



Comune di Padova

Settore Lavori Pubblici

Determinazione n. 2024/57/0237 del 04/06/2024

Oggetto: LLPP EDP 2023/089 RIQUALIFICAZIONE IMPIANTI TERMICI DI EDIFICI COMUNALI AD USO SCOLASTICO E SPORTIVO. IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO € 379.223,00 (CUP: H94D23001250004 - CUI: 00644060287202300118). DETERMINAZIONE A CONTRARRE.

IL CAPO SETTORE LLPP Lavori Pubblici

PREMESSO che con delibera di G.C. n. 2023/0729 del 27/12/23 è stato approvato il progetto esecutivo denominato "Riqualificazione impianti termici di edifici comunali ad uso scolastico e sportivo", dell'importo complessivo di € 379.223,00, da finanziarsi con fondi propri;

VISTO il verbale di validazione del progetto datato 22/12/23 e sottoscritto dal Responsabile Unico di Progetto ing. Federica Bonato ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023;

DATO ATTO che per mero errore materiale, gli elaborati approvati con Delibera di G.C. n. 2023/0729 del 27/12/23, non contenevano il Quadro d'Incidenza della Manodopera e pertanto si rende necessario approvare tale elaborato;

DATO INOLTRE ATTO che nello schema di contratto approvato con Delibera di G.C. n. 2023/0729 del 27/12/23, per mero errore materiale

- all'"Articolo 16 - Obblighi assicurativi", l'importo della somma assicurata è errato e pertanto si rende necessario modificare l'importo indicato nello schema di contratto così come segue: "la somma assicurata è di € 439.271,25 (anziché € 2.439.271,25)";

- "Articolo 12 - Revisione dei prezzi - modifiche del contratto in corso di esecuzione" l'importo dei lavori analoghi è errato e pertanto si rende necessario modificare lo schema di contratto così come segue:

"Entro il 31/01/2025, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di affidare all'aggiudicatario, al medesimo ribasso proposto in sede di offerta, nuovi lavori consistenti nella ripetizione dei seguenti: 1) sostituzione di generatori di calore; 2) rifacimento di linee di distribuzione dei fluidi termici; per un importo stimato complessivamente non superiore ad € 25.617,74, al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti ai rischi da interferenze (€ 1.000,00).

RITENUTO, su decisione del Responsabile Unico di Progetto, vista anche la circolare del MIT n. 298 del 20/11/2023 e il parere Anac 13/03/2024 n. 13, di procedere, per l'affidamento di che trattasi, con procedura aperta ai sensi dell'art. 71 del D. Lgs. 36/2023, considerando tale procedura più efficace ed efficiente per i seguenti motivi:

- questa Stazione Appaltante non è dotata di un Elenco degli Operatori economici da cui possono essere tratti i nomi degli operatori da invitare alla procedura negoziata di cui all'art. 50 D.LGS. 36/2023 ed i tempi necessari per la sua costituzione non sono compatibili con i tempi necessari per l'affidamento del presente dell'appalto;
- la procedura negoziata di cui all'art. 50 d.lgs. 36/2023, stante quanto sopra precisato, si deve svolgere in due distinte fasi procedurali (indagine di mercato previa pubblicazione di un avviso per selezionare i concorrenti da invitare alla gara e successivo invito alla gara e suo svolgimento), mentre la procedura aperta si svolge in un'unica fase e questo la rende preferibile nell'ottica della maggior speditezza e celerità della procedura di affidamento abbinata alla massima salvaguardia del preminente interesse pubblico alla più ampia partecipazione possibile di operatori economici, comportando, altresì, una riduzione degli adempimenti amministrativi sia per gli operatori economici sia per i funzionari della stazione appaltante;

- della possibilità di attuare l'inversione procedimentale ai sensi dell'art. 107, c. 3 del D. Lgs. 36/2023 che semplifica e velocizza la complessa fase di verifica della documentazione amministrativa, norma e conseguente semplificazione, invece, non applicabile ove si ricorra alla procedura negoziata;
- per quanto sopra esposto, è più efficacemente perseguito il principio del risultato, garantendo la massima concorrenza tra gli operatori economici e nel contempo gli obiettivi di accelerazione delle procedure di affidamento stabiliti dal legislatore;

DATO ATTO che:

- ai sensi dell'art. 14, c. 4 Dlgs. 36/2023, il calcolo dell'importo stimato di un appalto pubblico è basato sull'importo totale pagabile, compresa qualsiasi forma di eventuali opzioni o rinnovi del contratto esplicitamente stabiliti nei documenti di gara;
- avvalendosi della facoltà di cui all'art. 76, c. 6, Dlgs. 36/2023, entro un anno dalla stipula del contratto originale, la stazione appaltante si riserva di affidare all'aggiudicatario dell'appalto iniziale nuovi lavori, consistenti nella ripetizione di lavori già previsti negli elaborati di progetto, per un importo stimato dal progettista complessivamente non superiore ad € 26.617,74; nel caso in cui si avvalessse di detta facoltà, tali lavori saranno finanziati con risorse proprie dell'amministrazione;
- ai sensi dell'art. 120, c. 9 D.lgs. 36/2023, nei documenti di gara sarà stabilito che, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste;
- pertanto, l'importo dei sopra citati lavori deve essere computato per la determinazione del valore globale dell'appalto, ai fini dell'individuazione delle soglie di cui all'art. 14 Dlgs. 36/2023;
- sulla base di quanto sopra descritto, il valore globale dell'appalto risulta essere così stimato:

Importo complessivo (oneri compresi)	€ 289.271,25
importo massimo per lavori analoghi (oneri compresi)	€ 26.617,74
Importo massimo del quinto d'obbligo, in caso di variazioni in aumento (oneri compresi)	€ 63.177,80
Valore globale stimato (tenuto conto della <u>facoltà</u> di affidamento di lavori analoghi e dell'opzione del quinto in aumento)	€ 379.066,79

RITENUTO, altresì, su decisione del Responsabile Unico di Progetto, di procedere con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 108, c.1, D.Lgs. 36/2023 sulla base dei criteri di valutazione cui all'Allegato 1 al presente provvedimento;

DATO ATTO che, sentito il Responsabile Unico di Progetto, in relazione ai lavori di cui all'oggetto e alla luce del disposto di cui all'art. 58 del D.Lgs. 36/2023 non risulta possibile sia tecnicamente che economicamente suddividere il contratto in lotti funzionali/prestazionali/quantitativi stante la natura unitaria dell'intervento e la stretta interconnessione delle lavorazioni previste, e in ogni caso sia in relazione all'entità dell'appalto che ai requisiti di partecipazione allo stesso stabiliti dalla vigente normativa, è sicuramente rispettato l'obiettivo di garantire l'effettiva partecipazione delle micro, piccole e medie imprese, anche di prossimità, rispettando la finalità perseguita dal legislatore con la previsione di cui all'art. 58 sopra citato;

RILEVATO come le prestazioni in oggetto non possano rivestire un interesse transfrontaliero certo, secondo quanto previsto dall'articolo 48, comma 2, del Decreto Legislativo 36/2023;

DATO ATTO che ai sensi dell'articolo 11 comma 2 del D.Lgs. 36/2023, il Responsabile Unico di Progetto ha individuato il contratto collettivo applicabile al personale dipendente impiegato nell'appalto che risulta essere il seguente: CCNL Metalmeccanico Artigianato (codice alfanumerico C011- C018);

PRESO ATTO di quanto stabilito dagli artt. 15 e 114 del D.Lgs. 36/2023, nonché dall'allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023, in relazione alla dimensione e alla tipologia e categoria dell'intervento vengono individuati:

- ing. Federica Bonato, quale Responsabile Unico di Progetto per i lavori di che trattasi (così come già riportato negli elaborati progettuali approvati con la succitata delibera n. 2023/0729);
- ing. Andrea Baldan quale direttore dei lavori;
- geom. Zanchi Andrea quale direttore operativo;

VISTO

- l'art. 17 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 che prevede che, prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti adottano la decisione di contrarre individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte;
- l'art.192 del D.Lgs 18 agosto 2000 n. 267 che, in materia di contratti prevede che la stipula degli stessi sia preceduta da una determinazione a contrattare sottoscritta dal responsabile del procedimento di spesa indicante, tra l'altro, l'oggetto del contratto, la sua forma, le clausole contrattuali ritenute essenziali nonché le modalità di scelta del contraente e delle offerte ammesse dalle disposizioni vigenti in materia di contratti delle Pubbliche Amministrazioni e le ragioni che ne sono alla base;
- l'allegato II.12 al D.Lgs. 36/2023 che disciplina il sistema di qualificazione e i requisiti per gli esecutori di lavori di importo pari o superiore a 150.000 euro di cui all'art. 100, c. 4, del Codice;
- la delibera ANAC n. 610 del 19 dicembre 2023 "Attuazione dell'articolo 1, commi 65 e 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, per l'anno 2024", in merito al contributo di gara;

DATO ATTO che

- il valore globale stimato dei lavori, tenuto conto della facoltà di affidamento di lavori analoghi e dell'opzione del quinto, ammonta a € 379.066,79, ne consegue che la quota da impegnarsi a favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione ammonta a € 250,00;
- in tal modo è stata determinata la spesa dell'intervento ed individuato il creditore ai sensi e per gli effetti di cui all'art.183 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n.267;

DATO ATTO, inoltre, che il CIG sarà acquisito prima della pubblicazione del bando di gara;

RICHIAMATE le Deliberazioni del Consiglio Comunale n. 103 e n. 104 del 18/12/2023, dichiarate immediatamente eseguibili, con le quali sono stati approvati, rispettivamente, il D.U.P. e il Bilancio di Previsione Finanziario 2024-2026 nonché la deliberazione della Giunta Comunale n. 723 del 27/12/2023, immediatamente eseguibile, con la quale è stato approvato il PEG per gli esercizi 2024-2026;

VISTO

- gli artt. 17 e 14 del D. Lgs. 36/2023;
- l'art. 107 del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267 che, fra le funzioni e responsabilità della dirigenza, prevede al punto 3 lett. b) la responsabilità delle procedure d'appalto e di concorso, nonché, alla lett. c), la stipula dei contratti;
- l'art. 64 dello Statuto Comunale;

D E T E R M I N A

1. che l'oggetto del contratto sono i lavori di "Riqualficazione impianti termici di edifici comunali ad uso scolastico e sportivo";
2. di approvare il Quadro d'Incidenza della Manodopera e modificare lo Schema di Contratto per quanto riportato in premessa;
3. che le clausole contrattuali ritenute essenziali sono quelle contenute nel Capitolato speciale d'appalto e nello Schema di Contratto (approvati con delibera di G.C. n. 2023/0729 e modificati e integrati con il presente atto) e, in particolare, l'importo lavori di € 289.271,25 viene scisso in € 286.989,57 da assoggettare a ribasso (di cui € 108.650,58 per costi della manodopera) ed in € 2.281,68 da non assoggettare a ribasso perché inerenti i costi della sicurezza; ai sensi dell'art. 41, c. 14, D.lgs. 36/23 i costi della manodopera e della sicurezza sono scorporati dall'importo assoggettato al ribasso. Resta ferma la possibilità per l'operatore economico di dimostrare che il ribasso complessivo dell'importo deriva da una più efficiente organizzazione aziendale. Si richiama in merito il parere n. 2154/2023 del MIT e la delibera ANAC, n.528 del 25.11.2023;
4. che per l'affidamento dei lavori si ricorre a procedura aperta di cui all'art. 71 del D. Lgs. 36/2023 e il criterio di aggiudicazione sarà quello dell'offerta economicamente più

vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 108, c.1, D.Lgs. 36/2023 sulla base dei criteri di valutazione e relativi fattori ponderali di cui alla tabella allegata (allegato 1)

5. di procedere con la cosiddetta "inversione procedimentale" prevista dall'art. 107, c.3 del D. Lgs. 36/2023;
6. che relativamente alle opere da eseguire, sulla base di quanto riportato negli elaborati progettuali, validati dal Responsabile Unico di Progetto e approvati con delibera di G.C. n. 2023/0729, la categoria prevalente è OS28 - importo lavori € 289.271,25 [art. 1, comma 2, lett. c), d) e) - D.M. 37/2008].

Ai soli fini della necessità dell'abilitazione ai sensi dell'art. 1, comma 2, D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, si segnala la presenza delle seguenti lavorazioni eseguibili da impresa in possesso di adeguata abilitazione:

- Impianto elettrico (€ 4.107,41) [art. 1, comma 2, lett. a) e g) - D.M. 37/2008];

Come chiarito con il comunicato del Presidente dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici in data 24.06.2011, il possesso delle abilitazioni relative alle opere impiantistiche, ai sensi del D.M. 37/08, non costituisce un requisito di partecipazione alla gara. Tuttavia, l'aggiudicatario dovrà dimostrare in fase esecutiva dell'appalto (a pena di risoluzione del contratto) di essere in possesso della necessaria abilitazione ai sensi del D.M. 37/08.

7. che per essere ammessi alla gara, gli operatori economici dovranno essere in possesso dei requisiti generali e di idoneità professionale previsti dagli artt. 100, 94 e 95 del Dlgs 36/2023 e dei seguenti requisiti necessari dell'offerta di cui all'art. 57 D.lgs. 36/2023, e a tal proposito sono richiamati analogicamente i requisiti necessari di cui all'art. 47, c. 4, DL 77/21 (al fine di garantire le pari opportunità generazionali, di genere e di inclusione lavorativa per le persone con disabilità o svantaggiate):
 - essere in regola con gli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68
 - impegno a destinare una quota pari al 30 per cento delle assunzioni necessarie all'esecuzione dell'appalto all'occupazione giovanile
 - impegno a destinare una quota pari al 15 per cento delle assunzioni necessarie all'esecuzione dell'appalto all'occupazione femminile (in considerazione della specifica natura del settore di riferimento tenuto conto delle ultime rilevazioni ISTAT);
8. che l'impresa dovrà possedere adeguati requisiti di qualificazione ai sensi della vigente normativa. Ai fini della partecipazione alla gara è sempre necessario il possesso di attestazione SOA da parte dei concorrenti, in applicazione del disposto di cui all'art. 100, c. 4, D.lgs 36/2023, stante che la presente procedura di aggiudicazione riguarda un appalto di lavori di importo superiore ai 150.000 euro;
9. che l'opera è appaltabile;
10. che il contratto sarà stipulato in modalità elettronica in forma pubblica amministrativa (art. 18, c. 1 D.Lgs. 36/2023), a cura del Settore Contratti Appalti e Provveditorato e le relative spese contrattuali saranno a carico dell'aggiudicatario;
11. ai sensi degli artt. 15 e 114 del Dlgs 36/2023, in relazione alla dimensione e alla tipologia e categoria dell'intervento sono individuati:
 - ing. Federica Bonato, quale Responsabile Unico di Progetto per i lavori di che trattasi;
 - ing. Andrea Baldan, quale direttore dei lavori, che fornisce l'attestazione dello stato dei luoghi di cui all'art. 1, c. 2 dell'Allegato II.14 del Dlgs 36/2023;
 - geom. Zanchi Andrea, quale direttore operativo;
12. di gravare la somma di € 250,00 a favore dell'ANAC, sul cap. 22800700 ad oggetto "LLPP EDP 2023/089 Riquilificazione impianti termici di edifici comunali ad uso scolastico e sportivi" del Bilancio di Previsione 2024 - Classificazione di bilancio U.04.01.2.02 Conto PF U.2.02.01.09.003 impegno n. 2024/2272 (delibera di G.C. n. 2023/0729) (vincolo 2023AV001).

04/06/2024

Il Capo Settore LLPP
Danilo Guarti

Visto generato automaticamente dal sistema informatico del Comune di Padova
ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. 39/93 – firma autografa omessa

C/F	Classificazione	Capitolo	Piano dei Conti	Importo	Fornitore	Num. Prov.	Num. Def.
C	U.04.01.2.02	22800700	U.2.02.01.09.003	250,00	AUTORITA' ANTICORRUZIONE NAZIONALE	202400096	2024000227201

Visto di regolarità contabile. Si attesta la copertura finanziaria sul Capitolo/i / R.P. indicato/i nella determina.

04/06/2024

Il Funzionario con A.S.
Antonio Mario Montanini

Visto generato automaticamente dal sistema informatico del Comune di
Padova ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs. 39/93 – firma autografa omessa

**LLPP EDP 2023/089 Riqualificazione impianti termici di edifici comunali
ad uso scolastico e sportivo**

CT 64 - CT 98 - CT 101 - CT 102 - CT 144

Importo lavori € 289.271,25

TABELLA CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, senza ammissione di offerte in aumento, come di seguito specificato:

Offerta economica determinata mediante ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara	Punti 30
Offerta tecnica	Punti 70

CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri e subcriteri di valutazione elencati nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei punteggi.

Nella colonna identificata con la lettera D vengono indicati i "Punteggi discrezionali", vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito in ragione dell'esercizio della discrezionalità spettante alla commissione giudicatrice.

Nella colonna identificata dalla lettera T vengono indicati i "Punteggi tabellari", vale a dire i punteggi fissi e predefiniti che saranno attribuiti o non attribuiti in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto.

Tabella dei criteri discrezionali (D) e tabellari (T) di valutazione dell'offerta tecnica

CRITERI DI VALUTAZIONE		PUNTI MAX		SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI D MAX	PUNTI T MAX	DOCUMENTAZIO NE
A	Struttura organizzativa dell'impresa in riferimento al cantiere oggetto dell'appalto e lavori analoghi a quelli in appalto svolti nell'ultimo decennio	15	A.1	Struttura organizzativa dell'impresa in riferimento al cantiere oggetto dell'appalto	7		Relazione
			A.2	Lavori analoghi a quelli in appalto svolti		8	Relazione
B	Qualità delle componenti impiantistiche e degli elementi edilizi	30	B.1	Miglioria: installazione di valvole termostatiche con caratteristiche migliorative di risposta alle variazioni di temperatura e alla manutenzione.	7		Relazione

			B.2	Miglioria: installazione di circolatori con caratteristiche migliorative rispetto a quelle di progetto.	8		Relazione
			B.3	Miglioria: installazione di condutture di distribuzione del fluido termovettore con caratteristiche migliorative rispetto a quelle di progetto.	15		Relazione
C	Estensione garanzia	10	Estensione della garanzia biennale per difformità e vizi dell'opera previsti dall'art. 1667 del C.C. in termini di anni in più rispetto ai termini minimi di legge (2 anni). Correlativamente all'offerta presentata, dovrà essere estesa la durata della "copertura assicurativa manutenzione" di cui alla polizza assicurativa prevista all'art. 16 dello Schema di Contratto in applicazione dell'art. 117, c. 10, DLgs. 36/23, da rendersi utilizzando lo schema tipo 2.3 allegato al D.M. 193/22.			10	Compilazione modello allegato al disciplinare di gara
D	Possesso sistemi di gestione ambientale	2	Possesso della certificazione ISO 45001:2018 relativo al sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro			2	Compilazione modello allegato al disciplinare di gara
E	Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro	2	Possesso della certificazione ISO 14001:2015 relativo al sistema di gestione ambientale (oppure di certificazione/registrazione EMAS)			2	Compilazione modello allegato al disciplinare di gara
F	Adozione di misure di responsabilità sociale	2	Possesso della certificazione di responsabilità sociale ed etica SA 8000			2	Compilazione modello allegato al disciplinare di gara
G	Adozione di misure antidiscriminatorie	2	Assenza di verbali di conciliazione extragiudiziale per discriminazione di genere. Sarà valutata l'assenza, nei 3 anni antecedenti la data di scadenza del termine di presentazione dell'offerta, di verbali di conciliazione extragiudiziale per discriminazione di genere (artt. 37-41 del decreto legislativo n. 198 del 2006) con Ufficio Consigliera di parità			2	Compilazione modello allegato al disciplinare di gara
H	Misure di benessere organizzativo	1	Misure di benessere organizzativo e/o welfare aziendale orientato a fornire sostegno ai giovani dipendenti			1	Compilazione modello allegato al disciplinare di gara

I	Sistema di gestione per la parità di genere all'interno delle organizzazioni	1	Possesso certificazione della parità di genere di cui all'articolo 46-bis del codice delle pari opportunità tra uomo e donna, di cui al decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198 - certificazione UNI/PdR 125		1	Compilazione modello allegato al disciplinare di gara
J	Mitigazione acustica del cantiere	5	Misure volte a ridurre l'impatto acustico delle lavorazioni nei confronti delle attività scolastiche presenti nell'immobile.	5		Relazione
	Totale	70		42	28	

DESCRIZIONE CRITERI E SUB-CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

A. CRITERIO "STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELL'IMPRESA IN RIFERIMENTO AL CANTIERE OGGETTO DELL'APPALTO E LAVORI ANALOGHI A QUELLI IN APPALTO SVOLTI NELL'ULTIMO DECENNIO"

A.1 SUB CRITERIO "Struttura organizzativa dell'impresa in riferimento al cantiere oggetto dell'appalto"

L'offerente dovrà presentare **una relazione tecnica**, redatta preferibilmente in non più di dieci fasciate in formato A4, interlinea singola formato Arial 11, che illustri la struttura organizzativa dedicata all'esecuzione dei lavori in appalto, comprensiva di tutte le fasi.

La commissione giudicatrice esprimerà la propria valutazione in base ai seguenti criteri motivazionali:

- Adeguatezza quali-quantitativa della composizione delle squadre di lavoro che verranno destinate in via esclusiva all'appalto;
- Organigramma aziendale con individuazione delle figure professionali e dei ruoli dedicati all'appalto, per ciascuna fase;
- Specifica formazione del personale dedicato in riferimento alla gestione ambientale e della sicurezza del cantiere;
- Specializzazione ed esperienza dei responsabili che l'offerente si impegna a garantire per la figura del responsabile tecnico del cantiere e del capo cantiere.

A.2 SUB CRITERIO "Lavori analoghi a quelli in appalto svolti"

Il concorrente dovrà presentare massimo 3 lavori analoghi conclusi nel decennio antecedente la data di pubblicazione del bando, ciascuno di importo almeno pari a quello dei lavori del presente appalto (**€ 289.271,25**)

Ai fini dell'attribuzione del punteggio si terrà conto dell'importo dei lavori eseguito nella categoria OS28.

Il concorrente dovrà presentare, per ciascun lavoro, **una relazione descrittiva** dei lavori svolti, redatta

preferibilmente in non più di una facciata in formato A4, interlinea singola formato Arial 11. Dovranno essere indicati:

- committente;
- l'importo dei lavori ascrivibili alla categoria OS28;
- la data di conclusione dei lavori relativi alla categoria OS28.

Verrà assegnato un punteggio tabellare automatico e in valore assoluto sulla base del numero dei lavori analoghi a quelli in appalto svolti.

Lavori analoghi	Punti
0	0
1	2
2	5
3	8

Ai fini dell'attribuzione del punteggio:

- in caso di Raggruppamenti temporanei, Consorzi ordinari o GEIE, i lavori analoghi (ciascuno di importo almeno pari a € 289.271,25) eseguiti da ciascun componente saranno sommati;
- in caso di Consorzi di cui all'art. 65, comma 2, lett. b), c), d) D.Lgs. 36/23, saranno sommati i lavori analoghi (ciascuno di importo almeno pari a € 289.271,25) eseguiti dal consorzio e dai consorziati per i quali il Consorzio abbia dichiarato di concorrere.

B. CRITERIO “QUALITÀ DEGLI ELEMENTI EDILIZI E DELLE COMPONENTI IMPIANTISTICHE”

Nel rispetto del carattere architettonico e delle caratteristiche impiantistiche del progetto posto a base di gara, è facoltà del concorrente proporre soluzioni costruttive migliorative rispetto al progetto esecutivo, in termini di qualità (prestazioni, durabilità, manutenibilità, sostenibilità ecc.). In particolare l'operatore economico dovrà concentrarsi sugli aspetti migliorativi proposti all'interno della seguente tabella:

LAVORAZIONE	A BASE DI GARA	VOCI CORRISPONDENTI CME	MIGLIORIA
B.1) Installazione di valvole termostatiche con caratteristiche migliorative di risposta alle variazioni di temperatura e alla manomissione.e	VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Comando termostatico per val-	- O.02.075.03	Il candidato potrà proporre soluzioni che prevedono l'installazione di valvole termostatiche antimanomissione con elemento sensibile a gas al posto di elemento a liquido, tali valvole hanno una risposta più rapida al cambiamento di temperatura ambiente;

	<p>vole radiatore termostattizzabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C. Nei diametri di seguito indicati Compresi: valvola con attacchi a squadra o diritti di qualsiasi diametro; comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C; raccordi su tubazione e radiatore; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte.</p> <p>VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE D = 3/4"</p>		
<p>B.2) Installazione di circolatori con caratteristiche migliorative rispetto a quelle di progetto.</p>	<p>Fornitura e posa in opera di circolatore singolo da (MISURE VARIE).</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p>	<p>- NP.IM.030 - NP.IM.035 - NP.IM.202</p>	<p>Il candidato potrà proporre soluzioni migliorative rispetto a quanto previsto proponendo pompe elettroniche complete di accessori per la modulazione della portata in funzione del salto termico rilevato tra mandata e ritorno del circuito di installazione.</p>
<p>B.3) Installazione di condutture di distribuzione del fluido termovettore con caratteristiche migliorative rispetto a quelle di progetto.</p>	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato (MISURE VARIE).</p> <p>Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p>	<p>- NP.IM.560a - NP.IM.560b - NP.IM.560c - NP.IM.560d - NP.IM.560e - NP.IM.560f - NP.IM.560g - NP.IM.560i</p>	<p>Il candidato potrà proporre l'installazione di tubi in acciaio INOX.</p>

Le argomentazioni di cui al presente capitolo dovranno essere trattate all'interno di una **relazione** preferibilmente redatta in non più di 10 facciate in formato A4 interlinea singola formato Arial 11. La suddetta relazione potrà essere corredata da elaborati, schede tecniche preferibilmente prive di riferimenti a marche e produttori, schemi grafici, rendering ecc. al fine di poter valutare più

compiutamente le proposte da parte della commissione, che dovranno essere presentate all'interno di un massimo di 3 facciate in formato A3.

La commissione giudicatrice esprimerà la propria valutazione in base ai seguenti criteri:

- completezza, chiarezza e valore tecnico delle soluzioni proposte, coerenza con il contesto ambientale, aderenza al progetto esecutivo;

C. CRITERIO “ESTENSIONE DI GARANZIA”

Verrà assegnato un punteggio tabellare automatico e in valore assoluto sulla base del numero di anni in più rispetto al termine di legge (2 anni), offerti per l'estensione della durata della garanzia biennale per difformità e vizi dell'opera previsti dall'art. 1667 del C.C: in conseguenza dell'offerta presentata, sarà adeguata la durata della copertura della polizza di cui all'art. 16 dello Schema di Contratto, in applicazione dell'art. 117, c. 10, D.Lgs. 36/23, da rendersi utilizzando lo schema tipo 2.3 allegato al D.M. 193/22.

Anni offerti in più rispetto al termine di legge	Punti
0	0
1	5
2	10

D. CRITERIO “POSSESSO DELLA CERTIFICAZIONE ISO 45001:2018 RELATIVO AL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO”

Il punteggio verrà attribuito in maniera diretta in caso di possesso della certificazione ISO 45001:2018.

Ai fini dell'attribuzione del punteggio previsto è necessario che la certificazione sia posseduta:

- in caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, da tutte le imprese componenti.
- in caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d), D.Lgs. 36/2023, dal consorzio o da una delle consorziate.

E. CRITERIO “POSSESSO DELLA CERTIFICAZIONE ISO 14001:2015 RELATIVO AL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE (OPPURE DI CERTIFICAZIONE / REGISTRAZIONE EMAS)”

Il punteggio verrà attribuito in maniera diretta in caso di possesso della certificazione ISO 14001:2015 o EMAS

Ai fini dell'attribuzione del punteggio previsto è necessario che la certificazione sia posseduta:

- in caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, da tutte le imprese componenti;
- in caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d), D.Lgs. 36/2023, dal consorzio o da una delle consorziate.

F. CRITERIO “POSSESSO DELLA CERTIFICAZIONE DI RESPONSABILITÀ SOCIALE ED ETICA SA 8000”

Il punteggio verrà attribuito in maniera diretta in caso di possesso della certificazione SA 8000

Ai fini dell'attribuzione del punteggio previsto è necessario che la certificazione sia posseduta:

- in caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, da tutte le imprese componenti.
- in caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d), D.Lgs. 36/2023, dal consorzio o da una delle consorziate.

G. CRITERIO “ASSENZA DI VERBALI DI DISCRIMINAZIONE DI GENERE”

Il punteggio verrà attribuito in maniera diretta in caso di assenza, nei 3 anni antecedenti la data di scadenza del termine di presentazione dell'offerta, di verbali di conciliazione extragiudiziale per discriminazione di genere (artt. 37-41 del decreto legislativo n. 198 del 2006) con Ufficio Consigliera di parità.

Ai fini dell'attribuzione del punteggio previsto è necessario che la condizione sia posseduta:

- in caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, da tutte le imprese componenti;
- in caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d), D.Lgs. 36/2023, dal consorzio e dalle consorziate designate quali esecutrici.

H. CRITERIO “MISURE DI BENESSERE ORGANIZZATIVO E/O WELFARE AZIENDALE ORIENTATO A FORNIRE SOSTEGNO AI GIOVANI DIPENDENTI”

Verrà attribuito il punteggio in maniera diretta nel caso in cui l'operatore economico abbia adottato, o si impegni ad adottare, un welfare aziendale orientato a fornire sostegno ai giovani dipendenti.

Ai fini dell'attribuzione del punteggio previsto:

- in caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: i singoli componenti possono cumulare gli impegni.
- in caso di consorzi di cui all'art. 65, c. 2, lett. b), c), d), D.Lgs. 36/2023: consorzio e consorziata/e indicata/e possono cumulare gli impegni.

I. CRITERIO “POSSESSO CERTIFICAZIONE DELLA PARITÀ DI GENERE DI CUI ALL'ARTICOLO 46-BIS DEL CODICE DELLE PARI OPPORTUNITÀ TRA UOMO E DONNA, DI CUI AL DECRETO LEGISLATIVO 11 APRILE 2006, N. 198”

Il punteggio verrà attribuito in maniera diretta in caso di possesso della certificazione UNI/PdR 125

Ai fini dell'attribuzione del punteggio previsto è necessario che la certificazione sia posseduta:

- in caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete, da tutte le imprese componenti.
- in caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d), D.Lgs. 36/2023, dal consorzio o da una delle consorziate.

I. MISURE VOLTE A RIDURRE L'IMPATTO ACUSTICO DELLE LAVORAZIONI NEI CONFRONTI DELLE ATTIVITÀ SCOLASTICHE PRESENTI NELL'IMMOBILE.

Le argomentazioni di cui al presente capitolo dovranno essere trattate all'interno di una **relazione** costituita da non più di 10 facciate in formato A4 interlinea singola formato Arial 11. La suddetta relazione potrà essere corredata da elaborati, schede tecniche preferibilmente prive di riferimenti a marche e produttori, schemi grafici, rendering ecc. al fine di poter valutare più compiutamente le proposte da parte della commissione, che dovranno essere presentate all'interno di un massimo di 3 facciate in formato A3.

La commissione giudicatrice esprimerà la propria valutazione in base ai seguenti criteri:

- soluzioni tecniche che prevedano l'impiego di sistemi fonoassorbenti;
- l'utilizzo di attrezzature a ridotto impasto acustico;
- esecuzione delle demolizioni in orari extralavorativi (dopo le ore 18,00 o prima delle ore 8,00).

METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA

A ciascuno dei criteri e subcriteri qualitativi cui è assegnato un punteggio discrezionale nella colonna "D" della tabella sarà attribuito un coefficiente così determinato:

ciascun commissario attribuirà discrezionalmente, per ciascun sub-criterio di valutazione, un coefficiente variabile tra zero e uno. Si procede, quindi, a trasformare la media aritmetica dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari in coefficienti definitivi, riportando ad 1 la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate. Tale coefficiente definitivo sarà poi moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile in relazione al criterio/sub-criterio considerato.

Per l'attribuzione dei coefficienti si farà riferimento, oltre ai criteri motivazionali di cui sopra, alla sotto riportata scala di giudizio.

VALUTAZIONE	CONTENUTO DELL'OFFERTA	COEFFICIENTE
Ottimo	Proposta/relazione ben strutturato/a, che sviluppa in modo completo, chiaro, preciso ed approfondito l'oggetto/argomento richiesto	1,00
Buono	Proposta/relazione adeguato/a, che sviluppa l'oggetto/argomento in modo non del tutto completo e/o senza particolari approfondimenti	0,80
Discreto	Proposta/relazione pertinente, che sviluppa l'oggetto/argomento in maniera parziale e/o senza completo approfondimento	0,60
Sufficiente	Proposta/relazione accettabile ma poco strutturato/a	0,40
Scarso	Proposta/relazione mediocre e non sufficientemente sviluppato/a	0,20
Insufficiente	Proposta/relazione carente, troppo generico/a ed inadeguato/a o del tutto assente	0,00

METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA

È attribuito all'offerta economica un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato tramite la seguente Formula "bilineare"

C_i (per $A_i \leq A_{soglia}$)	=	$X (A_i / A_{soglia})$
C_i (per $A_i > A_{soglia}$)	=	$X + (1,00 - X) [(A_i - A_{soglia}) / (A_{max} - A_{soglia})]$

dove:

- C_i = coefficiente attribuito al concorrente i-esimo
 A_i = ribasso percentuale del concorrente i-esimo (con massimo 5 cifre decimali)
 A_{soglia} = media aritmetica dei valori del ribasso offerto dai concorrenti
 X = 0,80
 A_{max} = valore del ribasso più conveniente

Disciplina degli arrotondamenti

Salvo quanto sopra precisato in ordine al ribasso percentuale sull'importo a base di gara, per tutte le operazioni che generano decimali, l'arrotondamento sarà effettuato alla seconda cifra decimale, tale arrotondamento sarà effettuato all'unità superiore qualora la terza cifra decimale sia pari o superiore a cinque.



FEDERICA
BONATO
Comune di
Padova
30.05.2024
11:54:39
GMT+01:00

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: LL.PP. EPD 2023 / 089 Riqualificazione impianti termici di edifici comunali ad uso scolastico e sportivo - CUP H94D23001250004

COMMITTENTE: Comune di Padova

Data, 27/11/2023

IL TECNICO

FEDERICA
BONATO
Comune di
Padova
15.05.2024
09:17:41
GMT+01:00



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 B.99.146.00	RV 2023 - PACCHETTO DI MEDICAZIONE PACCHETTO DI MEDICAZIONE Pacchetto di medicazione (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 2 maggiorato) contenuto in valigetta realizzata in ABS composta da due parti uguali ciascuna completa di vetri e separatori per un migliore alloggiamento dei prodotti. Dotata di supporto per attacco a parete. Chiusura con due clips rotanti. Tenuta ermetica garantita da guarnizione in neoprene. Del seguente contenuto: 1 copia Decreto Min. 388 dl 15.07.03 2 paia guanti latex sterili 1 Disinf. 125 ml IODOPOVID. 10% IODIO PMC 1 Soluzione fisiol 250 ml sacca poliprop. CE 3 Garza 18x40 sterile singola 3 busta 20 x 20 garz idrofila sterile 1 sacchetto ge. 20 cotone 1 pinza sterile 1 astuccio 10 plastosan assortiti 1 Rocch. Mt 5 x 2,5 cerotto ad.Tela 1 benda m 3,5 x 10 cm orlata 1 Forbici Lister cm 14,5 DIN 58279- A145 1 Laccio piatto emostatico 1 ICE PACK Ghiaccio istantaneo 1 Sacchetto rifiuti mm250 x 350 minigrp 1 telo 40 x60 DIN 13152-BR per ustioni 1 Astuccio PIC 3 contenente: 3 bustine sapone liquido; 3 bustine salviette disinfettanti PMC; 2 bustine salviette ammoniaca 1 Telo triangolare TNT cm 96x96x136 1 istruzioni MULTILINGUA p.soccorso PACCHETTO DI MEDICAZIONE SOMMANO cad	5,00	86,65	433,25	0,00	
2 N.02.019.01	RV 2023 - IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico, P=1,5 m³/h IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Addolcitore automatico elettronico biblocc a scambio di basi con rigenerazione a tempo programmabile da min. 1 volta al giorno a max. 30 giorni per acque tecniche, di processo. - programma rigenerazione a tempo - adatto per acque di processo e tecniche ADDOLCITORE acque potabili Addolcitore automatico biblocco a scambio di basi gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo per acque tecniche e di processo, con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore programmabile. - programma rigenerazione a tempo, modificabile a volume puro - adatto per acque di processo e tecniche - rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore attivabile - protezione IP 54 - tensione primaria al trafo 230V/50 Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24 V/50 Hz - certificazione CE Compresi: - bocchettoni di raccordo e flange; - guarnizioni di tenuta; - mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico, P=1,5 m³/h SOMMANO cad	1,00	2'157,43	2'157,43	148,43	6,880
3 N.02.020.01	RV 2023 - IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpulsì D=3/4", portata 2,5 m³/h IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contatore emettitore di impulsì a frequenza rapida DN 50 - del tipo a turbina con carcassa di ottone - per il comando volumetrico diretto pompe dosatrici per ottenere un dosaggio proporzionale: quadrante a secco, emissione impulsì tipo reed. Portata max: 15 m³/h; pressione: 10 bar; perdita di carico: 0,2±0,5 bar; frequenza impulsì: 2,5 50 / imp; temperatura max: 50 °C. Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpulsì D=3/4", portata 2,5 m³/h SOMMANO cad	2,00	294,88	589,76	103,97	17,630
	A R I P O R T A R E			3'180,44	252,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'180,44	252,40	
4 N.02.021.02	RV 2023 - IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=3/4" IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro deve essere idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90, alla norma UNI 10304 e alla norma UNI-CTI 8065. testata in bronzo elemento filtrante intercambiabile in microtessuto supporto elemento filtrante separato ghiera di serraggio sede O'Ring ad alta tenuta test di resistenza dinamica Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=3/4"	SOMMANO cad 1,00	127,41	127,41	29,70	23,310
5 N.02.028.01	RV 2023 - IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa additivi con iniettore, port. 2 l/h IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa dosatrice computerizzata di precisione a iniezione frazionata. Funzionamento: manuale, con segnale esterno milliamperometrico 0/4÷20 mA, contatore a impulsi oppure comando esterno. Il dosaggio con aspirazione singola e immissione frazionata in microiniezioni che si adattano sia alla portata sia alla pressione di lavoro. Programmazione di funzionamento: tastiera a membrana con visualizzazione dati su display LCD alfanumerico, LED multifunzione e segnale d'allarme a distanza. Completano la fornitura le tubazioni di aspirazione e mandata di polietilene semirigido 6/4 mm. Portata: 0,2 - 6 l/h; pressione: 10 bar; potenza: 20 W; tensione: 230 V; frequenza: 50 Hz; protezione: IP 65. Iniettore per l'immissione degli additivi al centro della zona turbolenta del flusso per una più rapida miscelazione, completo di vite di disaerazione, valvola di ritegno, regolazione punto iniezione, o-ring di tenuta, attacco filettato 3/4". Compresi: - pompa dosatrice; - tubazioni di prelievo ed immissione; - iniettore; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa additivi con iniettore, port. 2 l/h	SOMMANO cad 1,00	784,72	784,72	111,35	14,190
6 N.03.033.02	RV 2023 - TUBAZIONE DI SCARICO IN PE-HD D=40 mm SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			4'092,57	393,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'092,57	393,45	
7 NP.ED.001	SCARICO IN PE-HD D=40 mm SOMMANO m ONERI PER RIMOZIONE CANNE FUMARIE ESISTENTI Oneri per rimozione di canne fumarie esistenti oggetto di riqualifica. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	10,00	10,16	101,60	29,70	29,230
8 NP.ED.002	OPERE EDILI A SERVIZIO DELLE NUOVE CANNE FUMARIE Oneri per rimozione di canne fumarie esistenti oggetto di riqualifica. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	641,00	641,00	506,72	79,051
9 NP.ED.003	OPERE EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per opere edili a servizio degli impianti meccanici. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	320,50	320,50	253,36	79,051
10 NP.ED.004	ONERI PER RICOLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA ESISTENTE Oneri per ricollegamento alla canna fumaria esistente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	320,50	320,50	253,36	79,051
11 NP.ED.005	OPERE EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per opere edili a servizio degli impianti meccanici. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	320,50	320,50	253,36	79,051
12 NP.ED.006	OPERE EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per opere edili a servizio degli impianti meccanici, in particolare: - realizzazione di n° 22 forologie su solaio fino a diametro 50 mm, comprensivo di ripristino; - realizzazione di n° 11 forologie su murature fino a diametro 80 mm, comprensivo di ripristino. - rimozione e reinstallazione dei pannelli di controsoffitto per permettere l'installazione delle nuove tubazioni. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	5'448,51	5'448,51	4'307,12	79,051
13 NP.ED.007	OPERE EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per opere edili a servizio degli impianti meccanici, in particolare: - realizzazione di n° 30 forologie su solaio fino a diametro 50 mm, comprensivo di ripristino; - realizzazione di n° 21 forologie su murature fino a diametro 80 mm, comprensivo di ripristino; - realizzazione di n° 21 forologie su solaio fino a diametro 80 mm, comprensivo di ripristino; - rimozione e reinstallazione dei pannelli di controsoffitto per permettere l'installazione delle nuove tubazioni. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	8'012,51	8'012,51	6'334,00	79,051
14 NP.ED.008	OPERE EDILI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per opere edili a servizio degli impianti meccanici, in particolare: - realizzazione di n° 50 forologie su solaio fino a diametro 80 mm, comprensivo di ripristino;					
	A R I P O R T A R E			19'578,19	12'584,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			19'578,19	12'584,43	
15 NP.ED.010	- realizzazione di n° 22 forologie su murature fino a diametro 80 mm, comprensivo di ripristino; - rimozione e reinstallazione dei pannelli di controsoffitto per permettere l'installazione delle nuove tubazioni. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	7'371,51	7'371,51	5'827,28	79,051
16 NP.IE.001	NOLO PIATTATTAFORMA ALTEZZA 20 m Nolo a caldo di piattaforma con altezza di lavoro minima m 20 Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	2'060,12	2'060,12	253,36	12,298
17 NP.IE.002	ONERI PER MODIFICA IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per modifica degli impianti elettrici a servizio degli impianti meccanici. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	768,87	768,87	607,80	79,051
18 NP.IE.003	ONERI PER MODIFICA IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per modifica degli impianti elettrici a servizio degli impianti meccanici. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO a corpo	1,00	461,32	461,32	364,68	79,051
19 NP.IM.000	ONERI PER MODIFICA IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI Oneri per modifica degli impianti elettrici in corrispondenza dell'installazione delle nuove tubazioni. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO a corpo	1,00	922,64	922,64	729,36	79,051
20 NP.IM.001.a	ONERI PER SVUOTAMENTO IMPIANTO E RIMOZIONE ELEMENTI CT Oneri per svuotamento impianto e rimozione elementi CT oggetto di riqualificazione. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'153,31	1'153,31	911,70	79,051
21 NP.IM.001.b	ISOLAMENTO ELASTOMERO 9x15 mm Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9 - Ø esterno tubo 15 mm. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO m	775,00	5,84	4'526,00	2'356,00	52,055
	A R I P O R T A R E			36'841,96	23'634,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			36'841,96	23'634,61	
22 NP.IM.002	<p>di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9 - Ø esterno tubo 18 mm. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>ONERI PER SVUOTAMENTO, RIMOZIONE E RICOLLEGAMENTO DI TUBAZIONE ESISTENTE Oneri per svuotamento, rimozione tratto di tubo esistente oggetto di riqualifica e ricollegamento impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	535,00	5,95	3'183,25	1'626,40	51,092
23 NP.IM.003	<p>ONERI PER RICOLLEGAMENTO IMPIANTO Oneri per ricollegamento impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	461,32	461,32	364,68	79,051
24 NP.IM.004	<p>ONERI PER CARICO NUOVO IMPIANTO E MESSA IN FUNZIONE Oneri per carico nuovo impianto e messa in funzione. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	615,10	615,10	486,24	79,051
25 NP.IM.005	<p>ONERI PER SVUOTAMENTO, RIMOZIONE E RICOLLEGAMENTO TUBO OGGETTO DI RIQUALIFICA Oneri per svuotamento, rimozione e ricollegamento tratto di tubazione oggetto di riqualificazione. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	922,64	922,64	729,36	79,051
26 NP.IM.006	<p>ONERI PER SVUOTAMENTO IMPIANTO E RIMOZIONE ELEMENTI CT Oneri per svuotamento impianto e rimozione elementi CT oggetto di riqualificazione. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	461,32	461,32	364,68	79,051
27 NP.IM.007	<p>ONERI PER RICOLLEGAMENTO IMPIANTO Oneri per ricollegamento impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	615,10	615,10	486,24	79,051
28 NP.IM.008	<p>ONERI PER CARICO NUOVO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E MESSA IN FUNZIONE Oneri per carico nuovo impianto di riscaldamento e messa in funzione. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	461,32	461,32	364,68	79,051
29 NP.IM.009	<p>ONERI PER SVUOTAMENTO IMPIANTO Oneri per svuotamento impianto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	615,10	615,10	486,24	79,051
30 NP.IM.010	<p>CALDAIA A BASAMENTO P.foc. 225 Kw - P.utile 220,1 Kw Fornitura e posa in opera di gruppo termico a condensazione, a basamento composto da:</p>					
	A R I P O R T A R E			44'638,43	28'907,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			44'638,43	28'907,81	
31 NP.IM.011	<p>- gruppi termici modulari a condensazione da interno, con scambiatori in lega speciale di alluminio/silicio e bruciatore premiscelato a gas;</p> <p>- bruciatore a premiscelazione totale continua in acciaio inox ad alto rendimento e con basse emissioni inquinanti rendendo il gruppo termico in Classe 6 NOx (secondo la UNI EN 15502); - armadio tecnico verniciato</p> <p>- quadro comadi climatico;</p> <p>- P.foc.Max 225 kW;</p> <p>- P.utile Max 80°C/60°C 220,1 kW.</p> <p>Comprensivo di kit neutralizzatore di condensa N2.</p> <p>Marca RIELLO - Modello ALU PRO 225 POWER o equivalente.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	17'829,45	17'829,45	1'276,38	7,159
32 NP.IM.012	<p>ONERI PER RIMOZIONE VALVOLE ESISTENTI</p> <p>Oneri per rimozione valvole esistenti.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	922,64	922,64	729,36	79,051
33 NP.IM.013	<p>ONERI PER CARICAMENTO IMPIANTO</p> <p>Oneri per caricamento impianto.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	615,10	615,10	486,24	79,051
34 NP.IM.014	<p>ONERI PER SVUOTAMENTO IMPIANTO, SCOLLEGAMENTO E TAGLIO TUBAZIONI ESISTENTI</p> <p>Oneri per svuotamento impianto, scollagamento e taglio di tubazioni esistenti oggetto di riqualificazione.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'767,92	2'767,92	2'188,08	79,051
35 NP.IM.015	<p>ONERI PER SMONTAGGIO, LAVAGGIO E REINSTALLAZIONE DI RADIATORI</p> <p>Oneri per smontaggio, lavaggio e reinstallazione di n° 55 radiatori.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'268,16	2'268,16	1'793,01	79,051
36 NP.IM.016	<p>SCAMBIATORE A PIASTRE DA 260 kW</p> <p>Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre ispezionabili di potenza 260 kW, comprensivo di isolamento.</p> <p>- Pressione di esercizio: 5 bar</p> <p>- T. ingresso: 55-75°C</p> <p>- T. uscita: 65-60°C</p> <p>- Dimensione attacchi: DN65</p> <p>Marca Riello - Modello SP50 DN65 55 (22) N o equivalente.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	7'362,52	7'362,52	364,68	4,953
	<p>ONERI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI</p> <p>Oneri per:</p> <p>- ricollegamento dei radiatori alle nuove tubazioni;</p> <p>- carico nuovo impianto e messa in funzione;</p> <p>- collegato delle nuove tubazioni alle tubazioni esistenti in centrale termica.</p>					
	A R I P O R T A R E			76'404,22	35'745,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			76'404,22	35'745,56	
37 NP.IM.017	Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo ONERI PER MODIFICHE IMPIANTI ELETTRICI Oneri per modifiche degli impianti elettrici in corrispondenza dell'installazione delle nuove tubazioni. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	4'997,64	4'997,64	3'950,70	79,051
38 NP.IM.018	ONERI PER SVUOTAMENTO IMPIANTO, SCOLLEGAMENTO E TAGLIO DELLE TUBAZIONI ESISTENTI Oneri per svuotamento impianto, scollegamento e taglio delle tubazioni esistenti. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'153,31	1'153,31	911,70	79,051
39 NP.IM.019	ONERI PER SMONTAGGIO, LAVAGGIO E REINSTALLAZIONE DI RADIATORI Oneri per smontaggio, lavaggio e reinstallazione di n° 55 radiatori. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	5'151,41	5'151,41	4'072,26	79,051
40 NP.IM.020	CALDAIA A BASAMENTO P.foc. 150 kW - P.utile 146,3 kW Fornitura e posa in opera di gruppo termico a condensazione, a basamento composto da: - gruppi termici modulari a condensazione da interno, con scambiatori in lega speciale di alluminio/silicio e bruciatore premiscelato a gas; - bruciatore a premiscelazione totale continua in acciaio inox ad alto rendimento e con basse emissioni inquinanti rendendo il gruppo termico in Classe 6 NOx (secondo la UNI EN 15502); - armadio tecnico verniciato - quadro comandi climatico; - P.foc.Max 150 kW; - P.utile Max 80°C/60°C 146,3 kW. Comprensivo di kit neutralizzatore di condensa N2. Marca RIELLO - Modello ALU PRO 150 POWER o equivalente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO a corpo	1,00	15'298,88	15'298,88	1'276,38	8,343
41 NP.IM.021	ONERI PER RICOLLEGAMENTO RADIATORI, CARICO IMPIANTO E COLLEGAMENTO DELLE NUOVE TUBAZIONI Oneri a servizio degli impianti meccanici, in particolare: - ricollegamento dei radiatori alle nuove tubazioni; - carico nuovo impianto e messa in funzione; - collegamento delle nuove tubazioni alle tubazioni esistenti in centrale termica. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	4'613,20	4'613,20	3'646,80	79,051
42 NP.IM.022	ONERI PER SVUOTAMENTO IMPIANTO, SCOLLEGAMENTO E TAGLIO TUBAZIONI ESISTENTI Oneri per svuotamento impianto, scollegamento e taglio di tubazioni esistenti. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al					
	A R I P O R T A R E			112'539,41	53'493,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			112'539,41	53'493,32	
43 NP.IM.023	<p>fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo</p> <p>ONERI PER MODIFICHE IMPIANTI ELETTRICI Oneri per modifiche impianti elettrici in corrispondenza dell'installazione delle nuove tubazioni. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo</p>	1,00	3'383,02	3'383,02	2'674,32	79,051
44 NP.IM.024	<p>ONERI PER SMONTAGGIO, LAVAGGIO E REINSTALLAZIONE RADIATORI Oneri per smontaggio, lavaggio e reinstallazione di n° 112 radiatori. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo</p>	1,00	768,87	768,87	607,80	79,051
45 NP.IM.025	<p>SCAMBIATORE A PIASTRE DA 180 kW Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre ispezionabili di potenza 180 kW, comprensivo di isolamento. - Pressione di esercizio: 5 bar - T. ingresso: 55-75°C - T. uscita: 65-60°C - Dimensione attacchi: DN50 Marca Riello - Modello SP35 DN50 71 (71) N o equivalente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO a corpo</p>	1,00	4'805,42	4'805,42	3'798,75	79,051
46 NP.IM.026	<p>ONERI PER RICOLLEGAMENTO RADIATORI, CARICO IMPIANTO E COLLEGAMENTO NUOVE TUBAZIONI Oneri per ricollegamento radiatori, carico impianto e messa in funzione, collegamento delle nuove tubazioni alle tubazioni esistenti in centrale termica. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo</p>	1,00	4'902,61	4'902,61	486,24	9,918
47 NP.IM.030	<p>CIRCOLATORE SINGOLO DA 350W Fornitura e posa in opera di circolatore singolo da 230V - 1,75A - 350W Marca DAB PUMPS Modello EVOPLUS B 100/220.40 M o equivalente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO a corpo</p>	1,00	4'613,20	4'613,20	3'646,80	79,051
48 NP.IM.035	<p>CIRCOLATORE SINGOLO DA 260W Fornitura e posa in opera di circolatore singolo da 230V - 1,35A - 260W Marca DAB PUMPS Modello EVOPLUS B 80/220.40 M o equivalente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO a corpo</p>	1,00	1'796,65	1'796,65	1'420,28	79,052
49 NP.IM.049	<p>MODULO PER REGOLAZIONE CASCATA Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione elettronica per la gestione del funzionamento in cascata dei generatori di calore comprensivo di: - n. 1 regolatore climatico da quadro per gestione cascata caldaie;</p>	1,00	1'645,24	1'645,24	91,17	5,541
	A R I P O R T A R E			134'454,42	66'218,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			134'454,42	66'218,68	
50 NP.IM.050	<p>- n. 1 interfaccia utente per gestione regolazioni utilizzo; - n. 1 sonda ad immersione; - n. 1 sonda a bracciale; - n. 2 kit comunicazione bus tra generatori e sistema di regolazione. Comprensivo di collegamenti elettrici per alimentazione e collegamenti bus tra gli elementi. Marca RIELLO - Modello CLIMA COMFORT Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>VALVOLA 2 VIE DN 65 Fornitura e posa in opera di valvola a 2 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafilemento assente, funzione di intercettazione compresa, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido -10 ÷ 120 °C, pressione differenziale di esercizio 350 kPa, pressione differenziale di chiusura di sicurezza 1.400 kPa, corpo valvola con servomotore On-Off o modulante 3 punti, alimentazione 24 V. Ø 2"1/2 Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'493,05	2'493,05	607,80	24,380
51 NP.IM.070	<p>COLLETTORE Ø 6" Fornitura e posa in opera di nuovi collettori Ø 6" andata-ritorno per impianto di riscaldamento comprensivi di: n. 4 stacchi per tubazioni in ingresso dai generatori Ø 2"1/2; n. 4 stacchi per tubazioni circuiti riscaldamento Ø 3"; n. 2 stacchi per tubazioni circuiti riscaldamento palestra Ø 1"1/2; n. 1 stacco per tubazione vasi di espansione Ø 1"1/4. Comprensivo di staffaggi per installazione a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	2,00	603,56	1'207,12	121,56	10,070
52 NP.IM.075	<p>CANNA FUMARIA Ø200 Fornitura e posa in opera di condotto flessibile in acciaio monoparete Ø 200 mm e lunghezza 15 metri, idoneo per installazioni all'interno di canne fumarie esistenti, in opera completo di pezzi speciali e accessori per il montaggio, con esclusione del comignolo e delle opere murarie. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	2'553,86	2'553,86	739,60	28,960
53 NP.IM.076	<p>CANNA FUMARIA Ø150 Fornitura e posa in opera di condotto flessibile in acciaio monoparete Ø 150 mm e lunghezza 15 metri, idoneo per installazioni all'interno di canne fumarie esistenti, in opera completo di pezzi speciali e accessori per il montaggio, con esclusione del comignolo e delle opere murarie. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	2'237,55	2'237,55	739,60	33,054
54 NP.IM.200	<p>MODULO TERMICO A CONDENSAZIONE composto da n. 2 caldaie da P.foc. 57 kW - P.utile 55,7 kW Fornitura e posa in opera di modulo termico a condensazione premiscelato in acciaio inox, composto da n.</p>					
	A R I P O R T A R E			145'508,26	69'399,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			145'508,26	69'399,72	
55 NP.IM.201	<p>2 caldaie di P.foc. 57 kW e P.utile 55,7 ciascuna. Il modulo termico sarà costituito da: n. 1 Sonda Esterna; n. 1 Sonda Primario; n. 2 Kit scarico condensa per caldaie in cascata; n. 2 Kit telaio per cascate in linea; n. 2 Kit rampe con intercettazioni INAIL; n. 1 Kit collettori 3" per cascate di 2 caldaie (comprende collettori mandata-ritorno da 3" flangiati DN 80 - collettore gas da 2" filettato - collettore scarico condensa); n. 1 Kit tappi di chiusura da 3"; n. 2 Kit flange passanti da 3"; n. 1 Kit tronchetto INAIL. Marca RIELLO - Modello CONDEXA PRO 57P o equivalente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>SCAMBIATORE A PIASTRE DA 120 kW Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre ispezionabili di potenza 120 kW. Marca Riello - Modello SP 35-DN50 49 (49) N o equivalente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	14'925,72	14'925,72	547,02	3,665
56 NP.IM.202	<p>CIRCOLATORE SINGOLO DA 610W Fornitura e posa in opera di circolatore singolo da 230V - 2,90A - 610W. Marca DAB PUMPS Modello EVOPLUS B 120/250.40 M o equivalente. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	4'762,75	4'762,75	243,12	5,105
57 NP.IM.445	<p>RV 2023 - TRABATTELLO FINO A 8 m Nolo di trabattello telescopico elettrico fino a 8 metri. Nel prezzo è compreso e compensato ogni altro onere al fine di realizzare un lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	2,00	1'912,85	3'825,70	3'024,26	79,051
58 NP.IM.500	<p>GIUNTO ANTIVIBRANTE DN 65 Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante per tubazione gas di compensazione: Ø nominale 65, attacco flangiato PN 10, norma UNI EN 676. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	3,00	160,85	482,55	364,68	75,574
59 NP.IM.505	<p>FILTRO GAS METANO DN 65 Fornitura e posa in opera di filtro gas metano DN65 PN16 pressione max 2 bar. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	122,90	122,90	15,20	12,368
60	<p>MANOMETRO PER GAS D.80 3/8"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	250,97	250,97	15,20	6,057
	A R I P O R T A R E			169'878,85	73'609,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			169'878,85	73'609,20	
NP.IM.510	Fornitura e posa in opera di manometro per gas D.80 3/8". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	1,00	91,16	91,16	15,20	16,674
61 NP.IM.515	VALVOLA DI SFOGO DA 1/2" Fornitura e posa in opera di valvola di sfogo da 1/2". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	16,00	28,94	463,04	145,92	31,513
62 NP.IM.520	DOSATORE POLIFOSFATI Fornitura e posa in opera di dosatore polifosfati da 1/2" con by-pass. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	2,00	109,81	219,62	18,24	8,305
63 NP.IM.525	RIDUTTORE DI PRESSIONE CON MANOMETRO DA 1/2" Fornitura e posa in opera di riduttore di pressine con manometro da 1/2". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	1,00	79,51	79,51	6,08	7,647
64 NP.IM.530	ANTI-INCROSTANTE Fornitura e posa in opera di anti-incrostante non corrosivo, per impianti e scambiatori inox, alluminio, ottone, stagno e leghe leggere. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	1,00	74,42	74,42	6,08	8,170
65 NP.IM.535	DEFANGATORE DN80 Fornitura e posa in opera di defangatore DN80 completo di coibentazione. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	1,00	2'853,39	2'853,39	15,20	0,533
66 NP.IM.540	TRASPORTO A DISCARICA AUTORIZZATA Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica. SOMMANO m3	20,20	72,03	1'455,02	31,92	2,194
67 NP.IM.545	COMPENSO ALLE DISCARICHE Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) SOMMANO t	12,25	18,00	220,50	19,37	8,778
	A R I P O R T A R E			175'335,51	73'867,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			175'335,51	73'867,21	
68 NP.IM.550	DEFANGATORE DN50 Fornitura e posa in opera di defangatore DN50 completo di coibentazione. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO cadauno	1,00	1'721,70	1'721,70	15,20	0,883
69 NP.IM.560a	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 15x1,2 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 15x1,2 mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO ml	775,00	12,72	9'858,00	4'239,25	43,003
70 NP.IM.560b	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 18x1,2 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 18x1,2 mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO ml	535,00	13,42	7'179,70	3'006,70	41,878
71 NP.IM.560c	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 22x1,5 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 22x1,5 mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO ml	330,00	15,72	5'187,60	1'956,90	37,723
72 NP.IM.560d	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 28x1,5 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 28x1,5 mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO m	585,00	20,16	11'793,60	4'264,65	36,161
73 NP.IM.560e	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 35x1,5 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 35x1,5 mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO m	220,00	27,34	6'014,80	2'373,80	39,466
74 NP.IM.560f	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 42x1,5 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 42x1,5 mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata. SOMMANO m	87,00	34,54	3'004,98	1'163,19	38,709
	A R I P O R T A R E			220'095,89	90'886,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			220'095,89	90'886,90	
75 NP.IM.560g	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 54x1,5 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 54x1,5 mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.	182,00	41,92	7'629,44	2'766,40	36,260
76 NP.IM.560i	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO ZINCATO Ø 76,1x2,0 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio zincato Ø 76,1x2,0mm. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.	50,00	83,18	4'159,00	1'420,50	34,155
77 NP.IM.565	CANALA IN PVC DI PROTEZIONE PER DISTRIBUZIONE TUBAZIONI IDRAULICHE Fornitura e posa in opera di canale in PVC di protezione per distribuzione calate a pavimento e per tubazioni con distribuzione a pavimento. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.	395,00	28,44	11'233,80	181,70	1,617
78 NP.IM.570a	COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 3/8" Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 3/8". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.	154,00	4,02	619,08	117,04	18,905
79 NP.IM.570b	COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 1/2" Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 1/2". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.	638,00	4,02	2'564,76	484,88	18,905
80 NP.IM.570c	COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 3/4" Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 3/4". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.	230,00	4,36	1'002,80	174,80	17,431
81 NP.IM.570d	COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 1" Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 1". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.	278,00	4,91	1'364,98	211,28	15,479
82 NP.IM.570e	COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 1"1/4 Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 1"1/4.					
	A R I P O R T A R E			248'669,75	96'243,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			248'669,75	96'243,50	
83 NP.IM.570f	<p>Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p> <p>COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 1"1/2 Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 1"1/2. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	282,00	5,29	1'491,78	214,32	14,367
84 NP.IM.570g	<p>Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p> <p>COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 2" Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 2". Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	82,00	5,59	458,38	47,56	10,376
85 NP.IM.570h	<p>Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p> <p>COLLARE PESANTE CON GOMMA Ø 2"1/2 Fornitura e posa in opera di collare pesante con gomma Ø 2"1/2. Comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Comprensivo di trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica autorizzata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	80,00	6,44	515,20	60,80	11,801
86 O.02.032.03	<p>RV 2023 - DETENTORE CROMATO D = 3/4" DETENTORE CROMATO DETENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di comando.Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: detentore; tappo di plastica; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DETENTORE CROMATO D = 3/4"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	110,00	10,30	1'133,00	83,60	7,379
87 O.02.075.03	<p>RV 2023 - VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE D = 3/4" VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Comando termostatico per valvole radiatore termostattizzabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C. Nei diametri di seguito indicati Compresi: valvola con attacchi a squadra o diritti di qualsiasi diametro; comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C; raccordi su tubazione e radiatore; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte. VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE D = 3/4"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	50,00	24,21	1'210,50	297,06	24,540
	A R I P O R T A R E			256'864,61	97'874,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			256'864,61	97'874,94	
88 O.03.001.06	RV 2023 - GIUNTO DIELETTICO D= 2" GIUNTO DIELETTICO Giunto dielettrico con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70°C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN 10 Compresi fornitura e posa in opera del giunto; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. GIUNTO DIELETTICO D= 2" SOMMANO cad	1,00	73,79	73,79	25,24	34,210
89 O.03.002.06	RV 2023 - GIUNTO ANTIVIBRANTE GAS METANO D = 2" GIUNTO DI DILATAZIONE ANTIVIBRANTE Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffiato in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle tabelle UNI EN CIG 676, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Compresi: fornitura e posa in opera del giunto; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE GAS METANO D = 2" SOMMANO cad	1,00	100,60	100,60	23,76	23,620
90 O.03.004.01	RV 2023 - RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 1/2" RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 1/2" SOMMANO cad	1,00	0,00	0,00	0,00	41,390
91 O.03.004.02	RV 2023 - RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 3/4" RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 3/4"					
	A R I P O R T A R E			257'039,00	97'923,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			257'039,00	97'923,94	
92 O.03.004.06	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>RV 2023 - RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2" RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	30,42	60,84	25,24	41,490
93 O.03.004.07	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>RV 2023 - RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2"1/2 RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2"1/2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	105,71	105,71	22,27	21,070
94 O.03.006.04	<p>RV 2023 - VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA D=1"1/4 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE Valvola di intercettazione del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Ad azione positiva. Attacchi filettati F x F. Attacco pozzetto 1/2"M. Corpo in ottone. Molla in acciaio inox. Tmax (lato valvola) 85°C. Tmax (lato sensore) +20% della temperatura di taratura. Pmax d'esercizio (lato valvola) con utilizzo di combustibile gas 50 kPa. Pmax (lato sensore) 12 bar. Compresi: fornitura e posa in opera della valvola; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA D=1"1/4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	241,46	241,46	37,14	15,380
95 O.03.006.06	<p>RV 2023 - VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA D=2" VALVOLA DI INTERCETTAZIONE Valvola di intercettazione del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Ad azione positiva.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	702,54	702,54	37,09	5,280
	A R I P O R T A R E			258'149,55	98'045,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			258'149,55	98'045,68	
96 O.04.001.01	<p>Attacchi filettati F x F. Attacco pozzetto 1/2"M. Corpo in ottone. Molla in acciaio inox. Tmax (lato valvola) 85°C. Tmax (lato sensore) +20% della temperatura di taratura. Pmax d'esercizio (lato valvola) con utilizzo di combustibile gas 50 kPa. Pmax (lato sensore) 12 bar. Compresi: fornitura e posa in opera della valvola; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA D=2" SOMMANO cad</p> <p>RV 2023 - APPARECCHI DI CONTROLLO, PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSOSTATO DI BLOCCO Pressostato di sicurezza a riarmo manuale. Attacco 1/4"F. Coperchio in ABS. Contatti in lega di argento. Pressione max d'esercizio 15 bar. Campo di temperatura fluido: 0+110°C. Campo di temperatura ambiente: -10+55°C. Tensione 250 V. Portata contatti 16 A. Campo di regolazione pressione di intervento da 1 a 5 bar. Taratura di fabbrica 3 bar. Grado di protezione IP 40. Omologato I.S.P.E.S.L. (D.M. 1.12.1975). Compresi fornitura e posa in opera pressostato; tronchetto su tubazione di sicurezza; guarnizioni e raccordi; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario alla posa a regola d'arte. APPARECCHI DI CONTROLLO, PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar SOMMANO cad</p>	2,00	1'014,31	2'028,62	118,88	5,860
97 O.04.003.04	<p>RV 2023 - COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE A SALDARE IN ACCIAIO DN 32 COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE IN ACCIAIO ASALDARE Compensatore di dilatazione assiale in acciaio asaldare adatto per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo, attacchi da saldare di acciaio St 35.8 Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi: compensatore di dilatazione; oneri per la saldatura; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE A SALDARE IN ACCIAIO DN 32 SOMMANO cad</p>	6,00	69,31	415,86	222,78	53,570
98 O.04.005.01	<p>RV 2023 - COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 40 COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO Compensatore di dilatazione assiale flangiato in acciaio adatti per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo DIN 1.4541, flange girevoli di acciaio St 37.2 Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi: compensatore di dilatazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 40 SOMMANO cad</p>	2,00	189,33	378,66	59,41	15,690
99 O.04.005.02	<p>RV 2023 - COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 50 COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO Compensatore di dilatazione assiale flangiato in acciaio adatti per spostamenti assiali,</p>	4,00	216,67	866,68	148,54	17,140
	A R I P O R T A R E			261'839,37	98'595,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			261'839,37	98'595,29	
100 O.04.005.04	<p>tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo DIN 1.4541, flange girevoli di acciaio St 37.2 Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi: compensatore di dilatazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 50 SOMMANO cad</p> <p>RV 2023 - COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 80 COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO Compensatore di dilatazione assiale flangiato in acciaio adatti per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo DIN 1.4541, flange girevoli di acciaio St 37.2 Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi: compensatore di dilatazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 80 SOMMANO cad</p>	2,00	250,66	501,32	74,25	14,810
101 O.04.016.04	<p>RV 2023 - GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 40 GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale di caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; controflange; guarnizioni e bulloni di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 40 SOMMANO cad</p>	2,00	344,87	689,74	89,11	12,920
102 O.04.017.01	<p>RV 2023 - GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO Gruppo di riempimento automatico pretarabile. Attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di regolazione 0,2÷4 bar. Indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ±0,15 bar. Completo di rubinetto, filtro e ritegno. Compresi: gruppo come sopra descritto; manometro scala 0 ÷ 4 bar; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" SOMMANO cad</p>	4,00	299,91	1'199,64	178,27	14,860
103 O.04.019.01	<p>RV 2023 - PROTEZIONE ANTINCENDIO CON TESSUTO MINERALE Feltro di fibre minerali REI 120 sp.30+30 mm PROTEZIONE ANTINCENDIO CON TESSUTO MINERALE PROTEZIONE antincendio per tubazioni transitanti in ambienti a rischio specifico. Compreso: protezione antincendio in classe 0 con certificazione REI 120 costituita</p>	2,00	105,02	210,04	37,14	17,680
	A R I P O R T A R E			264'440,11	98'974,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			264'440,11	98'974,06	
104 O.04.032.01	<p>da un doppio strato di spessore 30 mm di feltro in fibra minerale non biopersistente additivato con speciale resina più uno strato di superisolante e protetto all'esterno con uno speciale tessuto di vetro antispolvero (larghezza foglio considerato 2 mt); oneri per la posa del primo strato del materassino e fissaggio con apposito nastro adesivo; oneri per la posa del secondo strato del materassino intervallando i giunti di circa 330 mm e fissaggio esterno con filo in acciaio; finitura esterna in lamierino di alluminio sp. 6/10 mm avvolto attorno al secondo strato difeltro; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. I materiali impiegati dovranno essere certificati e dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di posa dettate dal costruttore degli stessi. Per le modalità di posa in opera si rimanda ai particolari costruttivi riportati sulle tavole di progetto. PROTEZIONE ANTINCENDIO CON TESSUTO MINERALE Feltro di fibre minerali REI 120 sp.30+30 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p> <p>RV 2023 - RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti i diametri RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi: guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1); pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...); rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti i diametri</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	8,70	53,16	462,48	96,90	20,950
105 O.04.033.02	<p>RV 2023 - RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA Sp. 40 mm RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda, vapore e condensa, eseguito con materassino di lana di vetro autoestinguente, con densità non inferiore a 50 kg/mc e conduttività termica a 40°C non superiore a 0,038 W/m²K, incombustibile, negli spessori riportati sulle tavole di progetto, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) seguenti. Compresi: materassino di lana di vetro dello spessore previsto; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA Sp. 40 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	252,00	23,99	6'045,48	2'806,31	46,420
106 O.04.034.01	<p>RV 2023 - RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame,</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	14,20	43,70	620,54	147,63	23,790
	A R I P O R T A R E			271'568,61	102'024,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			271'568,61	102'024,90	
107 O.04.034.02	<p>apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2" SOMMANO m</p> <p>RV 2023 - RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4" SOMMANO m</p>	330,00	3,42	1'128,60	734,71	65,100
108 O.04.034.03	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" SOMMANO m</p> <p>RV 2023 - RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" SOMMANO m</p>	585,00	3,90	2'281,50	1'302,74	57,100
109 O.04.034.04	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1" SOMMANO m</p> <p>RV 2023 - RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4 RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4 SOMMANO m</p>	220,00	4,08	897,60	490,19	54,610
110 O.04.034.06	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4 SOMMANO m</p> <p>RV 2023 - RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2" Sp. = 9 mm x d=2"</p>	87,00	4,33	376,71	194,01	51,500
	A R I P O R T A R E			276'253,02	104'746,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			276'253,02	104'746,55	
111 O.04.034.07	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2" Sp. = 9 mm x d=2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	182,00	7,67	1'395,94	811,32	58,120
112 O.04.035.01	<p>RV 2023 - RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2"1/2 RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2"1/2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	50,00	8,69	434,50	222,72	51,260
113 O.04.035.03	<p>RV 2023 - RUBINETTO A SFERA D = 1/2" RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	27,00	22,46	606,42	332,86	54,890
114 O.04.035.04	<p>RV 2023 - RUBINETTO A SFERA D = 1" RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	8,00	33,42	267,36	98,60	36,880
114 O.04.035.04	<p>RV 2023 - RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4 RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	48,60	194,40	74,26	38,200
	A R I P O R T A R E			279'151,64	106'286,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			279'151,64	106'286,31	
115 O.04.035.05	RV 2023 - RUBINETTO A SFERA D = 1"1/2 RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/2 SOMMANO cad	4,00	64,39	257,56	74,26	28,830
116 O.04.035.07	RV 2023 - RUBINETTO A SFERA D = 2"1/2 RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2"1/2 SOMMANO cad	8,00	174,90	1'399,20	148,45	10,610
117 O.04.036.02	RV 2023 - STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-6 bar MANOMETRO Manometro a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: manometro a quadrante; rubinetto a tre vie; ricciolo di collegamento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-6 bar SOMMANO cad	9,00	26,59	239,31	113,60	47,470
118 O.04.038.01	RV 2023 - STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Termometro bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: termometro bimetallico; guaina D=1/2"; pozzetto saldato su tubazione; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm SOMMANO cad	10,00	29,26	292,60	123,27	42,130
119 O.04.040.01	RV 2023 - TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione)					
	A R I P O R T A R E			281'340,31	106'745,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			281'340,31	106'745,89	
120 O.04.040.02	<p>della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> <p>RV 2023 - TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	122,00	9,44	1'151,68	498,44	43,280
121 O.04.042.01	<p>RV 2023 - TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti I diametri TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi: tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti I diametri</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	200,00	7,37	1'474,00	371,30	25,190
122 O.04.057.01	<p>RV 2023 - VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2" VALVOLE DI RITEGNO Valvole di ritegno Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox</p>	94,00	9,89	929,66	348,90	37,530
	A R I P O R T A R E			284'895,65	107'964,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			284'895,65	107'964,53	
123 O.04.058.02	<p>(per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: valvola di ritegno; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>RV 2023 - VALVOLA DI SICUREZZA D = 3/4"x1" ISPEL VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 3/4"x1" ISPEL</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	12,43	12,43	5,20	41,810
124 O.04.059.03	<p>RV 2023 - VASO DI ESPANSIONE C = 12 l, unificato VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 12 l, unificato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	6,00	128,75	772,50	111,39	14,420
125 O.04.059.07	<p>RV 2023 - VASO DI ESPANSIONE C = 50 l, normale VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 50 l, normale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	6,00	65,17	391,02	111,36	28,480
126 O.04.059.09	<p>RV 2023 - VASO DI ESPANSIONE C = 105 l, normale VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	127,63	255,26	37,14	14,550
	A R I P O R T A R E			286'326,86	108'229,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			286'326,86	108'229,62	
127 Y.06.001.00	l'installazione ultimata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 105 l, normale SOMMANO cad	4,00	273,99	1'095,96	148,50	13,550
	RV 2023 - NOLEGGIO DI WC CHIMICO WC CHIMICI NOLEGGIO DI WC CHIMICO NOLEGGIO DI WC CHIMICO fornito e posato in cantiere, composto da unico ambiente con wc e lavabo per la pulizia delle mani, conforme alla norma UNI EN 16194. Il tutto noleggiato completo di impianti interni per la distribuzione dell'acqua, la raccolta e lo spurgo settimanale dei liquidi reflui, di rubinetterie, allacci elettrici e porta chiudibile con serratura a scatto ed indicazione libero/occupato Prefabbricato del tipo compatto con misure in pianta circa 1,5 * 1,2 mt. Per ogni mese SOMMANO cad	5,00	113,58	567,90	0,00	
128 Z.01.004.a	RV 2023 - FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI IN LAMIERA FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI IN LAMIERA Recinzione provvisionale modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI IN LAMIERA Fornitura e posa con moduli di altezza pari a m 2,00 SOMMANO m²	64,00	17,11	1'095,04	213,64	19,510
129 Z.01.025.b	RV 2023 - CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m SOMMANO n	5,00	5,65	28,25	11,80	41,830
130 Z.01.026.a	RV 2023 - CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m SOMMANO n	5,00	3,66	18,30	10,15	55,390
131 Z.01.027.g	RV 2023 - CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m SOMMANO n	5,00	16,89	84,45	16,90	20,000
132 Z.01.028.c	RV 2023 - CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO PER LA SICUREZZA Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI PER					
	A R I P O R T A R E			289'216,76	108'630,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			289'216,76	108'630,61	
133 Z.01.029.b	INDICAZIONI ANTINCENDIO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m SOMMANO n	5,00	4,50	22,50	10,15	45,050
134 Z.01.071.a	RV 2023 - CARTELLI PER INDICAZIONI SALVATAGGIO CARTELLI PER INDICAZIONI SALVATAGGIO PER LA SICUREZZA Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI PER INDICAZIONI SALVATAGGIO PER LA SICUREZZA Sfondo bianco 160 x 160 mm visibilità 6 m SOMMANO n	4,00	3,96	15,84	8,12	51,200
	RV 2023 - ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6 ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile. ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6 SOMMANO cad/me	5,00	3,23	16,15	1,70	10,440
	Parziale LAVORI A MISURA euro			289'271,25	108'650,58	37,560
	T O T A L E euro			289'271,25	108'650,58	37,560
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>			
001	CT 64 - SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "PETRARCA" - CENTRALE TERMICA	85'909,80	15'409,31	17,937
002	CT 98 - SCUOLA DELL'INFANZIA "MUNARI" - CENTRALE TERMICA	33'773,72	7'458,60	22,084
003	CT 98 - SCUOLA DELL'INFANZIA "MUNARI" - VALVOLE TERMOSTATICHE	6'749,34	2'927,00	43,367
004	CT 101 - SCUOLA PRIMARIA "MANTEGNA"	34'987,31	19'294,28	55,147
005	CT 102 - SCUOLA PRIMARIA "MANTEGNA"	63'013,35	31'869,06	50,575
006	CT 144 - SCUOLA PRIMARIA "MANIN"	64'837,73	31'692,33	48,879
	Totale SUPER CATEGORIE euro	289'271,25	108'650,58	37,560
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>			
001	IMPIANTI MECCANICI	262'128,89	90'272,23	34,438
002	OPERE EDILI	24'860,68	18'105,89	72,829
003	OPERE DI SICUREZZA	2'281,68	272,46	11,941
	Totale CATEGORIE euro	289'271,25	108'650,58	37,560
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>			
001	IMPIANTO ADDUZIONE GAS METANO	5'630,89	1'413,48	25,102
002	CENTRALE TERMICA	108'665,84	19'126,08	17,601
003	DISTRIBUZIONE RISCALDAMENTO	143'757,15	66'511,33	46,266
004	OPERE EDILI	24'860,68	18'105,89	72,829
005	IMPIANTI ELETTRICI	4'075,01	3'221,34	79,051
006	ONERI SICUREZZA	2'281,68	272,46	11,941
	Totale SUB CATEGORIE euro	289'271,25	108'650,58	37,560
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	289'271,25	108'650,58	37,560
M:001	CT 64 - SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "PETRARCA" - CENTRALE TERMICA euro	85'909,80	15'409,31	17,937
M:001.001	IMPIANTI MECCANICI euro	82'482,92	14'352,35	17,400
M:001.001.001	IMPIANTO ADDUZIONE GAS METANO euro	3'898,62	829,83	21,285
M:001.001.002	CENTRALE TERMICA euro	77'815,43	12'914,72	16,597
M:001.001.005	IMPIANTI ELETTRICI euro	768,87	607,80	79,051
M:001.002	OPERE EDILI euro	3'021,62	1'013,44	33,540
M:001.002.004	OPERE EDILI euro	3'021,62	1'013,44	33,540
M:001.003	OPERE DI SICUREZZA euro	405,26	43,52	10,739
M:001.003.006	ONERI SICUREZZA euro	405,26	43,52	10,739
M:002	CT 98 - SCUOLA DELL'INFANZIA "MUNARI" - CENTRALE TERMICA euro	33'773,72	7'458,60	22,084
M:002.001	IMPIANTI MECCANICI euro	33'044,00	7'159,69	21,667
M:002.001.001	IMPIANTO ADDUZIONE GAS METANO euro	1'732,27	583,65	33,693
M:002.001.002	CENTRALE TERMICA euro	30'850,41	6'211,36	20,134
M:002.001.005	IMPIANTI ELETTRICI euro	461,32	364,68	79,051
M:002.002	OPERE EDILI euro	320,50	253,36	79,051
M:002.002.004	OPERE EDILI euro	320,50	253,36	79,051
M:002.003	OPERE DI SICUREZZA euro	409,22	45,55	11,131
M:002.003.006	ONERI SICUREZZA euro	409,22	45,55	11,131
M:003	CT 98 - SCUOLA DELL'INFANZIA "MUNARI" - VALVOLE TERMOSTATICHE euro	6'749,34	2'927,00	43,367
M:003.001	IMPIANTI MECCANICI euro	6'749,34	2'927,00	43,367
M:003.001.003	DISTRIBUZIONE RISCALDAMENTO euro	6'749,34	2'927,00	43,367
M:004	CT 101 - SCUOLA PRIMARIA "MANTEGNA" euro	34'987,31	19'294,28	55,147
M:004.001	IMPIANTI MECCANICI euro	28'901,20	14'812,34	51,252
M:004.001.003	DISTRIBUZIONE RISCALDAMENTO euro	27'747,89	13'900,64	50,096
M:004.001.005	IMPIANTI ELETTRICI euro	1'153,31	911,70	79,051
M:004.002	OPERE EDILI euro	5'642,67	4'429,71	78,504
M:004.002.004	OPERE EDILI euro	5'642,67	4'429,71	78,504
M:004.003	OPERE DI SICUREZZA euro	443,44	52,23	11,778
M:004.003.006	ONERI SICUREZZA euro	443,44	52,23	11,778
M:005	CT 102 - SCUOLA PRIMARIA "MANTEGNA" euro	63'013,35	31'869,06	50,575
M:005.001	IMPIANTI MECCANICI euro	54'347,93	25'359,85	46,662
M:005.001.003	DISTRIBUZIONE RISCALDAMENTO euro	53'579,06	24'752,05	46,197
M:005.001.005	IMPIANTI ELETTRICI euro	768,87	607,80	79,051
M:005.002	OPERE EDILI euro	8'221,98	6'456,98	78,533
M:005.002.004	OPERE EDILI euro	8'221,98	6'456,98	78,533
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
M:005.003	OPERE DI SICUREZZA euro	443,44	52,23	11,778
M:005.003.006	ONERI SICUREZZA euro	443,44	52,23	11,778
M:006	CT 144 - SCUOLA PRIMARIA "MANIN" euro	64'837,73	31'692,33	48,879
M:006.001	IMPIANTI MECCANICI euro	56'603,50	25'661,00	45,335
M:006.001.003	DISTRIBUZIONE RISCALDAMENTO euro	55'680,86	24'931,64	44,776
M:006.001.005	IMPIANTI ELETTRICI euro	922,64	729,36	79,051
M:006.002	OPERE EDILI euro	7'653,91	5'952,40	77,769
M:006.002.004	OPERE EDILI euro	7'653,91	5'952,40	77,769
M:006.003	OPERE DI SICUREZZA euro	580,32	78,93	13,601
M:006.003.006	ONERI SICUREZZA euro	580,32	78,93	13,601
	TOTALE euro	289'271,25	108'650,58	37,560
	Data, 27/11/2023			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			