

REGIONE PIEMONTE
CITTA' DI BIELLA



PALAZZO DI GIUSTIZIA
REALIZZAZIONE
VASCA DI RISERVA
IMPIANTO ANTINCENDIO



PROPRIETA'	EDIFICIO INTERVENTO	TITOLO	SCALA :
Comune di Biella via Battistero, 4 13900 BIELLA BI	Palazzo di Giustizia via Marconi, 28 13900 BIELLA BI	COMPUTO METRICO	DATA 1ª versione: DICEMBRE 2018 Revisione : __ Revisione : __ Revisione : __ Revisione : __ Revisione : __ Revisione : __ Revisione : __
Studio Progettazioni Dr. Ing. VALERIO STEFANUZZI via per Castelletto C. 207 13836 COSSATO BI		NOME FILE :	PG_E_Doc_004

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PALAZZO DI GIUSTIZIA - REALIZZAZIONE VASCA DI RISERVA
IMPIANTO ANTINCENDIO

COMMITTENTE: Comune di Biella

Data, 14/12/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 05.P76.D90. 030	Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori, ventilconvettori, pannelli radianti, ecc.(sia nel periodo invernale che n ... do di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 25000 riscaldati					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'854,02	2'854,02
2 N.P.01	Bonifica mediante inertizzazione del serbatoio gasolio esistente: apertura del serbatoio, degasificazione, svuotamento e pulizia, spatolatura, disincrostazione e sgrassaggio inter ... ellamento tubazioni ed accessori esistenti. Certificazione per l'Amministrazione di avvenuta sospensione del serbatoio.					1,00		
	SOMMANO cal/h					1,00	1'400,00	1'400,00
3 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese Delimitazione area cortile interno Delimitazione area esterna fronte ingresso Delimitazione area esterna fronte cortile *(lung=13+11+3)					23,00 52,00 27,00		
	SOMMANO m					102,00	3,60	367,20
4 28.A05.E10. 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, ... montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo 3 Mesi successivi al primo	3,00	95,00			285,00		
	SOMMANO m					285,00	0,50	142,50
5 05.A01.R25. 015	Manutenzione. Smontaggio per demolizione di caldaie Smontaggio per demolizione di caldaia in acciaio a tubi da fumo, compresi i materiali di consumo, con opere murarie					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	930,70	930,70
6 05.P59.N70. 010	Saracinesche a vite in bronzo fuso, pesanti, con rubinetto di scarico Diametro 3/4" ALIMENTAZIONE ACQUA					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	5,47	65,64
7 05.P59.S10.0 20	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo con otturatore, a flusso avviato, robuste, pn 16 Diametro 3/4" ALIMENTAZIONE ACQUA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	18,01	18,01
8 N.P.02	Filtro autopulente tipo CILLIT EURODIAGO 3/4" ALIMENTAZIONE ACQUA					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		5'778,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		5'778,07
	SOMMANO cadauno					1,00	372,70	372,70
9 05.P59.H05. 005	Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, con corpo in bronzo, valvola in ottone, guarnizione, molla inox con imbuto a gomito incorporato per montaggio verticale discendente od orizzontale- pn 10 - Diametro 3/4" ALIMENTAZIONE ACQUA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	306,36	306,36
10 05.P59.P80.0 10	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 3/4" ALIMENTAZIONE ACQUA					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	88,60	177,20
11 05.P62.C10.0 20	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 1"1/2 LINEE GAS					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	89,94	89,94
12 05.P62.A50. 025	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 1"1/2 LINEA GAS					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	56,41	112,82
13 11.P01.A27. 015	Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione. De 50 (11/2") sp. 4,6 mm LINEA GAS					15,00		
	SOMMANO m					15,00	3,74	56,10
14 11.P01.A84. 020	Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa. acciaio DN 2" - pe. De 63 LINEA GAS					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	38,12	76,24
15 11.P01.A48. 015	Fornitura di giunto dielettrico con isolante in resina sintetica capace di sopportare una tensione di 5000 Volt a 70° C, adatto per pressione di esercizio fino a 10 atm, con una estremità a saldare e una filettata. DN 1 1/2" LINEA GAS					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	11,26	22,52
16 05.P62.C10.0 20	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 1"1/2 LINEA GAS							
	SOMMANO cad					0,00	89,94	0,00
17 N.P.04	CALEFFI.31 Filtro regolatore a chiusura per gas, a doppia membrana. Corpo PN16. Attacchi flangiati. Accoppiamento con							
	A R I P O R T A R E							6'991,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'991,95
18 05.P59.R80.0 30	controflangia EN 1092-1. Pressione ingresso max: 500 mbar. Campo di temperatura : -15/+60°C. Regolazione e chiusura a flusso zero a norme UNI EN 88. DN50 LINEA GAS					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	183,55	183,55
	Valvola di intercettazione combustibile,omologata inail (ex ispesl), completa di pozzetto e capillare, ad azione positiva Diametro 2" LINEA GAS							
19 05.P62.A70. 005	SOMMANO cad					0,00	399,51	0,00
	Manometro per pressione gas diam. 80 Attacco diametro 3/8" LINEA GAS					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	30,43	30,43
20 11.P01.A30. 025	Tubi in acciaio non legato, saldati longitudinalmente, conformi alle Norme UNI EN 10255, spessore serie media, zincati per immersione a caldo secondo UNI EN 10240 livello A.1 DN 50 LINEA GAS					5,00		
	SOMMANO m					5,00	10,45	52,25
21 N.P.05	CABINA - BOX ESTERNO ALLOGGIAMENTO CALDAIA TIPO HOVAL MODULO HOVAL SLIM AC300 ESCLUSA CALDAIA CALDAIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	9'108,46	9'108,46
22 N.P.06	CALDAIA GAS A CONDENSAZIONE COMPLETA MONTATA ALL'INTERNO DI BOX ESTERNO DEDICATO TIPO HOVAL ULTRAGAS 300 CALDAIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	17'483,04	17'483,04
23 N.P.07	NEUTRALIZZATORE DI CONDENSA TIPO HOVAL KB23 CALDAIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	604,84	604,84
24 N.P.09	CENTRALINA DI CONTROLLO AGGIUNTIVA TIPO HOVAL TOP TRONIC E AMPLIAMENTO TTE-FE-HK CALDAIA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	178,25	178,25
25 05.P59.N80. 015	Saracinesche con flange e corpo piatto in ghisa,organi interni in bronzo, pressione di esercizio 6 atm Dn 65 PRIMARIO RISCALDAMENTO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	43,99	131,97
26 05.P59.I97.0 10	Manometro per acqua, molla a tubo metallico, sistema bourdon, cassa di acciaio stampato, perno di ottone radiale, graduazione uni, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 80 PRIMARIO RISCALDAMENTO					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		34'764,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		34'764,74
	SOMMANO cad					3,00	17,49	52,47
27 05.P59.G00. 015	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione PRIMARIO RISCALDAMENTO					14,59		
	SOMMANO cad					14,59	14,59	212,87
28 12.P01.A05. 025	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite ... i/accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: per tubazioni DN 65 PRIMARIO RISCALDAMENTO					100,00		
	SOMMANO m					100,00	40,99	4'099,00
29 12.P02.A05. 025	Fornitura e posa in opera nelle trincee o nei manufatti di curve in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche ... ddo, a caldo o forgiate con successiva saldatura di testa di tronchetti di prolunga; raggio di curvatura pari a "R/d=2,5 PRIMARIO RISCALDAMENTO					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	87,79	877,90
30 12.P06.A15. 020	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 65 PRIMARIO RISCALDAMENTO					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	64,40	257,60
31 05.P59.H40. 035	Filtri a y in ghisa flangiati pn 16 Dn 65 PRIMARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	41,50	41,50
32 05.P59.D40. 045	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 105 PRIMARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,33	187,33
33 N.P.08	SEPARATORE IDRAULICO COMPLETO DI OGNI ACCESSORIO ESCLUSA LA SOLA POMPA DI CIRCOLAZIONE TIPO HOVAL FP16-45-NH DELTAT 20°k PRIMARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'237,40	2'237,40
34 N.P.10	POMPA CIRCOLAZIONE CALDAIA - SCAMBIATORE TIPO HOVAL CIRCOLATORE CONNESSO 40/1-12 F.O. Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente adatta per installazione in tubazioni per ... nziale a temperatura controllata) mediante monitor/chiavetta IR, Modbus, BACnet, LON o CANopen DN 40 Prevalenza 12mCA PRIMARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'153,00	1'153,00
	A R I P O R T A R E							43'883,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'883,81
35 A.P.01	Tubi mannesmann neri UNI 8863 serie media, peso secondo tabelle uni Da 1" a 4" DN65 6,42Kg/m * 1,11€kg = 7,13€m PRIMARIO RISCALDAMENTO					10,00		
	SOMMANO m.					10,00	7,13	71,30
36 05.P70.B40.0 20	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 60 PRIMARIO RISCALDAMENTO					10,00		
	SOMMANO m					10,00	15,53	155,30
37 05.P59.S40.0 05	Valvola di sicurezza a membrana, omologata inail (ex ispesl) Diametro 1/2" SECONDARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	33,64	33,64
38 N.P.11	CALEFFI 06 Disaeratore, corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati, con coibentazione. Pmax esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 10 bar. Campo di temperatura: 0-105°C. DN 65 SECONDARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	796,31	796,31
39 N.P.12	CALEFFI.10 Defangatore, corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati, con coibentazione. Pmax esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 0-105°C. DN 65 SECONDARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	689,19	689,19
40 05.P59.N80. 015	Saracinesche con flange e corpo piatto in ghisa,organi interni in bronzo, pressione di esercizio 6 atm Dn 65 SECONDARIO RISCALDAMENTO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	43,99	131,97
41 05.P59.S10.0 45	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo con otturatore, a flusso avviato, robuste, pn 16 Diametro 2" 1/2 SECONDARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	113,85	113,85
42 05.P59.S10.0 40	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo con otturatore, a flusso avviato, robuste, pn 16 Diametro 2" SECONDARIO RISCALDAMENTO					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	67,79	338,95
43 05.P59.N80. 010	Saracinesche con flange e corpo piatto in ghisa,organi interni in bronzo, pressione di esercizio 6 atm Dn 50 SECONDARIO RISCALDAMENTO					15,00		
	A R I P O R T A R E					15,00		46'214,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,00		46'214,32
	SOMMANO cad					15,00	32,50	487,50
44 N.P.15	F.O. COLLETTORE DN 150 attacchi sino a 6 linee DN 50 completo di guscio isolante SECONDARIO RISCALDAMENTO COLLETTORE COLLEGAMENTO POMPE DI CIRCOLAZIONE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	500,00	500,00
45 N.P.13	F.O. Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente adatta per installazione in tubazioni per riscaldamento o Comando manuale a un pulsante tipo Hoval Connesso 25/1-10 per: - ... nziale a temperatura controllata) mediante monitor/chiavetta IR, Modbus, BACnet, LON o CANopen DN 25 Prevalenza 10mCA SECONDARIO RISCALDAMENTO P3- AULA UDIENZE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	542,00	542,00
46 N.P.14	F.O. Pompa ad alta efficienza regolata elettronicamente adatta per installazione in tubazioni per riscaldamento o Comando manuale tipo Hoval Connesso 32/1-10 a un pulsante per: - ... nziale a temperatura controllata) mediante monitor/chiavetta IR, Modbus, BACnet, LON o CANopen DN 32 Prevalenza 10mCA SECONDARIO RISCALDAMENTO P1, P2,P4, P5					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	618,00	1'854,00
47 05.P59.D40. 050	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 150 SECONDARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	221,49	221,49
48 05.P59.D40. 045	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 105 SECONDARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,33	187,33
49 05.P59.D40. 040	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 80 SECONDARIO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	158,36	158,36
50 05.P59.D40. 030	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 35 SECONDARIO RISCALDAMENTO		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	107,64	107,64
51 _ORE_1	operaio idraulico qualificato INSTALLAZIONE CIRCUITI PRIMARIO E SECONDARIO					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	27,00	1'620,00
52	operaio idraulico comune							
	A R I P O R T A R E							51'892,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'892,64
_ORE_2	INSTALLAZIONE CIRCUITI PRIMARIO E SECONDARIO					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	24,00	1'440,00
53 05.P69.C07.0 10	Provvista e posa in opera valvola micrometrica termostattizzabile, cromata. Diametro 1/2" - a squadra VALVOLE TERMOSTATICHE					90,00		
	SOMMANO cad					90,00	10,80	972,00
54 05.P69.C16.0 05	Provvista e posa in opera testa termostatica con sensore a cera (elemento a cera a bassa isteresi) completa di ogni accessorio e data in opera funzionante VALVOLE TERMOSTATICHE					90,00		
	SOMMANO cad					90,00	28,90	2'601,00
55 05.A13.G10. 010	Detentori. Fornitura in opera di detentori in bronzo fuso tipo robusto e a squadra. F.O. detentore a squadra diametro 1/2" VALVOLE TERMOSTATICHE					90,00		
	SOMMANO cad					90,00	7,80	702,00
56 N.P.16	F.O. VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA conforme UNI 11443 PN 16 DN 50 ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	123,95	123,95
57 05.P75.F10.0 05	Provvista e posa in opera di valvola di ritegno antinquinamento da riflusso. Provvista e posa in opera di valvola di ritegno con flange. Costituita da corpo in ghisa con rivestimen ... on certificato di conformita' n.f. Anti-pollution classe a, completa di rubinetto di controllo. Per ogni mm di diametro. ANTINCENDIO					51,00		
	SOMMANO mm					51,00	15,55	793,05
58 06.A12.E04. 010	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr. POZZETTO PER COLLEGAMENTO INTERCETTAZIONE EX LINEA ANTINCENDIO E COLLEGAMENTO LINEA REINTEGRO VASCA ACCUMULO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	247,85	247,85
59 A.P.02	F.O. di tubi in polietilene a.d. PE 100 - PN16 per condotte interrato conforme norme UNI EN 12201. De 50 (1 1/2") sp. 4,6 mm ANTINCENDIO					40,00		
	SOMMANO m.					40,00	3,69	147,60
60 N.P.17	RISERVA IDRICA DA 15000 ø 2500 L=3600 COMPOSTA da SERBATOIO IN ACCIAIO DA INTERRO con capacità utile di 15 m³ KIT PESCANTE SOPRABATTENTE-V DN80 POMPA PRINCIPALE FORMATO DA: TUBO, ... NGA POZZETTO 800x800							
	A R I P O R T A R E							58'920,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'920,09
61 N.P.18	VALVOLA GALLEGGIANTE 2" + SFERA Ø220 GALLEGGIANTE CON 10 MT CAVO DI SEGNALEZIONE MINIMO LIVELLO STAZIONE ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7'213,13	7'213,13
62 N.P.19	GRUPPO DI POMPAGGIO 2 ELETROPOMPE + PILOTA COMPOSTO DA: BLOCCO 2 ELETROPOMPE + POMPA PILOTA REALIZZATO SECONDO NORMA EN12845 completo di: KIT FLUSSIMETRO CM50 - V50 QUADRO ... TTO DIMENSIONI 800x800 VALVOLA GALLEGGIANTE 2" + SFERA Ø220 GALLEGGIANTE CON 10 MT CAVO DI SEGNALEZIONE MINIMO LIVELLO STAZIONE ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	10'041,82	10'041,82
63 05.P59.S10.0 50	BOX ESTERNO A NORMA UNI 11292 COMPLETO DI INSTALLAZIONE GRUPPO ANTINCENDIO KIT ACC. ED IMP. ELETTR. LOCALI ESTERNI SUPPORTO PER SERB. 500 lt + MONTAGGIO E INSTALLAZIONE STAZIONE ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	11'347,00	11'347,00
64 05.P75.D00. 015	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo con otturatore, a flusso avviato, robuste, pn 16 Diametro 3" ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	143,86	143,86
65 11.P01.A84. 030	Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontale o verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di sicurezza Diametro 3" n.2 UNI 70 ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	442,83	442,83
66 A.P.03	Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa. acciaio DN 3" - pe. De 90 ANTINCENDIO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	151,01	302,02
67 N.P.20	F.O. di tubi in polietilene a.d. PE 100 - PN 16 per condotte interrate conforme norme UNI EN 12201. De 90 (3") sp 8,2mm. ANTINCENDIO					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	10,64	425,60
67 N.P.20	F.O. VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA conforme UNI 11443 PN 16 DN 80 ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	123,95	123,95
	A R I P O R T A R E							88'960,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							88'960,30
68 11.P01.A30. 035	Tubi in acciaio non legato, saldati longitudinalmente, conformi alle Norme UNI EN 10255, spessore serie media, zincati per immersione a caldo secondo UNI EN 10240 livello A.1 DN 80 ANTINCENDIO					10,00		
	SOMMANO m					10,00	17,18	171,80
69 _ORE_1	operaio idraulico qualificato ANTINCENDIO					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	27,00	1'620,00
70 _ORE_2	operaio idraulico comune ANTINCENDIO					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	24,00	1'440,00
71 01.A21.B80. 005	Disfacimento di pavimentazione, compreso lo sca-vo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti utilizzabili, il loro accatastamento nell'ambito del cantiere per un eventuale reimpiego in sito o per il trasporto nei magazzini municipali In cubetti di porfido, di sienite o diorite OPERE EDILI RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE MARCIAPIESE					40,00		
	SOMMANO m²					40,00	13,43	537,20
72 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volu ... si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato OPERE EDILI DEMOLIZIONE BASAMENTO AUTORIMESSE					8,00		
	SOMMANO m³					8,00	87,45	699,60
73 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito c ... , con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm OPERE EDILI SCAVO TRINCEA PER POSA TUBAZIONI E FOSSA PER POSA CISTERNA					96,00		
	SOMMANO m³					96,00	10,59	1'016,64
74 01.A01.C80. 020	Realizzazione di sbadacchiatura di scavi mediante controparete in pannelli verticali e traverse orizzontali, puntellate mediante elementi trasversali, compresi la fornitura del mat ... ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In legname, oltre i 3,00 m e fino ai 5,00 m di profondità OPERE EDILI					60,00		
	SOMMANO m²					60,00	16,06	963,60
75 01.P26.A45. 005	Trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) OPERE EDILI					45,00		
	SOMMANO m³					45,00	6,29	283,05
	A R I P O R T A R E							95'692,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'692,19
76 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico OPERE EDILI					70,00		
	SOMMANO m³					70,00	7,81	546,70
77 01.A11.A30. 005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 OPERE EDILI SOTTOFONDO PER POSA VASCA RISERVA					4,05		
	SOMMANO m³					4,05	70,16	284,15
78 01.P12.A05. 020	Acciaio laminato a caldo, classe tecnica B450C, per calcestruzzo armato ordinario Rete metallica elettrosaldata OPERE EDILI FERRO BASAMENTO					660,00		
	SOMMANO kg					660,00	1,18	778,80
79 01.A04.B85. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio, che opera ... e: Classe di consistenza S4 (stesa manuale) o classe di spandimento F4 Classe di resistenza a compressione minima C28/35 OPERE EDILI					6,30		
	SOMMANO m³					6,30	103,99	655,14
80 01.P29.A55. 005	Sovrapprezzo per getti in calcestruzzo semplice od armato per la lavorazione dei paramenti esterni a faccia a vista, realizzati con tavole in legno a superficie piallata. Nel prezz ... fettuata sulla superficie realmente in vista Perle EPS vergini - polistirolo espanso granulare trattato, diametro normale OPERE EDILI					6,30		
	SOMMANO m³					6,30	54,00	340,20
81 01.A21.B70. 010	Posa di cubetti di porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi contrast ... e, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 6 a cm 8 OPERE EDILI					40,00		
	SOMMANO m²					40,00	49,16	1'966,40
82 06.P09.A03. 035	Centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume) e guide DIN, centralino da parete IP55 con portella 54 moduli QUADRO PARTENZA Q00					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	76,66	76,66
83 06.A07.E01. 040	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 14x51 4P SEZIONATORE + PORTA FUSIBILI PER SCARICATORE					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		100'340,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		100'340,24
	SOMMANO cad					1,00	42,11	42,11
84 06.A08.B01. 040	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N SCARICATORE Q00					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	291,37	291,37
85 06.A07.A03. 040	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme C ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A LINEA SERVIZI POMPE ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	37,04	37,04
86 06.A07.B01. 010	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA DIFF LINEA SERVIZI POMPE ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	42,47	42,47
87 06.A07.A03. 070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme C ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A LINEA POMPE ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	57,69	57,69
88 06.A07.B01. 045	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA DIFF LINEA POMPE ANTINCENDIO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	52,90	52,90
89 06.A07.A03. 120	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 125 A GENERALE QUADRO LINEA ORDINARIA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	209,37	209,37
90 06.P05.D02. 010	Riferiti agli interruttori m.t. di manovra-sezionatori descritti nei precedenti articoli. bobina di sgancio in c.a. BOBINA DI SGANCIO DI MINIMA TENSIONE MNX					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	96,20	96,20
91 06.A09.M07.	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello							
	A R I P O R T A R E							101'169,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'169,39
010	frangivetro PULSANTE DI SGANCIO ESTERNO ALL'INGRESSO PRINCIPALE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	45,59	45,59
92 06.A07.A03. 115	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 100 A GENERALE LINEA QG					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	124,01	124,01
93 06.A07.B05. 080	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) ... mpreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A cl.A [S] immuniz - 1000 mA DIFF GENERALE LINEA QG					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	244,42	244,42
94 06.A07.A02. 055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A GENERALE LINEA LOCALE POMPE RISCALDAMENTO QLP					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	59,74	59,74
95 06.A07.B03. 025	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 63A cl.A [S] - 300/500 mA DIFF GENERALE LINEA LOCALE POMPE RISCALDAMENTO QLP					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	98,93	98,93
96 06.P09.A03. 040	Centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume)e guide DIN. centralino da parete IP55 con portella 72 moduli QUADRO POMPE RISCALDAMENTO QLP					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	114,92	114,92
97 06.A07.C01. 085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A GENERALE QUADRO POMPE RISCALDAMENTO QLP					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	52,42	52,42
98 06.A07.A02. 025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A							
	A R I P O R T A R E							101'909,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'909,42
	LINEA CALDAIA ESTERNA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	33,31	33,31
99 06.A07.B01. 015	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA DIFF LINEA CALDAIA ESTERNA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,04	39,04
100 06.A07.A02. 025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A LINEE LUCI, PRESE, SERVIZI, RISERVA, GENERALE POMPE					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	33,31	166,55
101 06.A07.B01. 010	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA DIFF LINEE LUCI, PRESE, SERVIZI, RISERVA, GENERALE POMPE					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,47	212,35
102 06.A07.E01. 010	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P LINEE LUCI EMERGENZA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	12,60	12,60
103 06.A01.E03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 CAVO LINEA SERVIZI QUADRO POMPE ANTINCENDIO					60,00		
	SOMMANO m					60,00	3,71	222,60
104 06.A01.J04.0 25	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare armato compresi i collegamenti elettrici F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 10 CAVO ARMATO LINEA POMPE ANTINCENDIO					60,00		
	SOMMANO m					60,00	13,29	797,40
105 06.A01.J06.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare armato compresi i collegamenti elettrici F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 7 x 1,5 CAVO ARMATO RIPOSTO SEGNALI ALLARME DA QUADRO POMPE ANTINCENDIO A POSTAZIONE PRESIDATA					65,00		
	SOMMANO m					65,00	6,77	440,05
	A R I P O R T A R E							103'833,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							103'833,32
106 06.A01.G05. 035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 25 CAVO QUADRO PARTENZA - QUADRO GENERALE QG SOMMANO m					10,00 10,00	22,77	227,70
107 06.A01.E05. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 CAVO QUADRO PARTENZA - QUADRO LOCALE POMPE RISCALDAMENTO SOMMANO m					20,00 20,00	5,32	106,40
108 06.A01.E02. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 4 CAVO QUADRO LOCALE POMPE RISCALDAMENTO - CALDAIA ESTERNA SOMMANO m					50,00 50,00	2,90	145,00
109 06.A25.B05. 005	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandier ... i a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. LAMPADA DI EMERGENZA LOCALE POMPE RISCALDAMENTO SOMMANO cad					1,00 1,00	97,35	97,35
110 06.A13.F01. 005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale s ... ali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto INTERRUTTORE LUCE E LINEA ALLA LAMPADA SOMMANO cad					1,00 1,00	60,28	60,28
111 06.P24.I02.0 25	Plafoniere industriali con coppa e corpo in resina trasparente stampata ad iniezione; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65. plaf. 2x36 W in resina con coppa in metacrilato PLAFONIERA ILLUMINAZIONE LOCALE POMPE RISCALDAMENTO SOMMANO cad					1,00 1,00	41,60	41,60
112 06.A24.T01. 725	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ ind. 2x36 W POSA PLAFONIERA SOMMANO cad					1,00 1,00	27,89	27,89
113 06.A13.H01. 005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile PUNTO PRESA					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		104'539,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		104'539,54
	SOMMANO cad					1,00	59,56	59,56
114 06.A13.H01. 005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile LINEE DI ALIMENTAZIONI DA QUADRO QLP ALLE POMPE P1-P3-P4-P5-P6					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	59,56	297,80
115 06.A11.G01. 030	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o isolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione ... oneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x50 CANALE METALLICA DI COLLEGAMENTO TRA IL QUADRO DI PARTENZA Q00 AL QUADRO GENERALE QG, ALQUADRO LOCALE POMPE RISCALDAMENTO QLP SINO AL MURO PERIMETRALE PER ENTRARE NEL POZZETTO ESTERNO					30,00		
	SOMMANO m					30,00	18,65	559,50
116 06.A10.B04. 030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 CAVIDOTTO ESTERNO DIAM 110 PORTA CAVI ARMADIO POMPE ANTINCENDIO					45,00		
	SOMMANO m					45,00	7,04	316,80
117 06.A10.B04. 030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 CAVIDOTTO ESTERNO DIAM 110 PORTA CAVI LOCALE CALDAIA					45,00		
	SOMMANO m					45,00	7,04	316,80
118 06.A12.E04. 010	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr. POZZETTI ESTERNI DERIVAZIONE CAVI					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	247,85	991,40
119 13.P02.C05.0 15	Collegamento di cavidotto da 1 a 4 tubi in PEAD diametro 110 mm a pozzetto ispezionabile esistente con chiusino in ghisa, compresa la foratura della parete laterale, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica scarica; FORATURA E COLLEGAMENTO TUBI AI POZZETTI					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	48,87	97,74
120 N.P.21	F.O. sonda di temperatura ad immersione passiva SONDE GESTIONE IMPIANTO					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	70,00	280,00
	A R I P O R T A R E							107'459,14

