

CENTRALE TERMICA DOGANA AUSTROUNGARICA

CENTRALE TERMICA DOGANA AUSTROUNGARICA					
OPERE DA IDRAULICO					
1	Rimozione completa e smaltimento a pubblica discarica (smantellamento e separazione dei materiali, carico e trasporto alle discariche e corrispettivo alle stesse per lo smaltimento) della caldaia in acciaio da 90 kW e relativo bruciatore a gas metano attualmente installati in centrale termica.	a corpo	1	0	0
2	Rimozione delle tubazioni, circolatori, vasi di espansioni e tutto quanto non più necessario al funzionamento del nuovo generatore di calore. Pulizia completa del locale.	a corpo	1	0	0
3	Fornitura e posa di N° 1 MODULO TERMICO A CONDENSAZIONE PER UNA POTENZA minima di 89,7 kW resi a 80°C e con potenzialità al focolare di 100 kW	n	1	0	0
4	Fornitura e posa di Collettore scarico fumi e canale fumi diametro 100 mm, omologato dal costruttore della caldaia ma avvalorato da progetto di tecnico competente. Il canale fumi per il tratto in centrale termica può essere in acciaio monoparete e a sezione circolare con elementi modulari in acciaio AISI 316	mt	2	0	0
5	Eventuali Curve scarico fumi omologate dal costruttore della caldaia	n	1	0	0
6	Creazione di nuova canna fumaria con tubazione in acciaio inox liscio AISI 316 idoneo per caldaie a condensazione. Diametro almeno 100 mm da verificare in fase di progettazione esecutiva. La canna fumaria deve essere completa di tutti i componenti necessari ad un corretto funzionamento in accordo alla normativa vigente. E' indispensabile un sopralluogo in situ per valutare la possibilità di esecuzione di tale lavoro in sicurezza.	mt	2	0	0
7	Gruppo di riempimento automatico con rubinetto, filtro, valvola di non ritorno. Con manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar. Pmax in entrata: 16 bar. Tmax d'esercizio: 70°C. Completo di contaltri per valutare il volume di acqua caricato nell'impianto ai fini INAIL ISPESL	n	1	0	0
8	Fornitura e posa apparecchiature I.N.A.I.L. costituite da:				
9	-Pozzetto Øi 10 mm	n	1	0	0
10	-Pressostato di blocco a riarmo manuale del tipo a immersione dotato di omologazione	n	1	0	0
11	-Pressostato di minima a riarmo manuale del tipo a immersione dotato di omologazione	n	1	0	0
12	-Termometro scala 0-120 °C del tipo a immersione con attacco radiale e pozzetto omologato Inail.	n	1	0	0
13	-Bitermostato di regolazione da 0° a 90°C e di sicurezza a ripristino manuale avente taratura fino a 100°C del tipo a immersione con sonda e capillare e dotato di certificato di omologazione	n	1	0	0
14	-Manometro scala 0-6 bar completo di rubinetto portamanometro e ricciolo ammortizzatore in rame	n	1	0	0
15	Fornitura e posa in opera di n. 1 vaso di espansione da 150 litri a membrana per circuiti chiusi centralizzati, adatti ad assorbire l'aumento del volume dell'acqua in funzione dell'aumento della temperatura in un impianto di riscaldamento. In fase di svuotamento dell'impianto dovrà essere misurata con un contaltri l'acqua scaricata per poter dimensionare correttamente il vaso di espansione finale.	n	1	0	0
16	Valvola di sicurezza Ø 3/4" x Ø 1", tarata a 3 bar, con scarico convogliato	n	1	0	0
17	Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare Grundfos mod. Magna 1D per impianti di riscaldamento a giri variabili completo di valvole di intercettazione. Portata 283 litri/min con prevalenza di 7,7 m e portata 666 litri/min con prevalenza di 3,4 m	n	1	0	0
18	Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare per impianti di riscaldamento a giri variabili completo di valvole di intercettazione. Tipo Grundfos Magna 1 D 25/80. Alimentazione circuito lato sala ristoro.	n	1	0	0

19	Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare per impianti di riscaldamento a giri variabili completo di valvole di intercettazione. Tipo Grundfos Magna 1 D 40/120. Alimentazione circuito lato uffici.	n	1	0	0
20	Fornitura e posa in opera di circolatore elettronico gemellare per impianti di riscaldamento a giri variabili completo di valvole di intercettazione. Tipo Grundfos Magna 1 D 50/120. Alimentazione circuito lato freddo.	n	1	0	0
21	Fornitura e posa in opera di filtro a Y con rete metallica completo di valvole di intercettazione Corpo in ottone. Cartuccia filtro in acciaio inox. Pressione max: 25 bar. Campo di temperatura: -20+110°C. Predisposto per collegamento prese di pressione e valvola di scarico.	n	1	0	0
22	Materiali quali tubazioni di collegamento in acciaio nero saldato, valvole, raccorderia, mensole, staffe, materiale saldante e di consumo nella quantità adeguata alla corretta posa in opera secondo la regola dell'arte	n	1	0	0
23	Verniciatura anticorrosione di tutte le tubazioni interessate. Verniciatura in giallo della tubazione del gas metano anche esternamente alla centrale termica.				
24	Ripristino delle coibentazioni termiche alle tubazioni interessate dall'intervento con materiale del tipo Isogenopak.	n	1	0	0
25	Predisposizione e fornitura rete di scarico condensa della canna fumaria principale, del canale da fumo e del generatore a condensazione. Prevedere eventuale pompa di rilancio.	n	1	0	0
26	Fornitura e posa in opera di un neutralizzatore per condensa che raccolga le acque prodotte dalla caldaia, dal collettore fumi e dalla canna fumaria. Prevedere eventuale pompa di rilancio.	a corpo		0	0
27	Sonda climatica esterna	n	1	0	0
28	Controllo, eventuale messa a norma, e prova tenuta tubazione di adduzione gas alla centrale termica in acciaio nero serie media senza saldatura a partire dal PDR Italgas. La tubazione dovrà essere inoltre dotata di valvole di intercettazione e della presa di prova pressione, filtro gas e giunto antivibrante.	a corpo	1	0	0
29	Fornitura e posa di Elettrovalvola per gas in classe A normalmente chiusa 220 V 50 Hz) Specificare marca e modello	a corpo	1	0	0
30	Manodopera trasporti e noli. Valutare eventualmente se necessario il cestello per operare in quota.	a corpo	1	0	0
31	Opere murarie per ripristino perfetta tenuta EI 60 del locale centrale termica	a corpo	1	0	0
32	Riempimento dell'impianto, prove e collaudo	a corpo	1	0	0
33	Compilazione nuovo libretto di centrale	a corpo	1	0	0
34	Spese per la sicurezza dei lavoratori	a corpo	1	0	0
35	Dichiarazione di conformità	a corpo	1	0	0
36	Garanzia di due anni dalla data del collaudo	a corpo	1	0	0
37	Assistenza gratuita h 24 (festivi compresi) per un anno solare dalla data del collaudo	a corpo	1	0	0
	LINEA ADDUZIONE GAS METANO				
38	Fornitura e posa di valvola gas manuale da 1 1/2" da installare sulla linea di adduzione gas in posizione esterna alla centrale termica. Diametro da verificare a seguito di progetto linea gas .	n	1	0	0
39	Fornitura e posa di elettrovalvola di sicurezza NC per gas metano in classe A a norma UNI-CIG 8042, alimentazione 12 V	n	1	0	0
40	Fornitura e posa di Valvola di intercettazione del combustibile a riarmo manuale Caleffi o equivalente da 1". Dotata di marchio CE. Ad azione positiva. Taratura 98°C. Attacchi filettati F x F . Attacco pozzetto 1/2" M. Corpo in ottone. Molla in acciaio inox. Lunghezza capillare 5 m. Temperatura max (lato valvola) 85°C. Temperatura max (lato sensore) +20% della temperatura di taratura. Pressione max di esercizio (lato valvola) con utilizzo di combustibile gas 50 kPa. Pressione max di esercizio (lato sensore) 12 bar.	n	1	0	0
41	Fornitura e posa di giunto antivibrante per impianti gas . Conforme a norma UNI-CIG 8042-88, versione filettata con corpo in AISI 316 diametro 1" (dipende da ingresso gas del generatore)	n	1	0	0

42	Fornitura e posa di manometro per gas con attacco radiale, elemento sensibile di precisione a membrana avente scala 0-60 mbar	n	1	0	0
43	Fornitura e posa di rubinetto portamanometro gas, con pulsante di apertura attacchi femmina -femmina con diametro 3/8"	n	1	0	0
44	Fornitura e posa di valvola a sfera filettata in acciaio AISI 316 a passaggio totale	n	1	0	0
GRUPPO FRIGORIFERO DOGANA AUSTROUNGARICA					
OPERE DA IMPRESA EDILE					
45	Per la rimozione dell'unità frigorifera attualmente installata si rende necessaria una parziale rimozione della copertura del tetto in tegole che la protegge. Pertanto l'impresa edile dovrà provvedere l'allestimento di un ponteggio attorno a tutta la struttura per consentire agli operai di lavorare in totale sicurezza.	a corpo	1	0	0
46	Fornitura e utilizzo di una autogru all terrain idonea ad operare su quella tipologia di terreno che circonda il sito. E' ovviamente indispensabile da parte dell'impresa un sopralluogo in sito per valutare a priori la tipologia di gru da utilizzare. La gru sarà utilizzata per la rimozione dall'alto dell'unità frigorifera vecchia e per la posa della nuova.	a corpo	1	0	0
47	Ripristino a fine lavori idraulici della copertura con la fornitura e posa di nuovi travetti, listelli che si sono dovuti necessariamente tagliare in fase di rimozione per arrivare al ripristino completo della copertura esattamente come è attualmente. Si rammenta che il sito è sotto la tutela paesaggistica dell'Ente Parco del Ticino e dunque soggetta a precisi e restrittivi obblighi ambientali e architettonici.	a corpo	1	0	0
OPERE DA IDRAULICO					
48	Scollegamento del Chiller, che attualmente si trova installato sopra il cassero, da tutte le tubazioni sia idrauliche che del gas refrigerante, ponendo la massima attenzione a non disperdere in atmosfera la benchè minima quantità di gas R22 che è notoriamente dannosissimo per l'ozono.	a corpo	1	0	0
49	Rimozione tramite autogru dell'unità refrigerante da 71 kW sollevandola dall'alto e smaltimento a pubblica discarica (smantellamento e separazione dei materiali, carico e trasporto alle discariche e corrispettivo alle stesse per lo smaltimento).	a corpo	1	0	0
50	Fornitura e posa (sempre tramite autogru) di pompa di calore reversibile, di potenza frigorifera minima di 66,6 kW, progettata e realizzata per la produzione di acqua refrigerata e riscaldata. Unità dotata di compressori scroll ad elevata efficienza, ventilatori plug-fan, batterie esterne in rame con alette in alluminio e scambiatore a piastre. Il basamento, la struttura e la pannellatura in acciaio zincato trattato con vernici poliesteri anti corrosione. Ventilatori brushless completi di kit idronico con pompa gemellare ad inverter.	a corpo	1	0	0
51	Fornitura e posa di tutte le tubazioni ed accessori necessarie ad un perfetto funzionamento dell'unità in collegamento con la centrale termica sottostante.	a corpo	1	0	0
52	Fornitura e caricamento del liquido frigorifero R410A eventualmente necessario all'impianto	a corpo	1	0	0
53	Idonea coibentazione di tutte, nessuna esclusa, le tubazioni da e per la centrale termica e da e per l'impianto.	a corpo	1	0	0
OPERE DA ELETTRICISTA E PROGETTISTA ELETTRICO					
54	Rimozione completa e smaltimento a pubblica discarica (separazione dei materiali, carico e trasporto alle discariche e corrispettivo alle stesse per lo smaltimento) dell'impianto elettrico attualmente installato nella centrale termica e a corredo del chiller	a corpo	1	0	0

55	Fornitura e posa di nuovo quadro generale contenente interruttori magnetotermici, salvamotori, contattori e quanto altro necessario per il corretto funzionamento del nuovo impianto. L'impianto sarà eseguito con il grado di protezione minima IP 44 e l'utilizzazione di tubazione rigida autoestinguenta tipo RK 15, guaina flessibile e cavi non propaganti l'incendio. Il tutto deve essere eseguito rispettando le norme CEI riguardanti gli impianti elettrici nelle centrali termiche	a corpo	1	0	0
56	Redazione di progetto elettrico firmato da professionista abilitato. La progettazione deve essere eseguita nel rispetto delle norme CEI riguardanti gli impianti elettrici nelle centrali termiche.	a corpo	1	0	0
57	Verifica corretta funzionalità di interruttore di emergenza esterno locale centrale termica secondo quanto prescritto dai vigili del fuoco.	a corpo	1	0	0
58	Fornitura e posa di rivelatore fughe gas collegato all'impianto elettrico con conseguente chiusura della valvola gas.	a corpo	1	0	0
59	Collegamento di tutte le unità sopra descritte e in particolare pompe in centrale termica e della pompa di calore.	a corpo	1	0	0
60	Collegamento apparecchiature di sicurezza	a corpo	1	0	0
61	Collegamento elettrovalvola gas	a corpo	1	0	0
62	verifica che l'impianto di illuminazione sia a norma o eventuale ripristino.	a corpo	1	0	0
63	Impianto di distribuzione ai vari utilizzatori	a corpo	1	0	0
64	Collegamenti equipotenziali	a corpo	1	0	0
65	Fornitura, posa, posizionamento, collegamento e quanto altro necessario, nulla escluso per dare un impianto installato e funzionante secondo la regola dell'arte ossia nel pieno rispetto delle norme vigenti in materia di centrali termiche.	a corpo	1	0	0
	PROGETTISTA TERMOTECNICO				
66	Progetto linea gas	a corpo	1	0	0
67	Progetto canna fumaria	a corpo	1	0	0
68	Pratica INAIL ex ISPESL	a corpo	1	0	0
69	Comunicazione ai VVF potenza nuovo generatore	a corpo	1	0	0
70	Pratica Enea riduzione 65%	a corpo	1	0	0
	Totale				0
CENTRO PARCO LA FAGIANA					
	OPERE DA IMPRESA EDILE				
1	Rimozione di piastrelle, demolizione del sottofondo, accatastamento all'esterno, carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Insclusi gli oneri di smaltimento.	m2	94	0	0
2	Fornitura e posa di Lastre di polistirene o materiale similare per isolamento termico solaio, materiali con marcatura CE.	m2	94	0	0
3	Ripristino del massetto e finitura con piastrella in gres	m2	94	0	0
4	Rimozione e riposizionamento in quota delle potte	n.	3	0	0
5	Assistenza idraulico per eventuale sostituzione linee esistenti	a corpo	1	0	0
6	Assistenza elettricista per ricablaggio impianto elettrico	a corpo	1	0	0
	OPERE DA IDRAULICO				
7	Eventuale sostituzione delle linee esistenti anche parziale compreso raccorderia, valutazione in fase di realizzazione	a corpo	1	0	0
8	Tube per riscaldamento a servizio dei termo/convettori	m	200	0	0
	OPERE DA ELETTRICISTA				
9	Eventuale ricablaggio impianto anche parziale valutazione in fase di realizzazione	a corpo	1	0	0
	Totale				0
