche tecniche:  Prestazioni: Modalità raffrescamento Resa frigorifera kW 71 Potenza assorbita dai compressori kW 22 Potenza assorbita totale (A1) kW 24,1 Portata - Scambiatore utenza l/s 3,34 Perdite di carico - Scambiatore utenza kPa 35 EER 2,94 Portata d'aria m3/h 24.000 Potenza assorbita ventilatori kW 2,1 Corrente assorbita ventilatori A 4,70  Livelli sonori Potenza sonora (S1) dB(A) 78 Pressione sonora (S2) dB(A) 46  (A1) Potenza assorbita da compressori e ventilatori (S1) Valori di potenza sonora in campo libero calcolati secondo la normativa ISO 3744 (S2) Livelli di pressione sonora riferiti a 10m dall'unità in campo libero alle condizioni di lavoro nominali, secondo ISO 3744  Condizioni: Modalità riscaldamento  Temperatura fluido in ingresso - Scambiatore utenza °C 35,0 Temperatura fluido in uscita - Scambiatore utenza °C 40,0 Temperatura aria esterna °C -5,0 Umidità relativa aria esterna % 87					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	Prestazioni: Modalità riscaldamento Resa termica kW 74,8 Potenza assorbita dai compressori kW 20.5 Potenza assorbita totale (A1) kW 22.6 Portata - Scambiatore utenza l/s 3.66 Perdite di carico - Scambiatore utenza kPa 36 COP 3.31 Portata d'aria m3/h 24000 Potenza assorbita ventilatori kW 2.1 Corrente assorbita ventilatori A 4,70  Geysers 2/HT 90:  -N°1 LN - Low noise -N°1 1P: Pompa lato Utenza  -N°1 RA - Resistenze antigelo -N°1 PFP Pompa impianto con funzione pulse -N°1 FW - Filtro acqua -N°1 A43 - Alimentazione 400/3/50 -N°1 TERM - Terminale utente remotato -N°1 CSP Compensazione del setpoint in funzione aria esterna -N°1 IPU- Inverter per pompe utenza -N°1 AG - Antivibranti in gomma  compreso materiale al consumo, posa in opera in copertura, avviamento e collaudo.					
	SOMMANO...	cadauno	2,00			
59 W18- 153.PB.M01. L2	<b>RECUPERATORE PALESTRA</b> Fornitura e posa in opera di recuperatore in orizzontale tipo France Air modello Recepto-Ec 450 EVOLUTO a soffitto. Voce comprendente: - fissaggio apparecchiatura a quota 7,00m con staffaggi e sostegni che rispettano normativa sismica attuale; - comando evoluto; serrande di regolazione aspirazione/espulsione per gestione free-cooling e free-heating; - batteria idronica 4ranghi mod. BAF-4R-RECEPTO450 EC; elettrovalvola 3 vie 0-10V 24V ip40 200N f3/4" ; servomotore elettrovalvola; sonda di mandata aria mod. 1061SMTRFGPL; allaccio tubazione scarico condensa; formazione scarico batteria idronica; allaccio tubazioni idrauliche batteria; etc. Inclusa aggiunta di eventuale rete anti-pallionate sotto il recuperatore. Il tutto per dare l'opera finita e funzionante. Allaccio elettrico non incluso; Opere murarie escluse.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
60 W18- 153.PB.M02. L2	ACCESSORI GRIGLIE ESTERNE PALESTRA Fornitura e posa in opera di accessori per griglia esterna in acciaio tipo France Air GLF 800x600, ad una latezza di circa 7,00 metri. Operazione che include rete anti-volatile, controltelaio in acciaio (CFU35), telaio di contenimento porta-filtro (PFG), serranda di regolazione (LDT). Allaccio elettrico non incluso; Opere murarie escluse.	a corpo	1,00			
	SOMMANO...	cadauno	2,00			
61 W18- 153.PB.M03. L2	ACCESSORI GRIGLIE ESTERNE PIANO PRIMO Fornitura e posa in opera di accessori per griglia esterna in acciaio tipo France Air GLF 500x300, ad una latezza di circa 7,00 metri. Operazione che include rete anti-volatile, controltelaio in acciaio (CFU35), telaio di contenimento porta-filtro (PFG), serranda di regolazione (LDT). Allaccio elettrico non incluso; Opere murarie escluse.					
	SOMMANO...	cadauno	4,00			
62 W18- 153.PB.M04. L2	SILENZIATORE Fornitura e posa in opera di sileziatore tipo France Air mod. SRC ARP 20/20 400x500x1000 ad un'altezza di circa 7,00 metri. Staffaggi e sostegni anti-sismici inclusi. Silenziatore zincato 1mm 400x500x1000 SetCentr. 1x200 VVN. Opere murarie escluse.					
	SOMMANO...	cadauno	2,00			
63 W18- 153.PB.M05. L2	POMPA DI CALORE SANITARIA TIPO NUOS SPLIT80WH Fornitura e posa in opera di pompa di calore Scaldacqua a pompa di calore aria-acqua murale per la produzione di acqua calda sanitaria. Capacità di accumulo 80 litri e unità pompa di calore splittata, con le seguenti caratteristiche: - Potenza termica media 1039 W * - Consumo elettrico medio 509 W* - COP 2,04* - Fluido refrigerante ecologico R 134a - Compressore rotativo e ventilatore assiale modulante autoadattante con portata d'aria standard 1.100 m³/h, per la massima silenziosità di funzionamento - Condensatore a serpentino avvolto sull'esterno della virola senza alcun contatto con l'acqua sanitaria - Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione del circuito gas - Resistenza elettrica integrativa da 1,2 kW, posta su flangia 5 bulloni 75 mm rimovibile per la manutenzione - Caldaia smaltata con trattamento a 850°C					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anodo di magnesio anticorrosione e anodo elettronico in titanio</li> <li>- Coibentato in poliuretano espanso con spessore 41 mm privo di CFC e HCFC</li> <li>- Rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincato e preverniciato</li> <li>- Modalità di funzionamento AUTO: lo scaldacqua apprende come raggiungere la temperatura desiderata in un limitato numero di ore, con un utilizzo razionale della pompa di calore e, solo se necessario, della resistenza elettrica</li> <li>- Modalità di funzionamento GREEN esclusivamente in pompa di calore, con temperature aria in ingresso tra -5 e 42°C, e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria 62°C</li> <li>- Modalità di funzionamento BOOST contemporaneamente in pompa di calore e resistenza elettrica per la massima velocità di riscaldamento e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria di 75°C. Una volta raggiunta la temperatura, il funzionamento ritorna alla modalità AUTO.</li> <li>- Modalità di funzionamento BOOST 2 contemporaneamente in pompa di calore e resistenza elettrica per la massima velocità di riscaldamento e temperatura massima raggiungibile di 75°C. La modalità resta sempre attiva.</li> <li>- PROGRAM: si hanno a disposizione 2 programmi P1 e P2 che possono agire sia singolarmente che in abbinamento tra loro durante la giornata (P1+P2). L'apparecchio sarà in grado di attivare la fase di riscaldamento per raggiungere la temperatura scelta nell'orario prefissato, dando priorità al riscaldamento tramite pompa di calore e, solo se necessario, tramite la resistenza elettrica</li> <li>- Funzione antilegionella per la sanificazione termica dell'acqua</li> <li>- Funzione VOYAGE per lo spegnimento della macchina nei periodi di assenza dall'abitazione per più giorni e riattivazione prima del rientro</li> <li>- Display digitale user friendly con manopola centrale e due tasti di conferma per impostazione e visualizzazione delle temperature, della programmazione, della modalità di funzionamento e dei guasti</li> <li>- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore.</li> </ul> <p>Inclusa fornitura e posa del gruppo di sicurezza idraulico Ø1/2" + sifone 1" + supporto a pavimento unità esterna + supporti antivibranti a servizio unità esterne. Allaccio elettrico escluso. Opere murarie escluse.</p>	SOMMANO...	a corpo	1,00		
64 W18- 153.PB.M06. L2	<p>POMPA DI CALORE SANITARIA TIPO NUOS SPLIT110WH</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di calore Scaldacqua a pompa di calore aria-acqua murale per la produzione di acqua calda sanitaria.</p> <p>Capacità di accumulo 110 litri e unità pompa di calore splittata, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenza termica media 1034 W *</li> <li>- Consumo elettrico medio 509 W*</li> <li>- COP 2,03*</li> <li>- Fluido refrigerante ecologico R 134a</li> <li>- Compressore rotativo e ventilatore assiale modulante autoadattante con portata d'aria standard 1.100 m³/h, per la massima silenziosità di funzionamento</li> <li>- Condensatore a serpentino avvolto sull'esterno della virola senza alcun contatto con l'acqua sanitaria</li> </ul>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione del circuito gas</li> <li>- Resistenza elettrica integrativa da 1,2 kW, posta su flangia 5 bulloni 75 mm rimovibile per la manutenzione</li> <li>- Caldaia smaltata con trattamento a 850°C</li> <li>- Anodo di magnesio anticorrosione e anodo elettronico in titanio</li> <li>- Coibentato in poliuretano espanso con spessore 41 mm privo di CFC e HCFC</li> <li>- Rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincato e preverniciato</li> <li>- Modalità di funzionamento AUTO: lo scaldacqua apprende come raggiungere la temperatura desiderata in un limitato numero di ore, con un utilizzo razionale della pompa di calore e, solo se necessario, della resistenza elettrica</li> <li>- Modalità di funzionamento GREEN esclusivamente in pompa di calore, con temperature aria in ingresso tra -5 e 42°C, e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria 62°C</li> <li>- Modalità di funzionamento BOOST contemporaneamente in pompa di calore e resistenza elettrica per la massima velocità di riscaldamento e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria di 75°C. Una volta raggiunta la temperatura, il funzionamento ritorna alla modalità AUTO.</li> <li>- Modalità di funzionamento BOOST 2 contemporaneamente in pompa di calore e resistenza elettrica per la massima velocità di riscaldamento e temperatura massima raggiungibile di 75°C. La modalità resta sempre attiva.</li> <li>- PROGRAM: si hanno a disposizione 2 programmi P1 e P2 che possono agire sia singolarmente che in abbinamento tra loro durante la giornata (P1+P2). L'apparecchio sarà in grado di attivare la fase di riscaldamento per raggiungere la temperatura scelta nell'orario prefissato, dando priorità al riscaldamento tramite pompa di calore e, solo se necessario, tramite la resistenza elettrica</li> <li>- Funzione antilegionella per la sanificazione termica dell'acqua</li> <li>- Funzione VOYAGE per lo spegnimento della macchina nei periodi di assenza dall'abitazione per più giorni e riattivazione prima del rientro</li> <li>- Display digitale user friendly con manopola centrale e due tasti di conferma per impostazione e visualizzazione delle temperature, della programmazione, della modalità di funzionamento e dei guasti</li> <li>- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore.</li> </ul> <p>Inclusa fornitura e posa del gruppo di sicurezza idraulico Ø1/2" + sifone 1" + supporto a pavimento unità esterna + supporti antivibranti a servizio unità esterna. Allaccio elettrico escluso. Opere murarie escluse.</p>	SOMMANO...	a corpo	3,00		
65 W18- 153.PB.M07. L2	<p>RECUPERATORE AULA PIANO PRIMO TIPO DAIKIN</p> <p>Fornitura e posa in opera di recuperatore tipo Daikin mod. Modular Light taglia 2, a soffitto, in orizzontale. Prestazione comprendente il fissaggio dei sostegni della macchina con antivibranti, nel rispetto delle attuali normative sismiche, allaccio tubazione scarico condensa, collegamento interfaccia Modbus e primo avviamento. Inclusa sonda CO2 (ALP00COA). Allaccio elettrico escluso. Opere murarie escluse.</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
66 W18- 153.PB.M08. L2	<p>SMONTAGGIO BOILER ESISTENTI Smontaggio boiler esistenti; la prestazione comprende: - smontaggio boiler esistenti e loro smaltimento, - intercettazione circuiti esistenti, - svuotamento impianto, - rimozione miscelatori esistenti, - incluso abbassamento, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica, - tutto quanto non indicato per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Opere murarie escluse</p>	SOMMANO... cadauno	4,00			
67 W18- 153.PB.M09. L2	<p>TUBAZIONI RAME GAS/LIQUIDO Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame gas/liquido nei diametri da progetto esecutivo. Tubo di Rame ACR per Condizionatori Split, top di categoria, lucidato a specchio e deumidificato, estremità tappate, purezza DHP 99,9%, rispondente a norme EN-12735 280, isolamento colore bianco con robusta buccia antigraffio liscia, comportamento al fuoco Classe-1, eccellente resistenza all'invecchiamento e raggi UV ed agenti chimici, perfetto per le Pompe di Calore resistente a oltre +100°C. Vendita in rotoli da 50 metri. Diametro 1/4" 6,35 x 0,80 mm - diametro 3/8" 9,52 x 0,80 mm - diametro 1/2" 12,70 x 0,80 mm etc. Incluso allaccio alle unità esterne ed interne.</p> <p>Tutto quanto non indicato per dare l'opera finita a regola d'arte. Allaccio elettrico escluso Opere murarie escluse</p>	SOMMANO... a corpo	1,00			
68 W18- 153.PB.M10. L2	<p>ALLACCIO UNITA' ESTERNA PALESTRA Allaccio unità esterna per corpo esistente all'impianto realizzato per zona nuova; la prestazione comprende: - intercettazione tubazioni a/r, - allaccio tubazioni secondo progetto esecutivo, - integrazione impianto, contenuto d 'acqua, - interfaccia regolazione in campo ed inserimento indirizzo unità e riprogrammazione finale; - verifica funzionamento unità ed impianto, - tutto quanto non indicato per dare l'opera finita a regola d'arte. Allaccio elettrico escluso Opere murarie escluse</p>	SOMMANO... m	48,00			
		SOMMANO... cadauno	1,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
69 W18- 153.PB.M11. L2	<p>ALLACCIO RECUPERATORI AULE PIANO PRIMO</p> <p>Allaccio unità interna per corpo esistente all'impianto esistente in loco; la prestazione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allaccio tubazione condensa secondo progetto esecutivo,</li> <li>- interfaccia regolazione in campo ed inserimento indirizzo unità e riprogrammazione finale;</li> <li>- verifica funzionamento unità ed impianto,</li> <li>- tutto quanto non indicato per dare l'opera finita a regola d'arte.</li> </ul> <p>Allaccio elettrico escluso</p> <p>Opere murarie escluse</p>	SOMMANO...	a corpo	1,00		
70 W18- 153.PB.M12. L2	<p>ONERI IMPRESA E DOCUMENTAZIONE E COLLAUDI</p> <p>Oneri per la realizzazione e la predisposizione da parte dell'impresa di tutta la documentazione richiesta nel Capitolato Speciale di Appalto.</p> <p>Sono compresi come di seguito specificati, i disegni costruttivi, le pratiche autorizzative a carico dell'installatore, la documentazione di dettaglio da allegare alle richieste di SCIA, gli oneri per il l'esecuzione delle tarature e dei bilanciamenti degli impianti idronici e aeraulici, gli oneri per la taratura e l'ottimizzazione del sistema di regolazione automatica, eseguito anche in più riprese fino all'approvazione da parte del Direttore dei Lavori degli Impianti.</p> <p>Oneri per l'assistenza al collaudo finale, esecuzione di prove e misure, redazione dei disegni di cantiere e dei disegni as built degli impianti esistenti e di nuova installazione e della documentazione finale di impianto:</p> <p>1) Verifica del progetto: L'Appaltatore deve provvedere a esaminare tutto il progetto prima di dare inizio alle lavorazioni ed in particolare deve provvedere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eseguire il calcolo delle potenze elettriche sulla base delle effettive apparecchiature elettriche installate e verificare il corretto dimensionamento delle linee di alimentazione ed i relativi interruttori sui quadri elettrici;</li> <li>- verificare tutti i percorsi ed i passaggi cavi compresi quelli esistenti da riutilizzare;</li> <li>- eseguire le verifiche del livello di rumore previsto ad impianti ultimati e funzionanti, confrontandolo con i limiti prescritti dalle vigenti normative o dal progetto;</li> <li>- predisporre un programma dettagliato di lavoro secondo un diagramma di Gantt con definizione giornaliera, nel quale devono essere indicate tutte le lavorazioni di competenza dell'appaltatore e la loro inter-connesione temporale e logica,</li> </ul> <p>devono essere inoltre indicate tutte le lavorazioni che, pur non di competenza dell'Appaltatore, influiscono sull'esecuzione dei lavori appaltati.</p> <p>Tutti i risultati delle verifiche eseguite devono essere presentati al Direttore dei Lavori prima dell'inizio delle lavorazioni.</p> <p>2) Disegni costruttivi : la documentazione tecnica del progetto esecutivo illustra le caratteristiche dell'opera, le modalità esecutive e i dati dimensionali dei vari componenti.</p> <p>Dimensioni, ubicazioni e quote nei disegni costruttivi di cantiere devono essere verificati sul posto</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	dall'Appaltatore. I disegni costruttivi di cantiere devono essere conformi ai disegni e specifiche di progetto, nonché a tutta la documentazione contrattuale ed alle indicazioni della D.L.. Modifiche e lavori non previsti possono succedersi varie volte nel corso dei lavori e l'Appaltatore deve procedere ai successivi aggiornamenti del progetto senza pretendere alcun indennizzo aggiuntivo. L'Appaltatore può redigere il proprio progetto in fasi successive e concordate con la D.L.. Tali fasi risulteranno in seguito all'esame del Programma Lavori dettagliato sottoposto dall'Appaltatore ed accettato dalla D.L.. Gli elaborati per l'approvazione vanno consegnati alla D.L. in triplice copia, una sarà restituita firmata ed approvata, oppure approvata con riserva oppure respinta. Oneri relativi a - raccolta delle documentazioni necessarie come specificato nel C.S.A. di appalto - sottomissione della documentazione alla D.L.					
	COLLAUDO e verifica strumentale e finale impianto, come richiesto dalle normative vigenti, comprendente: l'esame a vista dei componenti, collaudo circuiti in pressione, verifica funzionamento apparecchiature eventuale aggiornamento finale ed in corso d'opera elaborati grafici e tecnici come da eseguito (as built). SOMMANO...	a corpo	1,00			
71 W18- 153.PB.M13. L2	REGOLAZIONE LOTTO1- LOTTO2 Verifica regolazione in CT realizzata ed interfaccia regolazione per Lotto 2 secondo progetto esecutivo e riprogrammazione con tecnico tipo Coster. SOMMANO...	a corpo	2,00			
72 W18- 153.PB.M14. L2	REGOLAZIONE LOTTO2 Fornitura e posa in opera della regolazione in CT per Lotto 2 tipo Coster secondo progetto esecutivo e programazione con tecnico tipo Coster. N°1 MRL 608 + N°1 ACB 400 + N°1 UPM 678 + N°1 ACB 400 + N° 19 RTL 110 + N° 1 ARE 338+ N°4 SCH 010 + MESSA IN SERVIZIO + SCHEMI ELETTRICI SOMMANO...	a corpo	1,00			
73 W18- 153.PB.M15. L2	RADIATORI ZONA INFERMERIA Rimozione dei tre caloriferi attualmente in zona infermeria. Conservazione degli stessi e loro pulizia e riverniciatura. Esecuzione nuovi staffaggi di sostegno e ricollocamento secondo progetto esecutivo. Sostituzione valvole termostatiche esistenti e fornitura e posa di nuove valvole termostatiche. Riallaccio					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	caloriferi al collettore esistente, con nuove linee a/r in multistrato Ø14x2. Riempimento impianto e verifiche finali.  SOMMANO... a corpo 2,00					
74 W18- 153.PB.M16. L2	<b>COLLETTORE SANITARIO</b> Fornitura e posa in opera di collettore sanitario tipo RBM o similare; allacci tubazioni a/r in multistrato preisolato Ø16x2 e Ø20x2 a seconda del sanitario da alimentare (vedere progetto esecutivo). Incluso: - fornitura e posa di cassetta dotata di mantello di chiusura; fornitura e posa di valvole di intercettazione a sfera Ø50x4; fissaggi collettore, etc. Attacchi acqua calda n°3, Attacchi acqua fredda n°6. Il tutto per dare l'opera finita e funzionante. Opere edili escluse.  SOMMANO... a corpo 1,00					
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>					
	<b>T O T A L E euro</b>					
	<i>(diconsi euro - in lettere)</i>					
	Pari a Ribasso del _____ %					
	<i>(ribasso in lettere)</i>					
	Data, _____					
	<b>IL CONCORRENTE</b> <i>(timbro e firma)</i>					
	----- ----- ----- ----- -----					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

**Comune di Cazzago San Martino**  
Provincia di Brescia

pag. 1

**LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER  
L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI  
IMPIANTI ELETTRICI LOTTO 2**

**OGGETTO:** SCUOLA PRIMARIA DI CAZZAGO: INTERVENTI SISMICI E DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA MIUR ART.140  
CUP H76C18001140005

**COMMITTENTE:** Comune di Cazzago San Martino

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

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**IL CONCORRENTE**  
*(timbro e firma)*

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>						
1 1E.02.030.01 35.a	Sistema di canalizzazione in PVC a parete d'arredo, suddivisa in scomparti destinati ad ospitare cavi energia, cavi di segnalazione e comunicazione, cassette portafrutti; conforme alle norme CEI EN 50085-2-1, completo di coperchio, accessori di montaggio, accessori di fissaggio e pezzi speciali, con le seguenti caratteristiche: - grado di protezione IP40; - resistenza all'urto: 2 Joule (PVC); - colorazione a scelta della direzione lavori. Nelle seguenti dimensioni e scomparti:- 120 x 60 mm - 2 scomparti	SOMMANO...	m	300,00		
2 1E.02.040.00 35.a	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm²	SOMMANO...	m	1'020,00		
3 1E.02.040.00 85.a	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm²	SOMMANO...	m	2'160,00		
4 1E.02.060.00 15.g	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	SOMMANO...	cad	197,00		
5 1E.02.060.00 35.e	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè					
<b>A R I P O R T A R E</b>						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	SOMMANO...	cad	47,00			
6 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:-alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq					
	SOMMANO...	cad	34,00			
7 1E.02.060.00 55.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:-alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq					
	SOMMANO...	cad	1,00			
8 1E.02.070.00 10	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					
	SOMMANO...	cad	109,00			
9 1E.02.070.00 20	Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.					
	SOMMANO...	cad	109,00			
10 1E.12.060.00 40.c	Apparecchi di comando a 2 pulsanti semplici e attuatore con uscita a relè in scambio 8 A 250 V. completo di tasti ( pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto); i pulsanti possono essere premuti solo nella parte inferiore e configurati anche indipendentemente dal relè. Carichi comandabili a 250 V~: lampade a incandescenza: 1.000 W max; lampade fluorescenti, lampade a risparmio energetico e trasformatori elettronici: 60 W max; trasformatori ferromagnetici: 1.000 W max; motori cos $\phi$ 0,6: 3 A max; temperatura di funzionamento: -5 °C +45 °C (per interno). - pulsanti basculanti e attuatori per tapparelle					
	SOMMANO...	cad	14,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
11 1E.17.010.00 10.b	<p>Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza &gt; 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato.</li> <li>Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646.</li> <li>- Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20;</li> <li>- Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione;</li> <li>- oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica;</li> </ul> <p>Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a"</li> <li>- verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito;</li> <li>- certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646;</li> <li>- manuale di uso e manutenzione;</li> <li>- numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter;</li> <li>- fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti;</li> <li>- garanzie relative alle apparecchiature installate;</li> <li>- eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento;</li> <li>- disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti.</li> </ul> <p>Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kwp	6,90			
12 NP07	<p>Fornitura e posa in opera di iGuzzini MT24 iPlan Easy o similare.</p> <p>iGuzzini MT24 iPlan Easy (o similare) 1196 X 296 mm - LED neutral white - alimentatore DALI - ottica luminanza controllata UGR&lt;19. Apparecchio ad incasso o plafone (tramite accessorio da ordinare separatamente) ad emissione diretta finalizzato all'impiego di sorgenti LED neutral white 4000K ad alta resa cromatica. Il vano ottico è composto da una cornice estrusa bianca, uno schermo diffusore in metacrilato per emissione con luminanza controllata UGR&lt;19&lt;3000 cd/m2 per 0,25°acole per ambienti dove sono presenti videocamere e un fondo in emissura posteriore in lamiera. i LED sono disposti nel perimetro e il driver DALI è alloggiato nella parte superiore del prodotto. Installazione: Ad incasso su controsoffitti in cartongesso (utilizzando cornice accessoria), su controsoffitti con orditura; Possibilità di installazione a plafone mediante kit da ordinare separatamente come accessorio</p>					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
13 NP09	Fornitura e posa in opera di Linergy LYRA EVO 1H SA IP40 22M ENERGY TEST LV22N10ABRT o similare. Caratteristiche tecniche: Pulsante di test, Battery status: LED verde con batteria connessa, LED rosso con batteria disconnessa, Funzione: Energy Test (autonomo con autodiagnosi), Autonomia: 1h Tipo: SA (Sempre Acceso, permanente) Batteria: Ni-Cd 4,8V 0,5Ah Tipo batteria: Nichel Cadmio Tempo di ricarica batteria: 12h Alimentazione: 230Vac 50-60Hz Classe di isolamento: II Classe di protezione IP: IP40 Classe di protezione IK: IK08 Temperatura di funzionamento: da 0°C a +40°C Colore: Grigio Distanza di visibilità (EN 1838): 22 metri Conforme alle normative europee: EN 60598-1, EN 605982-22, EN 1838, EN 7010 Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471 Conforme a RoHS2 2011/65/UE Glow wire 850 °C Kit pittogrammi di segnalazione fornito di serie in ogni confezione Installazione: soffitto, bandiera, parete*, sospensione*, incasso su controsoffitto*, parete su scatola 503* (* con accessorio) Garanzia 5 anni (soggetta a limitazioni, consultare i termini di garanzia)	cad	53,00			
	SOMMANO...	cad	8,00			
14 NP10	Fornitura e posa in opera di Linergy CRISTAL WALL 220LM 1H SE IP65 ENERGY TEST o similare. Funzione: Energy Test (autonomo con autodiagnosi) Autonomia: 1h Tipo: SE (Solo Emergenza, non permanente) Flusso luminoso minimo in emergenza (conforme EN 60598-2-22): 220lm Batteria: Ni-Cd 6V 0,6Ah Tipo batteria: Nichel Cadmio Tempo di ricarica batteria: 12h Alimentazione: 230Vac 50-60Hz Classe di isolamento: II Classe di protezione IP: IP65 Temperatura di funzionamento: da 0°C a +40°C Colore: Grigio Conforme alle normative europee: EN 60598-1, EN 605982-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384 Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471 Conforme a RoHS2 2011/65/UE Glow wire 850 °C Installazione: parete, incasso su scatola a muro*, incasso su parete in cartongesso* (* con accessorio) Garanzia 5 anni (soggetta a limitazioni, consultare i termini di garanzia)	cad	9,00			
	SOMMANO...	cad	37,00			
15 NP11	Fornitura e posa in opera di Linergy PRODIGY 110LM 1H SE IP42 ENERGY TEST o similare. Caratteristiche tecniche Battery status: LED verde con batteria connessa, LED rosso con batteria disconnessa Funzione: Energy Test (autonomo con autodiagnosi) Autonomia: 1h Tipo: SE (Solo Emergenza, non permanente) Flusso luminoso medio in emergenza: 110lm Flusso luminoso minimo in emergenza (conforme EN 60598-2-22): 105lm Batteria: Li-FePO4 3,2V 0,55Ah Tipo batteria: Litio Ferro Fosfato Tempo di ricarica batteria: 12h Alimentazione: 230Vac 50-60Hz Classe di isolamento: II Classe di protezione IP: IP42 Temperatura di funzionamento: da +5°C a +40°C Colore: Bianco Distanza di visibilità con pittogramma (EN 1838): 17 m Conforme alle normative europee: EN 60598-1, EN 605982-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384 Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471 Conforme a RoHS2 2011/65/UE Glow wire 850 °C Installazione: parete, soffitto, incasso su scatola a muro*, incasso su parete in cartongesso*, incasso su controsoffitto* , bandiera*, blindosbarra*, staffa 45 gradi* (* con accessorio) Garanzia 5 anni (soggetta a limitazioni, consultare i termini di garanzia)	cad	37,00			
	SOMMANO...	cad				
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
16 NP16	Fornitura e posa in opera di impianto KNX (come da elaborati grafici)  SOMMANO...	a corpo	1,00			
17 NP55	Fornitura e posa in opera di Thorn 96630794 Aquaforce Pro / AQFPRO S LED4300-840 PC MB HFI ( o similare) Apparecchio a LED IP66, resistente alla polvere e all'umidità. Alimentatore dimmerabile DALI elettronico. Distribuzione fascio medio. Classe I. Corpo: policarbonato grigio chiaro. Diffusore: policarbonato opale con prismi di rifrazione ad alta trasmissione. Meccanismo brevettato EasyClick a incastro per montaggio del diffusore senza ganci. Per montaggio su superficie o a sospensione. Staffe quick-fix fornite per montaggio su superficie. Idoneo per soffitto o parete (sia verticale che orizzontale). Kit di montaggio per canale, sospensione a catena e catenaria disponibili come accessori. Idoneo per cablaggio passante con cavo H05VV o NYM (10A). Temperatura ambiente: -20°C a +35°C. Completo di LED 4000K.  SOMMANO...	cad	13,00			
18 NP66	Fornitura e posa in opera di Thorn 96645017 Areaflood Pro / AFP M 72L70-740 A5 HFX CL2 GY (o similare) Proiettore a LED compatto, leggero per illuminazione di aree generiche. Taglia media. Con 72 LED pilotati a 700mA con ottica asimmetrica 50°. Converter LED configurato per controllo DALI. IP66, IK08, Classe II. Corpo: alluminio stampato a iniezione, Grigio chiaro 150 sabbiato testurizzato (simile al RAL9006).. Chiusura: vetro temprato spessore 4mm. Staffa di montaggio reversibile inclusa, adattatori con attacco opzionale per montaggio testapalo disponibili separatamente. Completo di LED 4000K.  SOMMANO...	cad	6,00			
19 NP77	Fornitura e posa in opera di Trilux 07650/II/35-SLV-2,5 Flex370, 6041200 (o similare) Profilo portante universale per sistema a fila continua a montaggio rapido E-Line T5N/LED. I profili portanti tipo Flex 370 non sono adatti all'impiego con basi cablate E-Line LED con funzione supplementare d'illuminazione di emergenza (...EB3, ...UR). Una combinazione con moduli per binario elettrificato trifase (7650(M)AD...) non è possibile. Con cablaggio passante a 5 conduttori. Cablaggio passante termoresistente con conduttori singoli, precablato completamente, Sezione del conduttore 2,5 mm². Lamiera di acciaio, galvanizzata, rivestita con vernice a base di resina poliestere bianca. Versione 2 lunghezze per 2 basi cablate 1175 / 1475 mm. Dimensioni (L x P) 2950 mm x 63 mm, altezza del profilo portante 41 mm. Profilo portante con dotazione Flex 370 per il collegamento a basi cablate con diverse lunghezze modulo nell'ambito di un'applicazione in fila continua. Con coppia spina-presa a 5 poli per un rapido collegamento elettrico e una chiusura delle estremità dei cavi con protezione da contatti accidentali. Morsettiere per il collegamento elettrico delle basi cablate senza l'uso di attrezzi sono eseguite alla distanza di 370 mm.  SOMMANO...	cad	28,00			
20 NP88	Fornitura e posa in opera di Trilux Basi cablate LED per E-Line (o similare), in combinazione con profili portanti universali E-Line T5/LED (1475 mm) o T8 (1530 mm) e gli accessori di montaggio richiesti, sono impiegate in impianti nuovi ma anche per incrementare l'efficienza di impianti già esistenti nell'ambito di progetti di					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<p>ristrutturazione e trasformazione a nuove tecnologie: Impianti di produzione, Capannoni, Magazzini, Padiglioni di fiere e sale di esposizione, Stabilimenti di produzione, Spazi di vendita, Officine, Uffici, Istruzione, Sale conferenze, Biblioteche. Soddisfa la DIN 10500. Gli apparecchi sono fundamentalmente idonei per un impiego nell'industria alimentare e delle bevande, in aziende certificate in base ai requisiti della HACCP, versione 6 degli IFS e/o della versione 7 dei BRC Global Standard Food. Base cablata combinata ad accessori 07650...IP54 adatta per applicazioni che richiedono il grado di protezione IP54 a IK06.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	27,00			
21 NP99	<p>Fornitura e posa in opera di Arluce DOT (o similare) Apparecchio compatto a parete o a soffitto caratterizzato da un design moderno, per un'illuminazione diffusa. Adatto sia per interni che per esterni, ha un alto grado di protezione IP e IK (IP65 - IK08). Realizzato in alluminio pressofuso (EN 47100), ha uno schermo in PMMA parzialmente opale con effetto vetro, ed è rifinito con verniciatura a polvere poliestere in doppio strato stabilizzata ai raggi UV, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Tutte le guarnizioni sono in gomma siliconica mentre la viteria esterna è in acciaio inox AISI 316. Può essere montato a parete o a soffitto e cablato sia tramite passacavo posteriore per entrata singola che tramite pressacavi laterali per collegamento in cascata. La sorgente LED, disponibile con colori di temperatura 3000K/4000K, ha un'efficienza nominale sino a 147lumen/Watt (4000K - 350mA - CRI&gt;80 - Tj=85°C) con un'alta consistenza dei colori &lt;3 SDCM e una vita utile del LED di più di 50000h con L80. Questo apparecchio è predisposto per i moderni sistemi di controllo per ottenere scenari luminosi dinamici; diversi gli alimentatori disponibili: on/off, DALI, dimmerabile (via cavo o via Bluetooth), opzione bipotenza per ottenere un risparmio energetico immediato, sensore di movimento per l'accensione automatica e un pacchetto di emergenza integrato (3h di autonomia, non disponibile nella versione DALI). Marca ARCLUCE mod. DOT</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	11,00			
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>					
	<b>T O T A L E euro</b>					
	<i>(diconsi euro - in lettere)</i>					
	Pari a Ribasso del _____%					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

