

COMUNE DI BARDONECCHIA



PROVINCIA DI TORINO

PROGETTO ESECUTIVO

RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA PRESSO IL CAMPO SPORTIVO DI VIA CERESA

ANALISI DEI PREZZI UNITARI DI APPLICAZIONE

ALL.

7

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Progettista
01	novembre 2016	prima redazione	p.c.	ing. Guido Miotto
				Data:

Scala: -	Nome file: 07_analisi	rif. 562-05
----------	-----------------------	-------------

Il Responsabile del Procedimento	Il Sindaco
----------------------------------	------------

	Progettazioni Generali Torino	ing. Paolo Chiavassa – ing. Guido Miotto Via Cialdini ,13 – 10138 Torino tel. 011/4330885 fax 011/7432050 e mail : pgt@pgttorino.191.it
--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 080200	<p>Il compenso a corpo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opere di smantellamento: svuotamento acqua impianto termico per poter eseguire i lavori di riqualificazione, fermo e scarico di tutti i circuiti interessati dall'intervento; disattivazione elettrico di tutte le parti meccaniche interessate dall'intervento; lavaggio risanante dell'impianto mediante prodotti idonei; smantellamento dell'esistente generatore di calore; trasporto del materiale alla discarica autorizzata al ritiro dei materiali di risulta di questo tipo. - Installazione nuovo generatore e collegamento all'impianto esistente; generatore ad acqua calda a condensazione del tipo a basamento con corpo caldaia a sviluppo verticale, pressurizzata per gas metano. Le parti della caldaia a contatto con i prodotti della combustione sono in acciaio inox stabilizzato al titanio. Potenza (focolare) max 75 kW. Rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C del 98,8%. Rendimento utile a Pn max con temperatura 50°/30°C del 108.70 %. Temperatura fumi compresa tra 40°C e 75°C dipendente dalla temperatura di ritorno. Massima pressione di esercizio 5 bar. - Realizzazione dei necessari collegamenti idraulici delle tubazioni esistenti al nuovo generatore ed al nuovo bollitore in funzione del nuovo posizionamento degli stessi e della realizzazione del nuovo accesso al locale e del tramezzo di separazione dal locale magazzino. - Collegamento del generatore al camino esistente con moduli in acciaio inox AISI 316. - Fornitura e posa di neutralizzatore di condensa completo di valvola di ritegno e tubazione di scarico collegata allo scarico esistente. - Fornitura e posa di pompe di circolazione in sostituzione di quelle esistenti. - Fornitura ed installazione di quadro elettrico di comando generatore e gestione impianto. <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [12.P15.A62.005] Smantellamento caldaia e/o scambiatore esistente consistente ... cad</p> <p>(E) [060100] Fornitura di nuovo generatore e collegamento all'impianto es ... cadauno</p> <p>(E) [01.P01.A30.005] Operaio comune ore normali (qt=4*8) di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h</p> <p>(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato ore normali (qt=3*8) di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h</p> <p>(E) [07.P15.P05.005] Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchet ... kg</p> <p>(E) [07.P03.D05.005] Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per cond ... m</p> <p>(E) [07.A06.F05.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in accia ...</p>				
	A R I P O R T A R E			10'292,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			10'292,09	
	di cui MDO= 74.020%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [07.A17.Q10.005] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi special ...	20,000	6,26	125,20	---
	di cui MDO= 80.400%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; kg (E) [05.P63.B20.020] Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circol ... m	100,000	0,75	75,00	---
	(E) [05.P61.A10.010] Circolatori sino a : Watt 250 cad	2,000	217,35	434,70	---
	(E) [05.A01.G03.505] Posa in opera di caldaia a basamento corpo in ghisa a tiragg ...	2,000	184,23	368,46	---
	di cui MDO= 74.230%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	704,55	704,55	---
	T O T A L E euro / a corpo			12'000,00	
Nr. 2 080300	Compenso a corpo per fornitura e posa di: n.1 bollitore in acciaio vetrificato per acqua calda sanitaria; quantità 2000 L: fornita con una doppia serpentina per acqua calda in modo da ridurre i tempi di ricarica del bollitore in fase di richiesta ACS; fornitura e posa pompe di circolazione ad uso carico serpentina bollitore; collegamento eseguito in tubo nero Mannesmann SS, con attacchi flangiati e filettati, completo di curve a saldare, fondelli bombati e riduzioni, completo di rubinetti di intercettazione, staffe di sostegno (e fissaggio delle stesse), comprendente tutti gli accessori necessari; collegamento tubazione alimentazione acqua calda e fredda al bollitore in tubo multistrato completo di raccordi e saracinesche di intercettazione, scarico, attuatore termostatico di sicurezza, termostati; rivestimento delle tubazione mediante la posa di materiale isolante di spessore adeguato. E L E M E N T I: (E) [060200] Fornitura di bollitore in acciaio vetrificato per acqua cal ... cadauno	1,000	4'000,00	4'000,00	---
	(E) [05.P69.A50.005] Posa in opera di bollitore in acciaio inox o zincato Aumento ... cadauno	1,000	1'000,00	1'000,00	---
	T O T A L E euro / a corpo			5'000,00	
Nr. 3 080400	Compenso a corpo per opere murarie e fornitura e posa di tubazione in PEAD per la realizzazione di collegamento al contatore gas metano per una lunghezza stimata di ml. 12.00 2comprensivo di rimozione autobloccanti, scavo, posa della tubazione interrata e successivo ripristino della pavimentazione e oneri tali per dare l'opera finita a regola d'aste come la preesistenza. E L E M E N T I: (E) [07.P06.G05.130] Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di a ... m	12,000	2,50	30,00	---
	(E) [07.A09.I05.010] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...				
	A R I P O R T A R E			30,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			30,00	
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [07.A01.A12.015] Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pa ... (qt=12*,4*1)	12,000	3,52	42,24	---
	di cui MDO= 88.970%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m ³ (E) [01.P03.A60.005] Sabbia granita di cava (qt=,5*,2*12) m ³	4,800	72,51	348,05	---
	(E) [01.A21.A20.005] Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, ... (qt=,5*,2*12)	1,200	29,60	35,52	---
	di cui MDO= 63.840%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m ³ (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato ore normali (qt=4*8)	1,200	6,33	7,60	---
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune ore normali (qt=4*8+ 4,815)	32,000	33,06	1'057,92	---
	di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	36,815	29,77	1'095,98	---
	T O T A L E euro / a corpo			2'617,31	
Nr. 4 080700	<p>Fornitura e posa di Ventilconvettore con mobiletto per installazione verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento con ripresa aria inferiore e ventilatore tangenziale o centrifugo. Descrizione costruttiva: - Ventilconvettori centrifughi o tangenziale con mobiletto Il ventilconvettore verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mobile di copertura in acciaio zincato e plastificato con griglia di mandata in ABS - struttura portante in lamiera zincata rivestita con lana minerale (termoisolante e fonoassorbente) - batteria di scambio termico a tubi di rame e alette di alluminio bloccate mediante mandrinatura a freddo e reversibile in fase di installazione (attacchi di serie a sinistra con possibilità di inversione in cantiere) - valvola sfiato aria - gruppo ventilante con ventilatore centrifugo o tangenziale (quest'ultimo solo nella taglia 15) - motore elettrico con tre o cinque velocità di rotazione e montato su supporti elastici - ripresa aria inferiore - filtro ondulato in materiale acrilico rigenerabile con lavaggio o soffiatura posto sull'aspirazione dell'aria - filtro posto su guide orientabili per una facile estrazione - bacinella di raccolta condensa adatta sia per installazione verticale che orizzontale (a soffitto) - griglia mandata aria orientabile in due posizioni in materiale plastico ABS con deflettori - quadro elettrico con morsettiera integrabile con pannello di comando elettronico multifunzionale installabile a muro o a bordo unità (del tipo plug-in). <p>Potenza assorbita 30 W ,Portata acqua max 256 l/h. Portata d'aria Max 350 mc/h - Med 250 mc/h - Min 125 mc/h</p> <p>E L E M E N T I :</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 5 080800	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato ore normali di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	1,000	33,06	33,06	---
	(E) [01.P01.A30.005] Operaio comune ore normali di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	1,000	29,77	29,77	---
	(E) [060700] Fornitura di Ventilconvettore con mobiletto per installazion ... cadauno	1,000	337,17	337,17	---
	T O T A L E euro / cadauno			400,00	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro / cadauno			500,00	
Nr. 6 080900	<p>Fornitura e posa di Ventilconvettore con mobiletto per installazione verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento con ripresa aria inferiore e ventilatore tangenziale o centrifugo. Descrizione costruttiva: - Ventilconvettori centrifughi o tangenziale con mobiletto</p> <p>Il ventilconvettore verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento è composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mobile di copertura in acciaio zincato e plastificato con griglia di mandata in ABS - struttura portante in lamiera zincata rivestita con lana minerale (termoisolante e fonoassorbente) - batteria di scambio termico a tubi di rame e alette di alluminio bloccate mediante mandrinatura a freddo e reversibile in fase di installazione (attacchi di serie a sinistra con possibilità di inversione in cantiere) - valvola sfiato aria - gruppo ventilante con ventilatore centrifugo o tangenziale (quest'ultimo solo nella taglia 15) - motore elettrico con tre o cinque velocità di rotazione e montato su supporti elastici - ripresa aria inferiore - filtro ondulato in materiale acrilico rigenerabile con lavaggio o soffiatura posto sull'aspirazione dell'aria - filtro posto su guide orientabili per una facile estrazione - bacinella di raccolta condensa adatta sia per installazione verticale che orizzontale (a soffitto) - griglia mandata aria orientabile in due posizioni in materiale plastico ABS con deflettori - quadro elettrico con morsettiera integrabile con pannello di comando elettronico multifunzionale installabile a muro o a bordo unità (del tipo plug-in). <p>Potenza assorbita 57 W ,Portata acqua max 636 l/h. Portata d'aria Max 745 mc/h - Med 550 mc/h - Min 350 mc/h</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato ore normali di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h</p> <p>(E) [01.P01.A30.005] Operaio comune ore normali di cui MDO= 100.000%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h</p> <p>(E) [060900] Fornitura di Ventilconvettore con mobiletto per installazion ... cadauno</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>			537,17	---
	T O T A L E euro / cadauno			600,00	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 7 01.A21.A20 .005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. euro / m ³			6,33	
Nr. 8 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato ore normali euro / h			33,06	
Nr. 9 01.P01.A30. 005	Operaio comune ore normali euro / h			29,77	
Nr. 10 01.P03.A60. 005	Sabbia granita di cava euro / m ³			29,60	
Nr. 11 05.A01.G03 .505	Posa in opera di caldaia a basamento corpo in ghisa a tiraggio naturale per impianti acqua calda, di qualunque tipo, marca, forma e dimensioni e alimentazione a gas, bruciatore atmosferico, completa di tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. P.O. di caldaia a basamento con bruciatore, in ghisa con potenza al focolare fino a 125 kW euro / cad			704,55	
Nr. 12 05.P61.A10. 010	Circolatori sino a : Watt 250 euro / cad			184,23	
Nr. 13 05.P63.B20. 020	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m ³ , costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'espansione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 500 gr.c. in esercizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotto semplice diam. int. mm. 203 euro / m			217,35	
Nr. 14 05.P69.A50. 005	Posa in opera di bollitore in acciaio inox o zincato Aumento sul prezzo all'art. 060200 (percentuale del 25 %) euro / cadauno			1'000,00	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 15 060100	Fornitura di nuovo generatore e collegamento all'impianto esistente; generatore ad acqua calda a condensazione del tipo a basamento con corpo caldaia a sviluppo verticale, pressurizzata per gas metano. Le parti della caldaia a contatto con i prodotti della combustione sono in acciaio inox stabilizzato al titanio. Potenza (focolare) max 75 kW. Rendimento utile a Pn max con temperatura 80°/60°C del 98,8%. Rendimento utile a Pn max con temperatura 50°/30°C del 108.70 %. Temperatura fumi compresa tra 40°C e 75°C dipendente dalla temperatura di ritorno. Massima pressione di esercizio 5 bar. Comprensivo di quadro elettrico di controllo e gestione. euro / cadauno			6'867,84	
Nr. 16 060200	Fornitura di bollitore in acciaio vetrificato per acqua calda sanitaria; quantità 2000 L: fornita con una doppia serpentina per acqua calda in modo da ridurre i tempi di ricarica del bollitore in fase di richiesta ACS; fornitura e posa pompe di circolazione ad uso carico serpentina bollitore; collegamento eseguito in tubo nero Mannesmann SS, con attacchi flangiati e filettati, completo di curve a saldare, fondelli bombati e riduzioni, completo di rubinetti di intercettazione, staffe di sostegno (e fissaggio delle stesse), comprendente tutti gli accessori necessari: tronco di collegamento tubazione alimentazione acqua calda e fredda al bollitore in tubo multistrato; raccordi e saracinesche di intercettazione, scarico, attuatore termostatico di sicurezza, termostati; rivestimento delle tubazione mediante la posa di materiale isolante di spessore adeguato euro / cadauno			4'000,00	
Nr. 17 060700	Fornitura di Ventilconvettore con mobiletto per installazione verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento con ripresa aria inferiore e ventilatore tangenziale o centrifugo. Descrizione costruttiva: - Ventilconvettori centrifughi o tangenziale con mobiletto Il ventilconvettore verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento è composto da: - mobile di copertura in acciaio zincato e plastificato con griglia di mandata in ABS - struttura portante in lamiera zincata rivestita con lana minerale (termoisolante e fonoassorbente) - batteria di scambio termico a tubi di rame e alette di alluminio bloccate mediante mandrinatura a freddo e reversibile in fase di installazione (attacchi di serie a sinistra con possibilità di inversione in cantiere) - valvola sfiato aria - gruppo ventilante con ventilatore centrifugo o tangenziale (quest'ultimo solo nella taglia 15) - motore elettrico con tre o cinque velocità di rotazione e montato su supporti elastici - ripresa aria inferiore - filtro ondulato in materiale acrilico rigenerabile con lavaggio o				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 18 060800	<p>soffiatura posto sull'aspirazione dell'aria - filtro posto su guide orientabili per una facile estrazione - bacinella di raccolta condensa adatta sia per installazione verticale che orizzontale (a soffitto) - griglia mandata aria orientabile in due posizioni in materiale plastico ABS con deflettori - quadro elettrico con morsettiera integrabile con pannello di comando elettronico multifunzionale installabile a muro o a bordo unità (del tipo plug-in). Potenza assorbita 30 W ,Portata acqua max 256 l/h. Portata d'aria Max 350 mc/h - Med 250 mc/h - Min 125 mc/h euro / cadauno</p> <p>Fornitura di Ventilconvettore con mobiletto per installazione verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento con ripresa aria inferiore e ventilatore tangenziale o centrifugo. Descrizione costruttiva: - Ventilconvettori centrifughi o tangenziale con mobiletto Il ventilconvettore verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento è composto da: - mobile di copertura in acciaio zincato e plastificato con griglia di mandata in ABS - struttura portante in lamiera zincata rivestita con lana minerale (termoisolante e fonoassorbente) - batteria di scambio termico a tubi di rame e alette di alluminio bloccate mediante mandrinatura a freddo e reversibile in fase di installazione (attacchi di serie a sinistra con possibilità di inversione in cantiere) - valvola sfiato aria - gruppo ventilante con ventilatore centrifugo o tangenziale (quest'ultimo solo nella taglia 15) - motore elettrico con tre o cinque velocità di rotazione e montato su supporti elastici - ripresa aria inferiore - filtro ondulato in materiale acrilico rigenerabile con lavaggio o soffiatura posto sull'aspirazione dell'aria - filtro posto su guide orientabili per una facile estrazione - bacinella di raccolta condensa adatta sia per installazione verticale che orizzontale (a soffitto) - griglia mandata aria orientabile in due posizioni in materiale plastico ABS con deflettori - quadro elettrico con morsettiera integrabile con pannello di comando elettronico multifunzionale installabile a muro o a bordo unità (del tipo plug-in). Potenza assorbita 36 W ,Portata acqua max 437 l/h. Portata d'aria Max460 mc/h - Med 330 mc/h - Min 215 mc/h euro / cadauno</p>			337,17	
Nr. 19 060900	<p>Fornitura di Ventilconvettore con mobiletto per installazione verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento con ripresa aria inferiore e ventilatore tangenziale o centrifugo. Descrizione costruttiva: - Ventilconvettori</p>			437,17	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.	
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<p>centrifughi o tangenziale con mobiletto Il ventilconvettore verticale e orizzontale ad acqua per il raffreddamento ed il riscaldamento è composto da: - mobile di copertura in acciaio zincato e plastificato con griglia di mandata in ABS - struttura portante in lamiera zincata rivestita con lana minerale (termoisolante e fonoassorbente) - batteria di scambio termico a tubi di rame e alette di alluminio bloccate mediante mandrinatura a freddo e reversibile in fase di installazione (attacchi di serie a sinistra con possibilità di inversione in cantiere) - valvola sfiato aria - gruppo ventilante con ventilatore centrifugo o tangenziale (quest'ultimo solo nella taglia 15) - motore elettrico con tre o cinque velocità di rotazione e montato su supporti elastici - ripresa aria inferiore - filtro ondulato in materiale acrilico rigenerabile con lavaggio o soffiatura posto sull'aspirazione dell'aria - filtro posto su guide orientabili per una facile estrazione - bacinella di raccolta condensa adatta sia per installazione verticale che orizzontale (a soffitto) - griglia mandata aria orientabile in due posizioni in materiale plastico ABS con deflettori - quadro elettrico con morsettiera integrabile con pannello di comando elettronico multifunzionale installabile a muro o a bordo unità (del tipo plug-in). Potenza assorbita 57 W ,Portata acqua max 636 l/h. Portata d'aria Max 745 mc/h - Med 550 mc/h - Min 350 mc/h euro / cadauno</p>			537,17		
Nr. 20 07.A01.A12 .015	<p>Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro / m³</p>				72,51	
Nr. 21 07.A06.F05. 005	<p>Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi fino a DN 65</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	euro / m			6,26	
Nr. 22 07.A09.I05. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm euro / m			3,52	
Nr. 23 07.A17.Q10 .005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte euro / kg			0,75	
Nr. 24 07.P03.D05 .005	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico; per tubi DN 50 euro / m			4,18	
Nr. 25 07.P06.G05 .130	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 8.7 mm, PN 16 diam. 63 mm euro / m			2,50	
Nr. 26 07.P15.P05. 005	Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro fino al 150 euro / kg			5,37	
Nr. 27 12.P15.A62. 005	Smantellamento caldaia e/o scambiatore esistente consistente nell'esecuzione dello smantellamento, rimozione, trasporto e smaltimento secondo la normativa vigente di: caldaia con relativo bruciatore, condotto fumi sino alla base camino, tratto terminale tubazione gas (sigillatura mediante apposito tappo della linea gas rimanente), tubazioni circuito secondario di collegamento caldaia esistente non piu utilizzabili, bollitore con relative tubazioni di collegamento al secondario non piu utilizzabili, scambiatore a fascio tubiero con relative tubazioni di collegamento al secondario non piu utilizzabili, tutti gli accessori quali valvole miscelatrici, valvole e quant'altro esistente, linee elettriche di alimentazione sino alle scatole di derivazione. Sono comprese le attivita di disalimentazione elettrica e messa in sicurezza del circuito oggetto di intervento, verifica di intercettazione del circuito gas e bonifica delle tubazioni, le attrezzature, apprestamenti, materiali di consumo, manodopera, oneri per la sicurezza. Potenza utile fino a 350 kW euro / cad			1'057,57	
	Data, Novembre 2016 ----- ----- ----- -----				
	A R I P O R T A R E				