

Verbale di Deliberazione N. 27 della Giunta comunale

OGGETTO: Sostituzione caldaia con efficientamento energetico dell'impianto di generazione calore del Centro Sportivo "Valmaor" sito a Denno sulla p.ed. 63 in C.C. Denno. Approvazione del computo estimativo della spesa ai fini del finanziamento. Codice CUP: H14B2200000005

L'anno **DUEMILAVENTIDUE** addì **SEDICI**
del mese di **MARZO** alle ore **18:00**

nella sala delle riunioni della sede municipale, a seguito di regolari avvisi, recapitati a termini di legge, si è convocata la Giunta comunale.

Presenti i signori:

Assente Giust. Assente Ingiust.

VIELMETTI PAOLO	- Sindaco
CONFORTI FABRIZIO	- Vice Sindaco
GERVASI BARBARA	- Assessore
GERVASI GIOVANNA	- Assessore
TONIATTI GABRIELE	- Assessore

Assiste il Segretario comunale Signor RIZZI dott. MICHELE.

Riconosciuto il numero degli intervenuti, il Signor **Vielmetti Paolo** nella sua qualità di Sindaco assume la presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto suindicato.

Delibera della Giunta Comunale n. 27 dd. 16.03.2022

OGGETTO: Sostituzione caldaia con efficientamento energetico dell'impianto di generazione calore del Centro Sportivo "Valmaor" sito a Denno sulla p.ed. 63 in C.C. Denno. Approvazione del computo estimativo della spesa ai fini del finanziamento. Codice CUP: H14B22000000005

PREMESSO E RILEVATO CHE:

L'Amministrazione comunale intende procedere alla sostituzione della caldaia dell'impianto di generazione calore del Centro Sportivo "Valmaor" sito a Denno sulla p.ed. 63 in C.C. Denno.

L'intervento in parola è previsto nel bilancio di previsione finanziario 2022-2024, approvato con deliberazione consiliare n. 4 dd. 10.03.2022.

Con nota prot. n. 804 dd. 10.02.2022, che costituisce allegato A) parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, l'ing. Francesco Gabrielli di Denno ha fornito il computo estimativo dei lavori in parola, acclarante un costo di Euro 25.008,62 oltre IVA 22%, per complessivi Euro 30.510,52.

Relativamente al finanziamento della spesa l'Amministrazione comunale intende richiedere il contributo della Comunità della Val di Non a valere sul Fondo Strategico Territoriale la cui disciplina, relativamente alle fasi inerenti l'iter di finanziamento degli interventi è contenuta nella deliberazione del Commissario della Comunità n. 5 dd. 26.10.2020, avente ad oggetto "*Accordo di programma in materia di Fondo strategico territoriale della Val di Non. Approvazione della disciplina delle fasi relative all'iter di finanziamento degli interventi.*".

Ai fini dell'ottenimento del finanziamento della spesa in oggetto, il Servizio Tecnico e Tutela Ambientale della Comunità della Val di Non ha richiesto la trasmissione della seguente documentazione:

- a) Atto di approvazione dell'intervento;
- b) Tempi di realizzazione;
- c) dichiarazione dell'organo competente con la quale si attesta che l'intervento è previsto dagli strumenti di programmazione finanziaria e territoriale;
- d) dichiarazione del titolo di disponibilità ovvero delle modalità di acquisizione del bene su cui insiste l'intervento.

PREMESSO E RILEVATO quanto sopra,

LA GIUNTA COMUNALE

VERIFICATA la necessità di approvare, ai fini dell'avvio dell'iter di concessione del contributo a valere sul FST della Val di Non, l'intervento di Sostituzione caldaia con efficientamento energetico dell'impianto di generazione calore del Centro Sportivo "Valmaor" sito a Denno sulla p.ed. 63 in C.C. Denno, secondo il computo estimativo dei lavori in parola redatto dall'ing. Gabrielli, acclarante un costo di Euro 25.008,62 oltre IVA 22%, per complessivi Euro 30.510,52, che costituisce allegato A) parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

VISTA la deliberazione del Commissario della Comunità n. 5 dd. 26.10.2020, avente ad oggetto "*Accordo di programma in materia di Fondo strategico territoriale della Val di Non. Approvazione della disciplina delle fasi relative all'iter di finanziamento degli interventi.*";

VISTA la deliberazione consiliare n. 4 dd. 10.03.2022, immediatamente eseguibile, con la quale sono stati approvati il bilancio di previsione finanziario ed il D.U.P., per gli esercizi 2022-2024;

VISTO lo Statuto comunale, approvato con deliberazione consiliare n. 9 dd. 30.03.2016;

VISTO il Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino-Alto Adige, approvato con L.R. 03.05.2018, n. 2;

DATO ATTO che:

- ai sensi dell'art. 185, comma 1, del Codice degli Enti locali della Regione Autonoma Trentino - Alto Adige, approvato con L.R. 03.05.2018 n. 2 sulla presente proposta di deliberazione il Segretario comunale, in sostituzione del Responsabile del Servizio Tecnico comunale, ha espresso parere di regolarità tecnico-amministrativa;
- ai sensi dell'art. 185, comma 2, del Codice degli enti locali della Regione Autonoma Trentino - Alto Adige, approvato con L.R. 03.05.2018 n. 2 sulla medesima proposta di deliberazione il Responsabile del Servizio Finanziario, ha espresso parere di regolarità contabile.

AD unanimità di voti favorevoli, espressi per alzata di mano, resi separatamente con riguardo all'immediata eseguibilità da conferire alla presente, al fine di permettere l'avvio dell'iter di finanziamento della spesa in oggetto

DELIBERA

- 1) di approvare l'intervento di sostituzione caldaia con efficientamento energetico dell'impianto di generazione calore del Centro Sportivo "Valmaor" sito a Denno sulla p.ed. 63 in C.C. Denno, secondo il computo estimativo dei lavori in parola redatto dall'ing. Gabrielli, acclarante un costo di Euro 25.008,62 oltre IVA 22%, per complessivi Euro 30.510,52, che costituisce allegato A) parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- 2) di dare atto che la spesa di cui al punto 1) è prevista nel bilancio di previsione finanziario 2022-2024, approvato con deliberazione consiliare n. 4 dd. 10.03.2022;
- 3) di inviare il presente atto alla Comunità della Val di Non ai fini dell'ottenimento del finanziamento a valere sul Fondo Strategico Territoriale della Val di Non;
- 4) di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell'articolo 183 comma 4 del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino-Alto Adige, approvato con L.R. 03.05.2018, n. 2;
- 5) di inviare la presente ai capigruppo consiliari ai sensi dell'art. 183, comma 2, del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino-Alto Adige, approvato con L.R. 03.05.2018 n. 2;
- 6) di dare evidenza, ai sensi dell'articolo 4 della L.P. 30.11.1992, n. 23, che avverso il presente provvedimento è ammessa:
 - opposizione alla Giunta Comunale, durante il periodo di pubblicazione, da parte di ogni cittadino ai sensi dell'articolo 183, comma 5, del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino-Alto Adige, approvato con L.R. 03.05.2018 n. 2;
 - ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni ex articolo 8 del D.P.R. 24.11.1971 n. 1199;
 - ricorso giurisdizionale avanti al T.R.G.A. di Trento entro 60 giorni ex articoli 13 e 29 del D.Lgs. 02.07.2010 n. 104, da parte di chi abbia un interesse concreto ed attuale.

Ai sensi dell'articolo 183, comma 4, del Codice degli enti locali della Regione autonoma Trentino-Alto Adige, approvato con L.R. 03.05.2018, n. 2, la presente deliberazione, dichiarata immediatamente eseguibile, è pubblicata all'albo comunale, pena decadenza, entro cinque giorni dalla sua adozione per dieci giorni consecutivi.

Comune di Denno
Provincia di Trento

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Sostituzione caldaia con efficientamento energetico dell'impianto di generazione calore del Centro Sportivo "Valmaor" sito a Denno sulla p.ed. 63 in C.C. Denno

COMMITTENTE: Comune di Denno

Denno, 26/01/2022

IL TECNICO

Firmato digitalmente da

FRANCESCO GABRIELLI

CN = GABRIELLI
FRANCESCO
C = IT

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
	OS3 - Opere da termoidraulico (Cat 3)				
1 / 1 Z.11*	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CALDAIA A CONDENSAZIONE A GASOLIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo termico a condensazione a basamento a temperatura scorrevole senza limite minimo di temperatura dell'acqua di ritorno, costruito in acciaio ed avente le seguenti caratteristiche: · mantello in lamiera d'acciaio; · materassino isolante in lana minerale di spessore adeguato; · scambiatore di calore resistente alla corrosione in lega di alluminio-silicio o in lega di alluminio o in lega Alufer . · camera di combustione verticale e parti interne della caldaia a contatto con i fumi in acciaio inossidabile; · bruciatore modulante a premiscelazione, tipo a irraggiamento o a tappeto o cilindrico; · accensione elettronica (senza fiamma pilota); · valvola di sicurezza e regolazione gas; · pressostato gas e pressostato aria; · ventilatore per adduzione aria comburente; · pressione d'esercizio: almeno 3 bar. La caldaia sarà completa di: · omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82; · conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi ; · conformità' alla Legge 10 del 9 gennaio 1991 e applicazione del Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192 con il Dlgs 29-12-2006 n.311; · conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE · conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEE Il gruppo termico dovrà avere un rendimento utile secondo quanto stabilito dall'allegato VI del D.P.R. 15/11/96 n° 660. Il generatore dovrà avere un rendimento di produzione medio stagionale non inferiore a quanto specificato nel D.P.R. n° 412 E.S.M. del 26 agosto 1993, art. 5, comma 3 e dal relativo allegato E. La caldaia dovrà essere provvista di tutte le apparecchiature di regolazione e sicurezza previste dal certificato di omologazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il quadro di comando. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi Funzionamento a GPL. potenza nominale 70 kW</p>				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
			1,00	12'200,00	12'200,00
2 / 2 B.72.10.0005.001	<p>APP. DI SICUREZZA E REGOLAZIONE POT. > 500000 Kcal</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature di sicurezza e regolazione previste dal D.M. 1.12.1975 e dalle relative Specifiche Tecniche , per potenzialita' superiori a 500.000 kcal/h, omologate secondo le norme ISPESL e costituite da: · n° 2 valvole di sicurezza a membrana, qualificate e tarate, corredate di verbale di taratura al banco, complete di tubazione e convogliatore di scarico; · valvola di intercettazione del combustibile a sicurezza positiva, corredata di verbale di taratura al banco, completa di elemento sensibile e capillare di collegamento; · pressostato di blocco a riarmo manuale con contatti argentati a doppia interruzione, potere di rottura contatti 2 HP a 220/380 V; · termostato di regolazione ad immersione a reinserimento automatico, campo di regolazione da 30 a 90 °C e differenziale inferiore ai 4°C; · termostato di blocco ad immersione a reinserimento manuale e potenziale di intervento fisso; · indicatore di pressione con fondo scala compreso tra 1,25 e 2 volte la pressione massima di esercizio dell'impianto completo di tubo ammortizzatore e rubinetto portatermometro; · pozzetto portatermometro ad immersione; · termometri ad immersione con scala fino a 120°C, da applicarsi sulla mandata di ogni caldaia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi .</p>				
	SOMMANO...	cad.	1,00		
			1,00	1'370,70	1'370,70
3 / 3 B.72.10.0017.003	<p>VALVOLA DI INTERCETT. COMBUSTIBILE INAIL ALLUMINIO FILETT. valvola di intercett. combustibile INAIL 1 1/4</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile (gasolio, olio combustibile, gas) ad azione positiva con riarmo manuale, omologata e tarata a banco e costituita da: · corpo in alluminio; · molle in acciaio inox; · guarnizioni NBR; · attacco guaina sensore 3/4 M; · temperatura di taratura 97°C +/- 3°C; · temperatura max. lato sensore 120°C; · temperatura max. lato valvola 85°C; · pressione di esercizio max. 6 bar; · lunghezza capillare 5000 mm; · attacchi filettati F/F. Ogni valvola dovrà essere corredata di verbale di taratura a banco in originale secondo le norme dell'Ente di competenza (INAIL). Completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . valvola di intercett. combustibile INAIL 1 1/4</p>				
	SOMMANO...	cad.	1,00		
			1,00	474,20	474,20
4 / 4	SEPARATORE IDRAULICO attacchi da 2 1/2; interasse attacchi 400 mm; H 800 mm, corpo DN 200;				
	A R I P O R T A R E				14'044,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				14'044,90
B.72.20.0002.009	portata 13000 lt/h Fornitura e posa in opera di separatore idraulico costruito in tubo nero EN 10255 serie media, verniciato con doppia mano di colore antiruggine, completo di fondelli di chiusura, mensole di sostegno, barilotto automatico di sfogo aria della capacità minima di 0,33 l., intercettato da valvole a sfera, con sfogo manuale dell'aria e rubinetto di scarico con portagomma. Gli attacchi saranno del tipo filettati femmina a bocchettone da 1 a 1 1/2 e flangiati sopra il DN 50. Il dimensionamento sarà effettuato tenendo conto del metodo dei tre diametri tale che la velocità del fluido all'interno del collettore non debba superare 0,1 m/sec. In tal modo lo stesso può diventare un degasificatore statico. Il collettore avrà il diametro e il numero di attacchi come indicato nei disegni di progetto. Nel prezzo si intende compresa e compensata la coibentazione in schiuma poliuretanicca espansa rigida a cellule chiuse e pellicola esterna in alluminio/PVC, le controflange per diametri superiori a DN 50, la rimozione delle sbavature dei fori e la perfetta pulizia delle superfici interessate alla saldatura e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi attacchi da 2 1/2; interasse attacchi 400 mm; H 800 mm, corpo DN 200; portata 13000 lt/h		1,00		
	SOMMANO...	cad.	1,00	702,20	702,20
5 / 5 B.72.48.0003.001	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE diametro 1/2 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: · corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; · sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; · guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; · pressione minima d'esercizio 35 bar; · temperatura d'impiego da -15°C a +100°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . diametro 1/2		4,00		
	SOMMANO...	cad.	4,00	27,23	108,92
6 / 6 B.72.48.0003.005	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE diametro 1 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: · corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; · sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; · guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; · pressione minima d'esercizio 35 bar; · temperatura d'impiego da -15°C a +100°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . diametro 1		4,00		
	SOMMANO...	cad.	4,00	41,71	166,84
7 / 7 B.72.48.0003.007	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE diametro 1 1/4 Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: · corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; · sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; · guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; · pressione minima d'esercizio 35 bar; · temperatura d'impiego da -15°C a +100°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . diametro 1 1/4		4,00		
	SOMMANO...	cad.	4,00	60,74	242,96
8 / 8 B.72.44.0001.005	TUBAZIONI NERE INTERRATE UNI 8863-S PREISOLATE diametro 1 Fornitura e posa in opera di tubazioni nere interraste UNI 8863-S fino a DN 100, oltre UNI 8863 (saldate) preisolate con schiuma poliuretanicca densità minima 60 kg/m3, protezione esterna con tubo in polietilene ad alta densità conforme alle norme CEN pr EN 253. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . Sono esclusi gli scavi ed i reinterri. diametro 1		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	37,03	370,30
	A R I P O R T A R E				15'636,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				15'636,12
9 / 9 B.72.44.0001.007	TUBAZIONI NERE INTERRATE UNI 8863-S PREISOLATE diametro 1 1/4 Fornitura e posa in opera di tubazioni nere interrate UNI 8863-S fino a DN 100, oltre UNI 8863 (saldate) preisolate con schiuma poliuretana densità minima 60 kg/m ³ , protezione esterna con tubo in polietilene ad alta densità conforme alle norme CEN pr EN 253. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . Sono esclusi gli scavi ed i reinterri. diametro 1 1/4		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	37,77	755,40
10 / 10 B.72.44.0001.011	TUBAZIONI NERE INTERRATE UNI 8863-S PREISOLATE diametro 2 Fornitura e posa in opera di tubazioni nere interrate UNI 8863-S fino a DN 100, oltre UNI 8863 (saldate) preisolate con schiuma poliuretana densità minima 60 kg/m ³ , protezione esterna con tubo in polietilene ad alta densità conforme alle norme CEN pr EN 253. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi . Sono esclusi gli scavi ed i reinterri. diametro 2		10,00		
	SOMMANO...	m	10,00	45,40	454,00
11 / 11 B.72.22.0060.015	ELETTROPOMPA IN LINE VERTICALE 1450 Giri/min., 16 bar portata 6,0/35,0 mc/h; prevalenza 9,8/4,8 m c.a. Fornitura e posa in opera di elettropompa in line , monostadio a motore ventilato adatta per circuiti di riscaldamento, circuiti acqua refrigerata, ricircolo acqua sanitaria, acqua con glicole monoetilenico e per ogni pompaggio di fluidi chiari, non viscosi, non cristallizzabili e chimicamente neutri, adatta per il montaggio diretto sulla tubazione o a basamento con idoneo supporto. L'elettropompa è costituita da: · corpo pompa in ghisa GG25 o in bronzo, flangiato, con eventuale attacco per manometro; · girante in acciaio inox o in materiale plastico composito, montata direttamente sull'albero motore; · albero rotore in acciaio inox; · tenuta meccanica; · bocche di mandata e aspirazione in line; · dispositivo permanente di sfogo aria dalla tenuta; · velocità 1450 g/min; · tensione trifase 230-380/380-600 V, 50Hz; · indice di protezione minimo: IP54; · temperatura del fluido da ·10 a +130°C; · pressione di esercizio 16 bar. · efficienza energetica minimo IE2; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'eventuale basamento di ancoraggio/supporto antivibrante, le flange e controflange di collegamento PN 16, la bulloneria, l'allacciamento all'impianto o ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi La pompa dovrà inoltre avere le caratteristiche tecniche specificate nella relazione tecnica di calcolo come da Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. Caratteristiche tecniche della elettropompa (dati da inserire a cura del progettista): · potenza elettrica assorbita: · tensione di alimentazione: · classe di isolamento avv. motore: · grado di protezione (IP): · temp. min/max fluido pompato: · pressione massima di esercizio: · velocità massima di rotazione: · diametro nominale attacchi: · portata di progetto: · prevalenza di progetto: portata 6,0/35,0 mc/h; prevalenza 9,8/4,8 m c.a.		1,00		
	SOMMANO...	cad.	1,00	1'045,00	1'045,00
12 / 12 B.72.18.0011.011	CAMINO DOPPIA PARETE INOX E ISOLAZ. LANA MINERALE Camino in acciaio inox doppia parete diametro interno 200 mm. Fornitura e posa di sistema camino marcato CE a doppia parete in acciaio inox precoibentato con fibra minerale ad alta densità e spessore variabile da 25 a 50 mm. · Parete interna in acciaio inox AISI 316L (1.4404, secondo UNI EN 10088-1), di spessore 0,5 o 0,6 mm (in funzione dei diametri), avente grado di resistenza alla corrosione di tipo V2 in caso di funzionamento in condensazione (W) e V3 in caso di funzionamento a secco (D). · Parete esterna in acciaio inox AISI 304 (1.4301, secondo UNI EN 10088-1), di spessore variabile tra 0,5 a 0,7 mm (in funzione dei diametri), avente finitura esterna lucida BA · Isolamento termico in fibra minerale ad alta densità e spessore 25 o 50 mm · Guarnizione di tenuta (per livelli di pressione P1, fino a 200 Pa), conforme alla norma UNI EN 14241 · Fascia stringitubo premontata, ad alta resistenza, con chiusura meccanica a vite Il camino sarà fornito ad elementi modulari con connessioni del tipo a doppio bicchiere, predisposto per l'assorbimento delle dilatazioni termiche sul diametro interno e idoneo alla protezione dalle piogge sul diametro esterno; Il camino sarà completo di accessori e dai pezzi speciali previsti dalle normative vigenti e dalla buona tecnica ivi compreso idonei mezzi di sostegno per il fissaggio del camino a parete e/o a traliccio o palo di sostegno. Nel prezzo è altresì compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, la verifica del dimensionamento secondo le prescrizioni delle ultime normative, dovrà essere inoltre prodotta la dichiarazione di conformità ai sensi della Legge D.M. 37/2008, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di				
	A R I P O R T A R E				17'890,52

