


OPERE EDILIZIA SANITARIA

NOME DELLA PROVINCIA PROVINCIA DI TORINO		NOME DEI COMUNI/ASL COMUNE DI TORINO	
SERVIZIO/LIVELLO PROGETTUALE PROGETTO ESECUTIVO			
CODICE OPERA 002A201	TITOLO INTERVENTO “Interventi necessari per il rilascio del Certificato di agibilità dei locali della manica di Via Giolitti e del cosiddetto “XIV Lotto” del Museo Regionale di Scienze Naturali.		
Tavola n. IT-CM	TITOLO TAVOLA COMPUTO METRICO IMPIANTI TECNOLOGICI		
DATA 29 aprile 2016	SCALA -	AREA PROGETTUALE IMPIANTI TECNOLOGICI	
CODICE GENERALE ELABORATO SCR 2 E IT CM 00			
NOME FILE SCR-2-E-IT-CM-00.pdf			
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	
0	29/04/2016	emissione	
PROGETTISTI  PRODIM s.r.l. progettazione di impianti Via Treviso, 12 - 10144 Torino Tel. (011) 3199231 r.a. - Telefax (011) 3182800 - e-mail: prodim@prodim.it Ing. Massimo Rapetti		TIMBRI - FIRME Responsabile del progetto: Ing. Massimo Rapetti Responsabile dell'elaborato: G.D./D.C.	
AFFIDATARIO A.T.I.		TIMBRI - FIRME Direttore Tecnico di Cantiere:	
ORGANISMO DI CONTROLLO Direttore dei Lavori:		S.C.R. PIEMONTE S.P.A. Responsabile del Procedimento: Ing. Mauro Bartolomeo Fegatelli	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - SOVRAPPRESSIONE FILTRI (SbCat 12)	
1 PA.M5.384.01.001	Fornitura e posa di sistema per la sovrappressione dei filtri a prova di fumo costituito da: - ventilatore "brushless" tipo SACOP mod. BLACK o similare equivalente - centralina di ... estazionali di Progetto e nel Capitolato Speciale d'Appalto. Caratteristiche Portata alla pressione di 30 Pa: 3200 mc/h	
	SOMMANO n.	3,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
2 PA.M5.185.01.TE2	Attività di manutenzione straordinaria sulla torre di raffreddamento aperta esistente, marca EVAPCO, collegata al gruppo frigorifero marca TRANE. Le attività previste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
3 05.P68.D00.010	Smontaggio e rimontaggio vaso d'espansione per pulizia, riparazioni, verniciatura, eventuale spostamento: Sino a lt. 500	
	SOMMANO cad	1,00
	ATTIVITA' COMPLEMENTARI (Cat 7) DOCUMENTAZIONE TECNICA - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 19)	
4 05.P76.F60.015	Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto inail (ex ispesl), compilazione denuncia e firma tecnico abilitato, per località: compreso assistenza e rielaborazione per it ... ca e pagamento tariffe richieste da inail (ex ispesl) per esame e collaudo Per potenza impianto oltre kcal/ora 900000	
	SOMMANO cad	1,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	LAVORI A MISURA	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) PREVENZIONE INCENDI (Cat 6) COLLARI E SIGILLATURE REI - IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 15)	
5 05.P75.H50.005	Provvista e posa di collari per compartimentazioni antincendio di passaggi tubazioni REI 180 certificate a norma di legge. Per ciascun mm di diametro esterno della tubazione compartimentata	
	SOMMANO mm	512,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - DISTRIBUZIONE ARIA - ESTRAZIONE SERVIZI IGIENICI (SbCat 6)	
6 05.P73.F80.005	Provvista e posa in opera dicanalì flangiati in lamiera zincata di sezione circolare compresa imprimitura ed una mano smalto: Senza rivestimento	
	SOMMANO kg	20,00
7 05.P73.G80.005	Provvista e posa in opera di pezzi speciali per canali flangiati in lamiera zincata (braghe con curve, tronchetti, coni, ecc.) Senza rivestimento	
	SOMMANO kg	10,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 70 E ATTACCO AUTOPOMPA VVF (SbCat 10)	
8 05.P75.F60.005	Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte le operazioni prescritte dalla norma UNI 9490 e 10779. in p ... o, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di rete antincendio a servizio del fabbricato	
	SOMMANO cad	3,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 45 (SbCat 11)	
9 05.P75.F60.005	Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte le operazioni prescritte dalla norma UNI 9490 e 10779. in p ... o, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di rete antincendio a servizio del fabbricato	
	SOMMANO cad	30,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - VENTILCONVETTORI (SbCat 4)	
10 05.A14.A05.015	Fornitura in opera di ventilconvettore per il condizionamento estivo ed invernale per installazione a pavimento, parete o soffitto, esterna o ad incasso, anche a cassetta o canaliz ... accolta condensa, piedini e zoccoli di sostegno. Escluso collegamento elettrico. F.O. da kW 4,5 a kW 6 (potenza termica)	
	SOMMANO cad	65,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
11 05.P69.A80.005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - dal 58.E10 al 58.E40 - 58H10 - 58.H0 - dal 59.D30 al 59.E60 ... 30 al 59N50 - dal 59N80 - al 59P00 - dal 59P20 al 59T40. Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)	
	SOMMANO cad	2,00
12 05.P57.E90.010	Pozzetto termometrico ottone conforme specifica inail (e x ispesl) 1/2x100	
	SOMMANO cad	2,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - VENTILCONVETTORI (SbCat 4)	
13 05.A14.C05.010	Manutenzione. Pulizia di ventilconvettore (dello scambiatore e del mobiletto) compresa la rigenerazione/sostituzione del filtro e la verifica del regolare funzionamento. Pulizia e manutenzione di ventilconvettore a mobiletto o di tipo a soffitto di qualunque tipo	
	SOMMANO cad	17,00
	A RIPIORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A MISURA</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) PREVENZIONE INCENDI (Cat 6) COLLARI E SIGILLATURE REI - IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 15)	
14 05.P75.H60.005	Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera	
	SOMMANO cad	100,00
	COLLARI E SIGILLATURE REI - IMPIANTI IDRICOSANITARIO E ANTINCENDIO (SbCat 16)	
15 05.P75.H60.005	Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera	
	SOMMANO cad	50,00
16 05.P75.H50.005	Provvista e posa di collari per compartimentazioni antincendio di passaggi tubazioni REI 180 certificate a norma di legge. Per ciascun mm di diametro esterno della tubazione compartimentata	
	SOMMANO mm	660,00
	A RIPIORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	R I P O R T O	
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
17 05.P68.D00.010	Smontaggio e rimontaggio vaso d'espansione per pulizia, riparazioni, verniciatura, eventuale spostamento: Sino a lt. 500	
	SOMMANO cad	6,00
	<u>IMPIANTO IDRICO SANITARIO (Cat 3)</u> <u>IMPIANTO IDRICO SANITARIO - RETE DI ADDUZIONE (SbCat 7)</u>	
18 05.P68.B70.005	Smontaggio e rimontaggio boiler di qualunque tipo, sia per riparazioni che per sostituzione serpentino, e pulizia interna: Per capacità sino a lt. 500	
	SOMMANO cad	15,00
	<u>CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1)</u> <u>CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)</u>	
19 PA.M5.176.01.GF2	Attività di manutenzione straordinaria sul gruppo frigorifero esistente raffreddato ad acqua di torre marca TRANE. Le attività previste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
	<u>CENTRALE TERMICA (SbCat 1)</u>	
20 05.P71.L70.015	Revisione completa elettropompa mono-blocco verticale con sostituzione cuscinetti e organo a tenuta, imboccatura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni, verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinatura motore elettrico) Sino kW 3	
	SOMMANO cad	4,00
21 05.P71.L70.005	Revisione completa elettropompa mono-blocco verticale con sostituzione cuscinetti e organo a tenuta, imboccatura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni, verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinatura motore elettrico) Sino kW 1	
	SOMMANO cad	2,00
22 05.P71.L70.025	Revisione completa elettropompa mono-blocco verticale con sostituzione cuscinetti e organo a tenuta, imboccatura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni, verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinatura motore elettrico) Sino kW 5,5	
	SOMMANO cad	2,00
23 05.P68.D00.005	Smontaggio e rimontaggio vaso d'espansione per pulizia, riparazioni, verniciatura, eventuale spostamento: Sino a lt. 100	
	SOMMANO cad	1,00
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	R I P O R T O	
24 05.P71.L70.030	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccola- tura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni, verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinatura motore elettrico) Sino kW 7,5	
	SOMMANO cad	2,00
	CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
25 05.P68.D00.005	Smontaggio e rimontaggio vaso d'espansione per pulizia, riparazioni, verniciatura, eventuale spostamento: Sino a lt. 100	
	SOMMANO cad	2,00
	CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
26 05.P75.B20.005	Intervento su addolcitori comprendente le seguenti prove e verifiche: - prelievo dei campioni di h2o greggia e addolcita e successive analisi, ritarature del programmatore in caso di ... I- trini della testata programmatore e dei filtri- ni pozzetta salamoia Per ogni interv.su qualsiasi tipo di addolcitore	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO IDRICO SANITARIO (Cat 3) IMPIANTO IDRICO SANITARIO - RETE DI SCARICO (SbCat 9)	
27 01.A19.E30.010	Sostituzione o riparazione di rubinetti o di sifoni a bottiglia, comprendente lo smontaggio del rubinetto o del sifone, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni, da compensarsi a ... ntaggio Per ogni rubinetto o sifone riparato oltre il primo, eseguito con lo stesso ordinativo e nello stesso fabbricato	
	SOMMANO cad	14,00
28 01.A19.E30.005	Sostituzione o riparazione di rubinetti o di sifoni a bottiglia, comprendente lo smontaggio del rubinetto o del sifone, l'eventuale sostituzione delle guarnizioni, da compensarsi a parte, ed il rimontaggio Per il primo rubinetto o sifone riparato	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - ESTINTORI (SbCat 13)	
29 06.A20.N05.005	Verifiche e revisioni di estintori di qualunque tipo secondo la normativa vigente, compreso l'eventuale trasporto in officina, la riconsegna ed ogni altra operazione necessaria. La ... endio e del supporto informatico ove previsto. Verifica estintori, quota fissa di intervento per ogni complesso edilizio	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 45 (SbCat 11)	
30 05.P75.F55.005	Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprasuolo o sottosuolo.verifica visiva atta ad accertare le condizioni di manutenzione delle c ... nte. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera. Per ogni idrante	
	SOMMANO cad	23,00
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
31 05.P75.F45.005	Prova a secco di manichetta antincendio alla pressione di 1.2 mpa (12 bar) verifica della tenuta e rilievo dei valori di pressione per manichetta idrante UNI 45 o UNI 70. sono comprese ... di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti. Alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)	
	SOMMANO cad	23,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 70 E ATTACCO AUTOPOMPA VVF (SbCat 10)	
32 05.P75.F20.005	Verifica di attacco motopompa. verifica del funzionamento dell'attacco motopompa con apertura e successiva richiusura della valvola di chiusura dell'attacco e della valvola UNI 70. sono ... materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa delle valvole. Per ogni attacco motopompa.	
	SOMMANO cad	1,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
33 06.A19.E02.010	Verifica di sensori ed apparecchiature, compresa la pulizia, la taratura e la documentazione finale che attesti la verifica effettuata. verifica rivelatori fumo o gas h>4 m	
	SOMMANO cad	3,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	LAVORI A MISURA	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - ESTINTORI (SbCat 13)	
34 06.P20.N01.035	Estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente. Estintore a polvere ABC kg 6 34A 233B C	
	SOMMANO cad	11,00
35 06.A20.N05.080	Verifiche e revisioni di estintori di qualunque tipo secondo la normativa vigente, compreso l'eventuale trasporto in officina, la riconsegna ed ogni altra operazione necessaria. La ... antincendio e del supporto informatico ove previsto. Smaltimento estintori di qualunque tipo compreso agente estinguente	
	SOMMANO cad	12,00
36 06.P20.N01.010	Estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente. Estintore a Co2 kg 5 113BC	
	SOMMANO cad	1,00
	A RIPIORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	R I P O R T O	
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
37 06.A01.P01.010	F.O. Fornitura in opera di cavi scaldanti autoregolanti per la protezione antigelo delle tubazioni di acqua, compreso gli accessori per la posa, escluso le terminazioni e derivazioni. F.O. di cavo scaldante autoregolante per tubazioni da 16 W/m	
	SOMMANO m	120,00
	CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
38 05.P76.F10.005	Prova di tenuta di impianto di adduzione gas, per centrali termiche, laboratori, ai sensi norma UNI-CIG 7129/72, compreso dichiarazione	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - ESTINTORI (SbCat 13)	
39 06.A20.N05.050	Verifiche e revisioni di estintori di qualunque tipo secondo la normativa vigente, compreso l'eventuale trasporto in officina, la riconsegna ed ogni altra operazione necessaria. La ... uale registro antincendio e del supporto informatico ove previsto. Revisione estintore a polvere ABC da kg 6 - 55A 233BC	
	SOMMANO cad	42,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
40 PA.M5.113.01.C1	Fornitura e posa in opera di generatore di calore atto alla produzione di acqua calda alla temperatura di 65°C del tipo a condensazione, in acciaio inox AISI 316 Ti, a sviluppo ori ... 'arte e perfettamente funzionante. - Potenza termica nominale (80-60°C): 750 kWt - Pressione massima di esercizio: 6 bar	
	SOMMANO n.	1,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - ESTINTORI (SbCat 13)	
41 06.A20.N05.020	Verifiche e revisioni di estintori di qualunque tipo secondo la normativa vigente, compreso l'eventuale trasporto in officina, la riconsegna ed ogni altra operazione necessaria. La ... pilazione dell'eventuale registro antincendio e del supporto informatico ove previsto. Revisione estintore a Co2 da kg 5	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 70 E ATTACCO AUTOPOMPA VVF (SbCat 10)	
42 05.P75.D00.015	Provista e posa di gruppo motopompa orizzontale verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di sicurezza Diametro 3" n.2 UNI 70	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
43 05.P75.D30.010	Provvista e posa di idrante sottosuolo completo di tutto il necessario Dn 70	SOMMANO cad 1,00
		SOMMANO cad 2,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
44 PA.M5.144.01.02.15 0	Fornitura e posa in opera di manometro a molla tubolare in acciaio inox, tipo SPRIANO mod. INDINOX o similare equivalente, completo di ricciolo, rubinetto a tre vie per manometro e ... tallato secondo le specifiche tecniche e prestazionali illustrate nel Capitolato Speciale d'Appalto. - Diametro: 150 mm	SOMMANO n. 2,00
45 PA.M5.144.02.01.10 0	Fornitura e posa in opera di termometro a quadrante, A GAS INERTE, ad immersione idoneo per circuiti ACQUA CALDA O REFRIGERATA, tipo SPRIANO mod. XTG o similare equivalente, costr ... tallato secondo le specifiche tecniche e prestazionali illustrate nel Capitolato Speciale d'Appalto. - Diametro: 100 mm	SOMMANO n. 2,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RADIATORI (SbCat 5)	
46 05.A13.I10.005	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Distacco dall'impianto di valvole e detentori di qualunque tipo.	SOMMANO cad 31,00
47 05.A13.I10.010	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Riattacco di valvole e detentori di qualunque tipo.	SOMMANO cad 31,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 70 E ATTACCO AUTOPOMPA VVF (SbCat 10)	
48 05.P75.G35.005	Fornitura e posa di cassetta antincendio completa di chiave per apertura idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo e chiusino, manichetta UNI 70 certificata m.i. e lancia UNI 70 a norma UNI 671 e omologata r.i.n.a, cartello di segnalazione, vetro frangibile in materiale plastico. Per ogni cassetta	SOMMANO cad 2,00
	ATTIVITA' COMPLEMENTARI (Cat 7) DOCUMENTAZIONE TECNICA - IMPIANTO ANTINCENDIO (SbCat 20)	
49 05.P75.M25.015	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli ... te idranti o naspi impianto idrico antincendio, per ogni idrante / naspo / colonna idrante / attacco vvf successivo a 10	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
50 05.P75.M25.010	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in rilievo o redazione e produzione di elaborati grafici, calcoli ... antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante / idranti sottosuolo / attacco autopompa	SOMMANO cad 20,00
		SOMMANO cad 1,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 45 (SbCat 11)	
51 05.P75.G30.005	Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefabbricato e cartello regolamentare di segnalazione e numerazione con numeri serigraf ... iscale (piombatura) dell'impianto. sono escluse la fornitura di rubinetto idrante, lancia, manichetta. Per ogni cassetta	SOMMANO cad 1,00
52 05.P75.M45.005	Carico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente apertura valvola intercettazione rete, chiusura rubinetti di scarico e idranti eventualmente aperti. rimozion ... vati dal ramo di rete alimentato, per verifica della assenza di perdite, ed eventuale loro eliminazione per ogni idrante	SOMMANO cad 30,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RADIATORI (SbCat 5)	
53 PA.M5.400.03.001	Fornitura e posa di guscio antimanomissione ed antifurto per comandi termostatici completa di chiave speciale per il serraggio, per impieghi in locali pubblici, tipo CALEFFI mod. 2 ... o ed installato secondo le Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto	SOMMANO n. 31,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - RETE IDRANTI UNI 45 (SbCat 11)	
54 05.P75.M40.005	Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura rubinetto di scarico o idrante per scarico in luogo idoneo a ... ichetta. fornitura e posa di segnalazioni di avviso impianto scarico a tutti gli idranti fuori servizio per ogni idrante	SOMMANO cad 30,00
55 05.P75.C70.020	Provvista e posa di complesso idrante a parete oincasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o lega di alluminio anodizzato, vetro frangibile, manichetta in ... lazione vigente, (opere murarie per incasso escluse) secondo norme "UNI 45" Con manich. da 25 m -tre effetti-nebulizzato	SOMMANO cad 4,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RADIATORI (SbCat 5)	
56	Manutenzione. Distacco e riattacco radiatore Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
05.A13.I10.015	sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento.	
	SOMMANO cad	31,00
57 05.A13.I05.005	Manutenzione. Pulizia di radiatori Lavaggio interno di radiatore con getto d'acqua compresa la movimentazione	
	SOMMANO cad	31,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
58 05.P71.L70.035	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccola- tura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni,verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinaturamotore elettrico) Sino kW 10	
	SOMMANO cad	2,00
59 05.P71.L70.025	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccola- tura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni,verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinaturamotore elettrico) Sino kW 5,5	
	SOMMANO cad	2,00
	ASSISTENZE MURARIE (Cat 8) ASSISTENZE MURARIE - IMPIANTI IDRICOSANITARIO E ANTINCENDIO (SbCat 23)	
60 PA.M5.999.ASM.IS	Fornitura della mano d'opera, dei mezzi di opera e dei materiali occorrenti per esecuzione delle assistenze murarie alla posa degli IMPIANTI IDRICOSANITARIO E ANTINCENDIO, ed ogni ... opera e perfettamente rifiniti, come indicato nel Capitolato Speciale d'Appalto e nelle Specifiche Tecniche di Progetto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
	ASSISTENZE MURARIE - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 22)	
61 PA.M5.999.ASM.CL	Fornitura della mano d'opera, dei mezzi di opera e dei materiali occorrenti per esecuzione delle assistenze murarie alla posa degli IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE, ed ogni altra opera ... opera e perfettamente rifiniti, come indicato nel Capitolato Speciale d'Appalto e nelle Specifiche Tecniche di Progetto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
62 05.P71.L70.010	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccola- tura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni,verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinaturamotore elettrico) Sino kW 2	
	SOMMANO cad	2,00
63	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccola- tura albero con	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	R I P O R T O	
05.P71.L70.040	boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni, verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinatura motore elettrico) Sino kW 15	
	SOMMANO cad	10,00
64 05.P71.L70.015	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccatura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni, verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinatura motore elettrico) Sino kW 3	
	SOMMANO cad	2,00
65 05.P71.L70.020	Revisione completa elettropompa mono- blocco verticale con sostituzione cu- scinetti e organo a tenuta, imboccatura albero con boccole in acciaio inox, sabbiatura e pulizia totale, guarnizioni, verniciatura e collaudo in officina (esclusa la ribobinatura motore elettrico) Sino kW 4	
	SOMMANO cad	2,00
	ATTIVITA' COMPLEMENTARI (Cat 7) VARIE (SbCat 21)	
66 PA.M5.970.ATT.CM P	Attività complementari comprendenti: - creazione del libretto di impianto - etichettatura delle apparecchiature e dei circuiti - apposizione cartello punto di consegna gas naturale ... iste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
67 05.P75.B30.005	Intervento su dosatori di polifosfati, per pulizia, manutenzione di qualsiasi specie, rabbocchi di prodotto, ecc.	
	SOMMANO cad	3,00
	CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
68 05.P75.B30.005	Intervento su dosatori di polifosfati, per pulizia, manutenzione di qualsiasi specie, rabbocchi di prodotto, ecc.	
	SOMMANO cad	1,00
69 05.P75.H95.005	Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della taratura con manopola esterna e scala graduata con indice su finestra protetta da schermo trasparente, manopola per la regolazione del differenziale	
	SOMMANO cad	2,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RADIATORI (SbCat 5)	
70	Provvista e posa in opera testa termostatica a soffietto ad espansione di liquido; completa di ogni accessorio e data in opera	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
05.P69.C17.005	funzionante	
	SOMMANO cad	31,00
71 05.P67.D10.010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. sino a 2"	
	SOMMANO kg	12,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - ESTINTORI (SbCat 13)	
72 PA.M5.383.01.001	Collaudo estintori a polvere polivalente ai sensi della norma UNI 9994 (versione vigente) di qualunque taglia. Come riportato nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO n.	42,00
73 PA.M5.383.01.002	Collaudo estintori a CO2 da 5 kg ai sensi della norma UNI 9994 (versione vigente). Come riportato nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO n.	1,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
74 PA.M5.199.01.001	Fornitura e posa in opera di centralina di comando per cavi scaldanti autoregolanti, adatta al controllo del riscaldamento di tubazioni, compresi i collegamenti elettrici, completa ... ento fino a 20m e contenitore in PVC, IP55 e quanto altro necessario per dare tutto finito e funzionante. Potenza: 3 kW	
	SOMMANO n.	1,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A MISURA</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
75 05.P62.B50.005	Sensore in custodia stagna Dimensioni: 112x75	
	SOMMANO cad	1,00
76 05.P62.B90.005	Segnalatore acustico modulato visivo lampeggiante alimentazione 220 V	
	SOMMANO cad	1,00
77 05.P62.B20.005	Centralina controllo fughe gas previsto per il collegamento fino a n. 3 sensori custodia in abs prevista per il montaggio a parete o ad incasso Dimensioni: 185x120	
	SOMMANO cad	1,00
78 05.P72.A10.005- (B90)	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)	
	SOMMANO cad	1,00
	<u>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2)</u> <u>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RETI DISTRIBUZIONE ACQUA (SbCat 3)</u>	
79 05.P67.E90.005	Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo - Per ogni mm. di diametro nominale	
	SOMMANO mm	145,00
80 05.P70.B30.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 34	
	SOMMANO m	1,00
81 05.P70.B30.010	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 42	
	SOMMANO m	1,00
82 05.P70.B30.015	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 49	
	SOMMANO m	1,00
83 05.P70.B30.020	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 60	
	SOMMANO m	1,00
	A RIPIORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	R I P O R T O	
84 05.P70.B30.025	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 76	
	SOMMANO m	1,00
85 05.P70.B30.030	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 89	
	SOMMANO m	1,00
86 05.P70.B20.010	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in plastica rigida (tipo isogenopax) Diam. fino a mm 42	
	SOMMANO m	1,00
87 05.P70.B20.015	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in plastica rigida (tipo isogenopax) Diam. fino a mm 49	
	SOMMANO m	1,00
88 05.P70.B20.020	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatura in plastica rigida (tipo isogenopax) Diam. fino a mm 60	
	SOMMANO m	1,00
	IMPIANTO IDRICOSANITARIO (Cat 3) IMPIANTO IDRICOSANITARIO - RETE DI ADDUZIONE (SbCat 7)	
89 05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34	
	SOMMANO m	1,00
90 05.P70.B40.010	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 42	
	SOMMANO m	1,00
91 05.P70.B40.015	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 49	
	SOMMANO m	1,00
92 05.P70.B40.020	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina ti-po 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	
	SOMMANO m	1,00
93 05.P67.D30.015	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. oltre a 2"	
	SOMMANO kg	10,00
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
94 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale	
	SOMMANO mm	100,00
	IMPIANTO IDRICOSANITARIO - APPARECCHI SANITARI (SbCat 8)	
95 01.A19.G10.165	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico	
	SOMMANO cad	1,00
96 01.P22.A60.015	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 56x37x39	
	SOMMANO cad	1,00
97 01.A19.G10.190	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico	
	SOMMANO cad	1,00
98 01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoir tipo sospesi, boyler ecc.	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO IDRICOSANITARIO - RETE DI ADDUZIONE (SbCat 7)	
99 05.P67.D30.010	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere mu- rarie, ripristini Per diam. sino a 2"	
	SOMMANO kg	10,00
100 05.P67.D30.005	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere mu- rarie, ripristini Per diam. sino a 3/4"	
	SOMMANO kg	10,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RETI DISTRIBUZIONE ACQUA (SbCat 3)	
101 05.P70.B20.025	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in fibra di vetro e fasciatu-ra in plastica rigida (tipo isogenopax) Diam. fino a mm 76	
	SOMMANO m	1,00
102 05.P70.B20.030	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in fibra di vetro e fasciatu-ra in plastica rigida (tipo isogenopax) Diam. fino a mm 89	
	SOMMANO m	1,00
	A RIPIORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
103 05.P67.E60.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a piu' vie - Per ogni mm. di diam. nominale	
	SOMMANO mm	50,00
104 05.P70.B20.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in fibra di vetro e fasciatu-ra in plastica rigida (tipo isogenopax) Diam. fino a mm 34	
	SOMMANO m	1,00
105 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale	
	SOMMANO mm	182,00
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
106 05.P72.A10.005- (B50)	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)	
	SOMMANO cad	1,00
107 05.P72.A10.005- (B20)	Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al 62c70 dal 62c90 al 62d90 Aumento sui prezzi di detti articoli del (percentuale del 35 %)	
	SOMMANO cad	1,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)	
108 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	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RADIATORI (SbCat 5)	
109 05.A13.F75.015	Valvole. Fornitura in opera di valvola by pass differenziale F.O. di valvola by pass diametro 1"1/4	
	SOMMANO cad	1,00
	ATTIVITA' COMPLEMENTARI (Cat 7) FLUSSAGGIO - IMPIANTO ANTINCENDIO (SbCat 18)	
110 PA.M5.800.FLS.CL	Operazioni di pulizia interna delle tubazioni dei circuiti di climatizzazione mediante flussaggio. Le attività previste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
	FLUSSAGGIO - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 17)	
111 PA.M5.800.FLS.AI	Operazioni di pulizia interna delle tubazioni della rete antincendio mediante flussaggio. Le attività previste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<p><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1)</p> <p>IMPIANTO DI SUPERVISIONE E AUTOMAZIONE (Cat 5)</p> <p>IMPIANTO DI SUPERVISIONE E AUTOMAZIONE - CENTRALI TECNOLOGICHE (SbCat 14)</p>	
112 PA.M5.200.REG.002	Rimozione dei controllori danneggiati e fornitura in posa di nuovi controllori tipo Johnson Controls mod. DX o similare equivalente, compresi i cablaggi necessari a dare l'opera fu ... iste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO cad	3,00
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) IMPIANTO DI SUPERVISIONE E AUTOMAZIONE (Cat 5) IMPIANTO DI SUPERVISIONE E AUTOMAZIONE - CENTRALI TECNOLOGICHE (SbCat 14)	
113 PA.M5.200.REG.001	Verifica funzionale sistema di regolazione DDC e relativi elementi in campo. Riprogrammazione dei controllori nelle centrali termica e frigorifera. Le attività previste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO a corpo	1,00
	<u>IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4)</u> IMPIANTO ANTINCENDIO - SOVRAPPRESSIONE FILTRI (SbCat 12)	
114 PA.M5.384.01.002	Fornitura e posa di rilevatore multicriterio con base convenzionale RIV EN 54 (B401 RII66), collegato al sistema di sovrappressione filtri per comando automatico. Omologato EN 54.7 ... Costruito ed installato secondo le Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e del Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO n.	6,00
115 PA.M5.384.01.003	Fornitura e posa di pulsante di emergenza sottovetro N.C. in apposito contenitore color rosso per attivazione manuale dell'impianto di sovrappressione filtro. Costruito ed installato secondo le Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e del Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO n.	3,00
116 05.P73.F80.005	Provvista e posa in opera di canali flangiati in lamiera zincata di sezione circolare compresa imprimitura ed una mano smalto: Senza rivestimento	
	SOMMANO kg	90,00
117 05.P73.G80.005	Provvista e posa in opera di pezzi speciali per canali flangiati in lamiera zincata (braghe con curve, tronchetti, coni, ecc.) Senza rivestimento	
	SOMMANO kg	75,00
118 05.P73.G00.005	Provvista e posa in opera di canalizzazione in lamiera zincata a sezione rettangolare o quadrata, graffiata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma o spessore..	
	SOMMANO kg	225,00
119 PA.M5.384.01.004	Fornitura e posa di isolante di classe 0 e resistenza al fuoco EI 120, spessore 30 mm. Rivestimento esterno in fibra di vetro. Rivestimento interno in fibra di ceramica. Costruito ed installato secondo le Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e del Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO mq	50,00
	<u>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2)</u> IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - DISTRIBUZIONE ARIA - ESTRAZIONE SERVIZI IGIENICI (SbCat 6)	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	R I P O R T O	
120 PA.M5.660.99.001	Pulizia griglie di estrazione/valvole di ventilazione	
	SOMMANO n.	16,00
121 PA.M5.460.04.03.10 0	Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione per estrazione aria, tipo TROX mod. LVS o similare equivalente, costituita da: un disco centrale e da un collarino dotato di un ... e perfettamente funzionante, nelle seguenti tipologie: - grandezza: VE2 (da 101 a 150 mc/h) - diametro valvola: 125 mm	
	SOMMANO n.	1,00
122 PA.M5.650.05.01.12 5	Fornitura e posa in opera di condotto flessibile fonoassorbente in ALLUMINIO, a sezione CIRCOLARE, caratterizzato da: guaina esterna costituita da una robusta struttura a spirale i ... vetro spessore 25 mm, condotto interno in laminato di alluminio microforato; nei seguenti diametri: - diametro: 125 mm	
	SOMMANO m.	1,00
123 05.P74.A10.010	Posa in opera di ventilatori elettrici come da art. 64a20 - 64a30 completi di linee elettriche incassate sotto tubo, tubo e materiali d'uso Aumento sul prezzo art 64a20 - diam. Cm 15 (percentuale del 36 %)	
	SOMMANO cad	1,00
124 05.P64.A20.015	Elettroventilatori - a norme CEI - in lamiera verniciata o in plastica, motori a poli schermo- ti, tipo elicoidale, da muro o da finestra, completi di griglie a gravita'. Diametro cm. 15	
	SOMMANO cad	1,00
125 PA.M5.660.14.02.12 5	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata autoazionato in materiale plastico, tarabile in cantiere, idoneo per CANALI CIRCOLARI, tipo TROX mod. VFL; campo di funzionamento ... Costruito ed installato secondo le Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e del Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO n.	17,00
126 05.P73.F50.005	Provista e posa in opera dibocchette di transito in alluminio con cornice perimetrale o controtelaio.	
	SOMMANO dm²	102,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 4) IMPIANTO ANTINCENDIO - SOVRAPPRESSIONE FILTRI (SbCat 12)	
127 05.P73.G60.010	Provista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Da dmq. 51 a dmq. 100	
	SOMMANO dm²	112,00
	ATTIVITA' COMPLEMENTARI (Cat 7) DOCUMENTAZIONE TECNICA - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 19)	
128 05.P76.F85.015	Quota a rimborso delle spese per certificato di collaudo di nuovo impianto termico o di condizionamento dell'aria, a norma della legge 37/08, rilasciato, debitamente firmato, da professionista abilitato iscritto all'albo professionale, compreso visite, prove,	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	relazione Per imp. da 350 a 1050 kWh	
	SOMMANO cad	1,00
129 05.P76.F86.005	Quota a rimborso delle spese per certificato di collaudo come articolo 76f85 ma per sola centrale termica o per sola centrale frigorifera Riduzione sui prezzi dell'articolo 76f85 del (percentuale del -50 %)	
	SOMMANO	1,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - DISTRIBUZIONE ARIA - ESTRAZIONE SERVIZI IGIENICI (SbCat 6)	
130 PA.M5.195.01.01.00 1	Fornitura e posa in opera ventilatore centrifugo da canale, tipo FLAKT-WOODS mod. ESTOC-EC o similare equivalente, cassonetto silenziato con ventilatore centrifugo plug fan e motor ... ra installata a regola d'arte e perfettamente funzionante. - Portata aria: 1.800 mc/h - Prevalenza statica utile: 250 Pa	
	SOMMANO n.	1,00
131 PA.M5.195.01.01.00 2	Fornitura e posa in opera ventilatore centrifugo da canale, tipo FLAKT-WOODS mod. ESTOC-EC o similare equivalente, cassonetto silenziato con ventilatore centrifugo plug fan e motor ... ra installata a regola d'arte e perfettamente funzionante. - Portata aria: 1.000 mc/h - Prevalenza statica utile: 250 Pa	
	SOMMANO n.	1,00
132 PA.M4.650.05.01.12 5	Condotto flessibile fonoassorbente in ALLUMINIO, a sezione CIRCOLARE, caratterizzato da: guaina esterna costituita da una robusta struttura a spirale in laminato di alluminio multi ... vetro spessore 25 mm, condotto interno in laminato di alluminio microforato; nei seguenti diametri: - diametro: 125 mm	
	SOMMANO m.	1,50
	ATTIVITA' COMPLEMENTARI (Cat 7) DOCUMENTAZIONE TECNICA - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 19)	
133 05.P76.D30.005	Compilazione libretto di centrale con prove di combustione Per ogni caldaia	
	SOMMANO cad	1,00
	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RADIATORI (SbCat 5)	
134 05.P70.B30.025	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatu-ra in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 76	
	SOMMANO m	4,20
	CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	R I P O R T O	
135 05.P70.B30.060	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma eseguito con coppelle in fibra di vetro e fasciatu-ra in lamierino di alluminio Diam. fino a mm 168	
	SOMMANO m	120,00
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A MISURA</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RETI DISTRIBUZIONE ACQUA (SbCat 3)	
136 05.P67.D10.005	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. sino a 3/4"	
	SOMMANO kg	10,00
137 05.P67.D10.010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. sino a 2"	
	SOMMANO kg	20,00
138 05.P76.E20.010	Verniciatura con minio e smalto previa pulitura delle parti metalliche Due mani di minio piu' una di smalto	
	SOMMANO m²	20,00
139 05.P67.D10.015	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. oltre a 2"	
	SOMMANO kg	30,00
	A RIPIORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità
	RIPORTO	
	<u>LAVORI A CORPO</u>	
	LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI MECCANICI DEL MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - MANICA DI VIA G. GIOLITTI E CENTRALI TECNOLOGICHE (SpCat 1) CENTRALE TECNOLOGICHE (Cat 1) CENTRALE FRIGORIFERA (SbCat 2)	
140 05.P76.E20.010	Verniciatura con minio e smalto previa pulitura delle parti metalliche Due mani di minio piu' una di smalto	
	SOMMANO m²	110,00
	<u>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Cat 2)</u> IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - RADIATORI (SbCat 5)	
141 05.P76.E20.010	Verniciatura con minio e smalto previa pulitura delle parti metalliche Due mani di minio piu' una di smalto	
	SOMMANO m²	64,50
	<u>ATTIVITA' COMPLEMENTARI (Cat 7)</u> DOCUMENTAZIONE TECNICA - IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (SbCat 19)	
142 PA.M5.960.REN	Redazione di Rapporto di controllo di efficienza energetica ai sensi del DPR n.74 del 2013. secondo il modello riportato nell'allegato II del D.M. del Ministero dello Sviluppo Econ ... iste sono riportate nelle Specifiche Tecniche e Prestazionali di Progetto e descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto.	
	SOMMANO n.	2,00
143 PA.M5.960.F-GAS	Controllo di eventuali perdite di gas refrigerante e creazione del relativo registro ai sensi del D.P.R. n. 43/2012	
	SOMMANO n.	1,00
	Data, 29/04/2016	
	Il Tecnico	
	A RIPORTARE	