



COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di realizzazione degli impianti speciali dell'esperimento XENON1T
nella Sala B dei LNGS.

CIG 60272850EE
CUP I12B12000050001

COMMITTENTE: Laboratorio Nazionale del Gran Sasso

Assergi, 13/03/2015



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
1 IM.320.010.1 10.f	TUBAZIONI D'ACCIAIO ZINCATO IN LOCALI TECNICI CONTEGGIATE A METRO LINEARE TUBAZIONI D'ACCIAIO ZINCATO IN LOCALI TECNICI CONTEGGIATE A METRO LINEARE - Diametro nominale mm 40 (1"1/2) - Peso a metro kg/m 3,45 linea da piano terra alla UTA colegamento UTA	2,00 2,00	6,00 5,00			12,0000 10,0000		
	SOMMANO m					22,0000	37,96	835,12
2 IM.160.010.1 20.h	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 ° ... bo da isolare: D (mm). ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO sp 13 mm- s x D = 13 x 48 (1"1/2)					15,0000		
	SOMMANO m					15,0000	5,75	86,25
3 IM.150.010.1 30.b	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, da conteggiare a kg, comprensivi di materiale di fissaggio, verniciatura con ... ia mano di antiruggine ed opere murarie di fissaggio. STAFFAGGI DI SOSTEGNO PER TUBAZIONI - Staffaggi in acciaio zincato staffaggi per tubazioni					50,0000		
	SOMMANO kg					50,0000	7,16	358,00
4 N.P.B01	Fornitura e posa in opera valvola stabilizzatrice di portata					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	649,83	649,83
5 IM.170.010.0 10.f	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN25 - DN = 40 (1"1/2), PN = 35					8,0000		
	SOMMANO cad					8,0000	32,40	259,20
6 IM.170.010.1 30.f	Raccoglitori di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in bronzo idoneo per liquidi e gas fino a +100 °C con 20 bar e fino a +190 °C con 9 bar. R ... MPURITA IN BRONZO, TIPO A Y, CON FILTRO ISPEZIONABILE, ATTACCHI FILETTATI, PN 16 - Diametro nominale 40 (1"1/2), PN = 20 filtro su mandata linea secondario					1,0000		
	SOMMANO cad					1,0000	25,95	25,95
7 N.P.B02	Trasduttore di pressione differenziale. Campo di misura 0-10 bar, segnale di uscita 2 fili 4...20 mA, temperatura di lavoro -10°C - 80°C, attacco al processo 2 - filetti G 1/4" gas femmina. Sono compresi anche i fori sulla tubazione, il manicotto e valvole di intercettazione. lettura pressione differenziale circuito secondario					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	714,58	714,58
	A R I P O R T A R E							2'928,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'928,93
8 IM.190.010.3 00.h	Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici SONDA DI TEMPERATURA PER IL COMANDO DI REGOLATORI E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE - Sonda ad immersione scala 0/30 °C acqua di mandata secondario - TT002 acqua di ritorno secondario - TT003					1,0000 1,0000		
	SOMMANO cad					2,0000	202,18	404,36
9 IM.190.010.3 00.e	Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici SONDA DI TEMPERATURA PER IL COMANDO DI REGOLATORI E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE - Sonda da canale scala 0/30 °C sonda canale immissione UTA - TT001					1,0000		
	SOMMANO cad					1,0000	169,61	169,61
10 IM.190.010.5 20.g	Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di r ... ici. VALVOLA A 3 VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16 - Diametro nominale 40 (1"1/2) W = 26 KV = 20,0 valvola di regolazione acqua batteria fredda UTA					1,0000		
	SOMMANO cad					1,0000	974,27	974,27
11 EL.200.010.0 60.a	Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura ... aco e della tinteggiatura. COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA ESGUITO A VISTA PVC IP44 - Per ogni coll. monofase max 16 A alimentazione elettrovalvola					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	88,22	88,22
12 N.P.B03	Fornitura e posa in opera di UTA per il condizionamento del locale DAQ - Portata aria di mandata 5000m3/h, telaio portante con profili estrusi in alluminio a doppia camera per viti ... alle condotte dell'aria. Sono inoltre compresi i micro su portine e giunti antivibranti su canali di mandata e ritorno. UTA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'752,93	7'752,93
13 IM.190.010.3 00.b	Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici SONDA DI TEMPERATURA PER IL COMANDO DI REGOLATORI E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE - Sonda ambiente scala 0/30 °C Locale DAQ					2,0000		
	SOMMANO cad					2,0000	137,92	275,84
14 IM.240.010.4 00.c	Serranda di regolazione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette contrapposte in acciaio zincato, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2010, conteggiata per dm ² di super ... a serranda di riferimento).							
	A R I P O R T A R E							12'594,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							12'594,16
	SERRANDA DI REGOLAZIONE RETTANGOLARE AD ALETTE CONTRAPPOSTE - Da 12,5 a 20,0 dm ² (500 x 310)					16,0000		
	SOMMANO dm ²					16,0000	6,55	104,80
15 IM.190.010.3 60.b	Servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando ON-OFF reversibile, tensione 24 V o 220 V, possibilità di installare microinterruttori ausiliari. Sono esclusi i coll ... elettrici. SERVOCOMANDO PER SERRANDE ARIA, CON COMANDO ON-OFF, REVERSIBILE - Servocomando da 15 Nm (max 3,0 2 serranda)					1,0000		
	SOMMANO cad					1,0000	196,55	196,55
16 N.P.B04	Fornitura e posa in opera di estrattore di emergenza del tipo VORTICE A-E-454 T, idoneo per il montaggio su parete. Sono comprese le opere per l'installazione, realizzazione del foro ed il distinziatore a pannello. estrattore DAQ					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	887,28	887,28
17 IM.240.010.3 90.d	Serranda di sovrappressione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio per montaggio a parete oppure a canale, dimensioni max L x H = mm 1600 x mm 1650, cont ... lla serranda di riferimento). SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE CON TELAIO IN ACCIAIO ZINCATO - Da 20,0 a 30,0 dm ² (600 x 450) locale DAQ					30,0000		
	SOMMANO dm ²					30,0000	5,42	162,60
18 IM.230.010.0 10.c	Piccolo ventilatore per portate fino a 1700 m ³ /h, motore monofase, idoneo per montaggio a finestra o parete, completo di serranda elettrica di chiusura. Sono escluse le opere murar ... : V. PICCOLO VENTILATORE PER MONTAGGIO A FINESTRA O PARETE, COMPLETO DI SERRANDA ELETTRICA - Q = 1900/1000 D = 300 V = 2 locale Restox					1,0000		
	SOMMANO cad					1,0000	443,50	443,50
19 01.005.010.c	MANODOPERA PER PRESTAZIONI PER CATEGORIA METALMECCANICA Operaio METALMECCANICO 4° livello manodopera per realizzazione foro parete per ventilatore piccolo manodopera per realizzazione foro parete per ventilatore di emergenza					2,000000 2,000000		
	SOMMANO ora					4,000000	23,10	92,40
20 IM.240.010.3 90.b	Serranda di sovrappressione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio per montaggio a parete oppure a canale, dimensioni max L x H = mm 1600 x mm 1650, cont ... ella serranda di riferimento). SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE CON TELAIO IN ACCIAIO ZINCATO - Da 8,5 a 12,5 dm ² (400 x 250) per cambio aria in condizioni normali per cambio aria in emergenza					12,0000 12,0000		
	SOMMANO dm ²					24,0000	8,21	197,04
21	Tubo polietilene ad Alta Densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore							
	A R I P O R T A R E							14'678,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'678,33
U.003.020.01 0.p	nero con riga gialla coestrusa, conforme alle norme UNI EN 1555, UNI ISO 4437 tipo 316, al D.M. 24/11/84 ... hiature idrauliche. Pressione massima operativa 5 bar, Serie S 5. Tubazione del diametro esterno 315 mm spessore 28,6 mm linea per estrazione N2 in emergenza da area stoccaggio bombole linea per estrazione N2 da colonna di distillazione					6,0000 6,0000		
	SOMMANO m					12,0000	145,71	1'748,52
22 U.003.020.01 0.q	Tubo polietilene ad Alta Densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, conforme alle norme UNI EN 1555, UNI ISO 4437 tipo 316, al D.M. 24/11/84 ... hiature idrauliche. Pressione massima operativa 5 bar, Serie S 5. Tubazione del diametro esterno 355 mm spessore 32,3 mm linea esterna per espulsione N2					5,0000		
	SOMMANO m					5,0000	182,93	914,65
23 N.P.B05	Fornitura e posa in opera di estrattore di emergenza del tipo VORTICE MPC-E-302 M, idoneo per il montaggio su parete. Sono comprese le opere per l'installazione, realizzazione del foro ed il distinziatore a pannello.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	952,44	952,44
24 N.P.B06	Realizzazione di opera in carpenteria metallica per sostegno nuova UTA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'492,45	1'492,45
25 IM.240.010.0 50.a	Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare o circolare secondo UNI 10381-1.2 realizzate in acciaio zincato con giunzioni a flangia, comprensive di pezzi spec ... DI DISTRIBUZIONE ARIA CON CONDOTTI RETTANGOLARI O CIRCOLARI IN ACCIAIO ZINCATO - Per quantitativi fino ai primi kg 1000 canale di mandata canale di ripresa					216,0000 279,0000		
	SOMMANO kg					495,0000	8,51	4'212,45
26 IM.240.010.1 70.d	Bocchetta in acciaio verniciato con doppio ordine di alette regolabili, dimensioni max L x H = mm 1000 x mm 400, conteggiata per dm ² di superficie frontale lorda (i valori fra pare ... a bocchetta di riferimento). BOCCHETTA IN ACCIAIO CON DOPPIO ORDINE DI ALETTE REGOLABILI - Da 8,5 dm ² in poi (500 x 200) bocchette di mandata	3,00	8,25	2,250		55,6875		
	SOMMANO dm ²					55,6875	4,55	253,38
27 N.P.B07	Fornitura e posa in opera di switch industriale MOXA EDS-408-MM-ST, completo di alimetatore					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	745,78	745,78
28 N.P.B08	Integrazione impianti di condizionamento su SCADA Desigo Insight. Sono compresi i costi per lo sviluppo software, la messa in servizio, le prove tecniche, le schede di campo e la posa all'interno di un quadro elettrico							
	A R I P O R T A R E							24'998,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							24'998,00
	dedicato.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	9'405,00	9'405,00
29 EL.040.010.2 20.e	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10 avente grado di protezione pari a IP55 e profondità mm 400. Carpenteria per quadro elet ... per dare l'opera finita. CARPENTERIA METALLICA PER QUADRO ELETTRICO IP55 - misure assimilabili a mm 600x800 (96 mod.DIN) QE per componenti Siemens					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	835,84	835,84
30 EL.030.010.0 80.b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7M1 non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di g ... allazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Unipolare Cavo FG7 M1 - Sezione 1x16 mm ² Linea da GE da 16 mmq					260,0000		
	SOMMANO m					260,0000	6,04	1'570,40
31 EL.030.010.0 80.c	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7M1 non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di g ... allazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Unipolare Cavo FG7 M1 - Sezione 1x25 mm ² Linea da GE 25 mmq		390,00			390,0000		
	SOMMANO m					390,0000	7,76	3'026,40
32 EL.040.010.0 90.c	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO in custodia isolante, in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 380V fino a 30KA e oltre 30KA fino a 65KA con possibilità di diverse ... voro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE AUT. MT SCATOLATO - tetrapolare In: 100A Icc: fino a 65 KA Interruttore protezione linea					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	1'326,47	1'326,47
33 EL.040.010.1 00.p	ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI in scatola isolante ad esecuzione fissa, forniti e posti in opera funzionanti. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori per il montaggio, an ... altro occorre per dare il lavoro finito. ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUT. SCATOLATI - sganciatore elettronico fino a 250A Sganciatore elettronico					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	505,68	505,68
34 P2	Commutatore motorizzato tipo ATyS Sd da 40 A Socomec o di marca equivalente da installare nel quadro commutazione. Commutatore motorizzato 40A					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	484,00	484,00
35 P5	Centralina di commutazione per commutatore motorizzato tipo ATyS C30 Socomec o equivalente							
	A RIPORTARE							42'151,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'151,79
	Centralina per commutatore Q commutazione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	383,00	383,00
36 P1	Fornitura e posa in opera di relè di minima tensione trifase tipo Lovato o equivalente Relè di minima da installare nel quadro commutazione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
37 P3	Adeguamento quadro commutazione Lavori di adeguamento quadro commutazione e minuterie					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	250,00	250,00
38 EL.040.010.2 20.a	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10 avente grado di protezione pari a IP55 e profondità mm 400. Carpenteria per quadro elet ... per dare l'opera finita. CARPENTERIA METALLICA PER QUADRO ELETTRICO IP55 - misure assimilabili a mm 400x400 (32 mod.DIN) Carpenteria Q Slow control					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	432,14	432,14
39 EL.040.010.0 20.n	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, norme CEI 23.3 - 17.5. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di ... r dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. AUT. MT 10kA - tripolare+N.A. da 10 a 32A Generale QSC					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	116,64	116,64
40 EL.040.010.0 20.h	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, norme CEI 23.3 - 17.5. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di ... rre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. AUT. MT 10kA - bipolare da 10 a 32A Interruttori QSC					4,0000		
	SOMMANO Cad					4,0000	54,21	216,84
41 P6	Lavori di cablaggio quadro Slow Control e quant'altro compreso per dare il lavoro finito Cablaggio quadro Slow Control e minuterie					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	150,00	150,00
42 P4	Multiclip 4P 63 A Multiclip per QSC					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	147,00	147,00
43 EL.040.010.2 20.a	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10 avente grado di protezione pari a IP55 e profondità mm 400. Carpenteria per quadro elet ... per dare l'opera finita. CARPENTERIA METALLICA PER QUADRO ELETTRICO IP55							
	A R I P O R T A R E							44'047,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							44'047,41
	- misure assimilabili a mm 400x400 (32 mod.DIN) Carpenteria quadro By-pass					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	432,14	432,14
44 EL.040.010.2 00.d	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI MODULARI DA QUADRO - interruttore non automatico tetrapolare fino a 32A Sezionatori per quadro By-pass					3,0000		
	SOMMANO Cad					3,0000	35,81	107,43
45 P7	Lavori di cablaggio quadro di By-pass e quant'altro per dare il lavoro finto Lavori di cablaggio e minuterie Q By-pass					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	150,00	150,00
46 EL.040.010.0 90.b	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO in custodia isolante, in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 380V fino a 30KA e oltre 30KA fino a 65KA con possibilità di diverse ... voro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE AUT. MT SCATOLATO - tetrapolare In: 100A Icc: fino a 30 KA Interruttore per quadro generale UPS Xenon					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	696,18	696,18
47 EL.040.010.1 00.q	ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI in scatola isolante ad esecuzione fissa, forniti e posti in opera funzionanti. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori per il montaggio, an ... o occorre per dare il lavoro finito. ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUT. SCATOLATI - sganciatore elettronico fino a 400/630A Sganciatore elettronico per interruttore quadro UPS Xenon					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	592,21	592,21
48 EL.030.010.1 20.f	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... azione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Pentapolare Cavo FG7 OM1 - Sezione 5x16 mm ² Linea da QUPS Xenon a quadro commutazione		15,00			15,0000		
	SOMMANO m					15,0000	19,50	292,50
49 EL.040.010.0 20.o	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, norme CEI 23.3 - 17.5. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di ... r dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. AUT. MT 10kA - tripolare+N.A. da 40 a 63A Interruttore pe Q generale Normale Xenon					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	157,76	157,76
50 EL.030.010.1 20.d	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... lazione su tubazioni o							
	A R I P O R T A R E							46'475,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							46'475,63
	canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Pentapolare Cavo FG7 OM1 - Sezione 5x6 mm² Linea da Q generale normale Xenon a quadro commutazione		15,00			15,0000		
	SOMMANO m					15,0000	9,90	148,50
51 EL.030.010.1 20.c	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... lazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Pentapolare Cavo FG7 OM1 - Sezione 5x4 mm² Cavo per intercollegamento Qcommutazione- Q By-pass - UPS e Quadro SC		50,00			50,0000		
	SOMMANO m					50,0000	6,82	341,00
52 EL.030.010.1 20.c	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... lazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Pentapolare Cavo FG7 OM1 - Sezione 5x4 mm² Cavo per collegamento da quadro commutazione a Slow control PT e Slow control PS sezione normale		50,00			50,0000		
	SOMMANO m					50,0000	6,82	341,00
53 EL.020.010.0 30.c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in Materiale: polipropilene autoestinguente halogen free secondo la norma EN 50267-2- 2 (CEI 20-37/2-2), (Colore: ... nto, parete e soffitto annegato nel calcestruzzo. TUBO CORRUGATO PIEGHEVOLE HALOGEN FREE AUTORINVENENTE - Diametro mm 25 Tubazione per raccordo tra canale e utenza		50,00			50,0000		
	SOMMANO m					50,0000	3,64	182,00
54 EL.030.010.1 00.b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... lazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Tripolare Cavo FG7 OM1 - Sezione 3x2,5 mm² Cavo per collegamento da quadro slow control alle varie utenze		65,00			65,0000		
	SOMMANO m					65,0000	4,36	283,40
55 P8	Quadretto con due prese UNEI da 10 A e interruttore MTD bipolare da 10 A con Id=0.03A Quadretto prese per pompe da vuoto PS					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
56 EL.040.010.0 20.h	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, norme CEI 23.3 - 17.5. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di ... rre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. AUT. MT 10kA - bipolare da 10 a 32A Interruttore da aggiungere a QGN per BOX PT					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	54,21	54,21
	A RIPIORTARE							48'025,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							48'025,74
57 EL.040.010.0 20.n	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, norme CEI 23.3 - 17.5. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di ... r dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. AUT. MT 10kA - tripolare+N.A. da 10 a 32A Interruttore da aggiungere a QGN per Box P1					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	116,64	116,64
58 EL.040.010.2 10.a	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP40 costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per ... per dare l'opera finita. CARPENTERIA METALLICA PER QUADRO ELETTRICO IP40 - misure assimilabili a mm 400x400 (32 mod.DIN) Carpenteria per quadro Box PT					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	379,83	379,83
59 EL.040.010.2 00.z40	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI DA QUADRO - interruttore salvamotore tripolare fino a 6,3A Salvamotore per emergenza PT					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	56,34	56,34
60 EL.040.010.1 20.a	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categor ... ltro occorre per dare il lavoro finito. CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400 V - tripolare fino 4kW (su profilato) Contattore per emergenza PT					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	47,38	47,38
61 EL.040.010.2 00.d	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI MODULARI DA QUADRO - interruttore non automatico tetrapolare fino a 32A Sezionatore generale per box PT					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	35,81	35,81
62 EL.040.010.0 20.h	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, norme CEI 23.3 - 17.5. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di ... rre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUTTORE MOD. AUT. MT 10kA - bipolare da 10 a 32A Interruttore per ausiliari box PT					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	54,21	54,21
63 EL.040.010.2 00.z19	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI DA QUADRO - trasformatore							
	A RIPORTARE							48'715,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							48'715,95
	BTS secondario 24V-40VA Trasformatore ausiliari quadro box PT SOMMANO Cad					1,0000		
						1,0000	41,81	41,81
64 EL.040.010.2 00.z40	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI DA QUADRO - interruttore salvamotore tripolare fino a 6,3A Salvamotore assiale per box PT SOMMANO Cad					1,0000		
						1,0000	56,34	56,34
65 P9	presenza tensione lampade spie, contatti ausiliari cablaggio quadro box PT Varie quadro box PT SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	100,00	100,00
66 EL.040.010.2 10.b	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP40 costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per ... per dare l'opera finita. CARPENTERIA METALLICA PER QUADRO ELETTRICO IP40 - misure assimilabili a mm 400x600 (48 mod.DIN) Carpenteria per quadro box P1 SOMMANO Cad					1,0000		
						1,0000	455,88	455,88
67 EL.040.010.2 00.z40	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI DA QUADRO - interruttore salvamotore tripolare fino a 6,3A Salvamotore per Inverter box P1 SOMMANO Cad					1,0000		
						1,0000	56,34	56,34
68 EL.040.010.1 20.a	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categor ... ltro occorre per dare il lavoro finito. CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400 V - tripolare fino 4kW (su profilato) Contattore per box P1 SOMMANO Cad					1,0000		
						1,0000	47,38	47,38
69 EL.040.010.2 00.h	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI MODULARI DA QUADRO - interruttore non automatico tetrapolare fino a 63A Sezionatore generale per box P1 SOMMANO Cad					1,0000		
						1,0000	73,60	73,60
70 EL.040.010.0 20.h	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, norme CEI 23.3 - 17.5. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di ... rre per dare il							
	A R I P O R T A R E							49'547,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							49'547,30
	lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. INTERRUPTORE MOD. AUT. MT 10kA - bipolare da 10 a 32A Interruttore ausiliari box P1					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	54,21	54,21
71 EL.040.010.2 00.z19	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI DA QUADRO - trasformatore BTS secondario 24V-40VA Trasformatore ausiliari box P1					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	41,81	41,81
72 ATV212HU2 2N4	ATV212 2.2KW 3HP 480V TRI CEM IP20 Inverter Altivar 212 2.2 kW					1,00		
	SOMMANO cal					1,00	659,00	659,00
73 VW3A31404	FILTRO EMC TG5&6 M3/TG1&6 N4 Filtro EMC per altivar					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	103,90	103,90
74 EL.040.010.2 00.z40	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. APPARECCHI DA QUADRO - interruttore salvamotore tripolare fino a 6,3A Salvamotore per vortice box P1					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	56,34	56,34
75 EL.040.010.1 20.a	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categor ... ltro occorre per dare il lavoro finito. CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/ 400 V - tripolare fino 4kW (su profilato) Contattore per vortice box P1					1,0000		
	SOMMANO Cad					1,0000	47,38	47,38
76 P10	Accessori, cablaggio varie ed eventuali per dale l'opera finita del quadro P1 Varie e accessori per quadro P1					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	200,00	200,00
77 EL.030.010.1 20.c	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... lazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Pentapolare Cavo FG7 OM1 - Sezione 5x4 mm ² Cavo 5 x 4 mmq da QGN a box P1		20,00			20,0000		
	SOMMANO m					20,0000	6,82	136,40
	A R I P O R T A R E							50'846,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							50'846,34
78 EL.030.010.1 00.b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... lazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Tripolare Cavo FG7 OM1 - Sezione 3x2,5 mm ² Cavo 3 x 2.5 mmq da QGN a box PT		20,00			20,0000		
	SOMMANO m					20,0000	4,36	87,20
79 EL.030.010.2 20.b	Cavo per energia e segnalazioni FG7OH2M1 0.6/1kV , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-3 ... one su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.Quadripolare Cavo FG7H2 M1 - Sezione 4x2,5 mm ² Cavo schermato per altivar		10,00			10,0000		
	SQMMANO m					10,0000	6,46	64,60
80 EL.085.010.0 90.c	Armadio rack modulare da 19 per impianti di cablaggio strutturato o console Armadio rack modulare da 19 per impianti di cablaggio strutturato o console, realizzato in acciaio ver ... completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 12 unità con profondità 400mm. Contenitore per Switch TVCC, Media Converter SCADA, interfacce MMX e MCX Notifier					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	345,86	345,86
81 NP1.015	Fornitura e posa di multipresa orizzontale da rack, completo di n°6 prese universali da 16A ciascuno e completo di interruttore magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10 KA, caretteristica C, bipolare da 10 A, Id 0.3 A Alimentazione apparecchiature Rack					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100,00	100,00
82 NP1.016	Linea elettrica di alimentazione Rack in cavo 2x2.5mmq+GV LSZH completa di interruttore magnetotermico di partenza ove non disponibile sul quadro NoBreak di zona.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	165,00	165,00
83 NP1.001	Fornitura e posa di un Alimentatore della Notifier mod. ALI25A 4+1A EN54 completo di contenitore IP55. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	790,00	790,00
84 NP1.002	BATTERIE AL PB SIGILLATE - Batteria 12V 17-18Ah. Batterie per ALI25					2,00		
	SOMMANO					2,00	105,00	210,00
85 NP1.009	M720E (Notifier) Modulo 2 ingressi con isolatore Modulo a due ingressi utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. Gli ingressi controllati saranno su linea sorvegliata.							
	A R I P O R T A R E							52'609,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'609,00
	Segnalazioni Alimentatore ALI25 su loop Notifier					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	129,69	129,69
86 NP1.009sa	M720E (Notifier) Modulo 2 ingressi con isolatore Modulo a due ingressi utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. Gli ingressi controllati saranno su linea sorvegliata. <i>Forniti dalla Stazione Appaltante</i>					-1,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-1,00	64,85	-64,85
87 NP1.008	CMA11 (Notifier). Modulo a un ingresso ed un'uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. Gli ingressi controllati saranno su linea sorvegliata. L'uscita ha un contatto in scambio libero da potenziale. Comando pannelli O/A ed ingressi aux di scorta					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	152,00	1'976,00
88 NP1.008sa	CMA11 (Notifier). Modulo a un ingresso ed un'uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. Gli ingressi controllati saranno su linea sorvegliata. L'uscita ha un contatto in scambio libero da potenziale. <i>Forniti dalla Stazione Appaltante</i>					-13,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-13,00	76,00	-988,00
89 NP1.010	Pannello di allarme Ottico Acustico, in grado di essere comandato dalla centrale di gestione bi-direzionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54 e ... , completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Pannello ALLARME OSSIGENO Pannello ALLARME INCENDIO					12,00		
	SOMMANO cadauno					3,00		
						15,00	168,80	2'532,00
90 NP1.010sa	Pannello di allarme Ottico Acustico, in grado di essere comandato dalla centrale di gestione bi-direzionalmente. Realizzato conformemente ai criteri dettati dalle normative EN 54 e UL/ULC. Solo materiale. <i>Forniti dalla Stazione Appaltante</i>					-15,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-15,00	84,40	-1'266,00
91 NP1.100	Dräger Polytron 7000 per rilevare i gas tossici e l'ossigeno, adatto alle più diverse applicazioni. Dräger Polytron 7000 può misurare fino a 100 gas differenti. A richiesta, può d ... mittitore è omologato secondo le specifiche SIL 2 e offre una resistenza ottimale alle interferenze elettromagnetiche.					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	2'950,00	26'550,00
92 NP1.100sa	Dräger Polytron 7000 per rilevare i gas tossici e l'ossigeno, adatto alle più diverse applicazioni. Dräger Polytron 7000 può misurare fino a 100 gas differenti. A richiesta, può d ... mittitore è omologato secondo le specifiche SIL 2 e offre una resistenza ottimale alle interferenze elettromagnetiche. <i>Forniti dalla Stazione Appaltante</i>					-9,00		
	A R I P O R T A R E					-9,00		81'477,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					-9,00		81'477,84
	SI DETRAGGONO cadauno					-9,00	1'770,00	-15'930,00
93 NP1.101	Controllo funzionalità e taratura sensori di O2 usati e forniti in c/to lavorazione. Taratura di zero e span.					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	140,00	1'260,00
94 NP1.003	Sonda PT100 per montaggio a muro - Dimensioni: Scatola 80mm x 74mm x 54mm - Sonda: 12,5mm x 75mm. Sonda in acciaio inossidabile con scatola di collegamento (IP67) per il fissaggio ... rotezione meccanica - Sensore PT100 4 fili classe B - Gamma di temperatura da -50°C a +150°C - Grado di protezione IP67. Sonda Temperatura Aria 4..20mA					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	184,70	1'292,90
95 NP1.003sa	Sonda PT100 per montaggio a muro - Dimensioni: Scatola 80mm x 74mm x 54mm - Sonda: 12,5mm x 75mm. Sonda in acciaio inossidabile con scatola di collegamento (IP67) per il fissaggio ... ica - Sensore PT100 4 fili classe B - Gamma di temperatura da -50°C a +150°C - Grado di protezione IP67. Solo materiale. Forniti dalla Stazione Appaltante					-7,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-7,00	92,35	-646,45
96 NP1.004	Modulo analogico IIG4. Interfaccia Intelligente Analogica che permette di collegare i rivelatori di gas a 4÷20mA alle centrali analogiche AM2000 e AM6000, consentendo così di reali ... re gas collegato occupa 3 indirizzi; è quindi possibile collegare fino ad un massimo di 33 rivelatori gas per ogni loop.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	511,15	2'044,60
97 NP1.004sa	Modulo analogico IIG4. Interfaccia Intelligente Analogica che permette di collegare i rivelatori di gas a 4÷20mA alle centrali analogiche AM2000 e AM6000, consentendo così di reali ... occupa 3 indirizzi; è quindi possibile collegare fino ad un massimo di 33 rivelatori gas per ogni loop. Solo materiale. Forniti dalla Stazione Appaltante					-4,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-4,00	255,75	-1'023,00
98 NP1.005	RILEVATORE DI FUMO ANALOGICO indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale alla quantità di fumo rilevata e di scambiare informazioni con la centra ... al fissaggio del rivelatore. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Ottico o a riflessione di luce.					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	191,80	1'150,80
99 NP1.007	Fornitura e posa in opera di un Pulsante analogico a rottura vetro completo di modulo indirizzabile e costruito secondo la EN54.11. - PULSANTE M500K DI ALLARME A ROTTURA VETRO, con ... e predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Da incasso.							
	A R I P O R T A R E							69'626,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							69'626,69
	SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	210,00	210,00
100 NP1.006	RILEVATORE TERMOVELOCIMETRICO ANALOGICO indirizzato completo di zoccolo, in grado di fornire un segnale proporzionale alla temperatura rilevata e di scambiare informazioni con la c ... ri relativi al fissaggio del rilevatore. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Termovelocimetrico.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	202,60	607,80
101 NP1.011	Cavo di Loop 2x2x1.5 MMQ +2SCH TWISTATO 10CM NON PROPAGANTE L'INCENDIO E SENZA EMISSIONE DI FUMI TOSSICI TIPO FG10XOHM1 Estensione Loop Centrale Notifier AM6000 nell'esperimento Xenon1T		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,40	240,00
102 NP2.001	F.P.O. Telecamera IP zoom/pan/tilt manuali - network camera di prestazioni equivalenti al modello Sony SNC-DH160 è una telecamera di rete mini dome per applicazioni di videosorveg ... ggio, la regolazione dell'ottica e del brandeggio ed ogni opera e magistero per rendere il lavoro alla regola dell'arte.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	962,00	2'886,00
103 NP2.001sa	Telecamera IP zoom/pan/tilt manuali - network camera di prestazioni equivalenti al modello Sony SNC-DH160 è una telecamera di rete mini dome per applicazioni di videosorveglianza ... ony per offrire immagini e rilevazione degli eventi eccellenti per un'efficace raccolta di informazioni. Solo materiale. Forniti dalla Stazione Appaltante					-3,00		
	SI DETRAGGONO cadauno					-3,00	481,00	-1'443,00
104 NP2.003	Switch Fast Ethernet 24 porte Layer2 Managed con supporto Power over Ethernet (PoE), completo di interfaccia ottica Modulo SFP MGBIC per Connessione: 1x 1000SX LC/MM - 1310nm fino ... ioni equivalenti o superiori al modello di riferimento ZyXEL ES-2024PWR; completo di accessori per montaggio a rack 19". Switch POE TVCC					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	552,00	552,00
105 NP2.004	Media Converter industriale Moxa IMC-21. Entry-level da 10/100BaseT(X) a 100BaseFX e da 10BaseT a 10BaseFL. Progettato per operazioni stabili ed affidabili in ambienti industriali ... 0 VAC power input. Adatto per temperature operative da -10 a 60°C. Montato su guida DIN completo di bretelle di permuta. Connessione PLC Xenon1T - Switch Turbo ring isola- sala A					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	180,00	360,00
106 NP2.005	Fornitura alimentatore 24 VDC mod. DR-4524 della MOXA Alimentatore Media Converter					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		73'039,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		73'039,49
	SOMMANO cadauno					2,00	46,00	92,00
107 NP2.006	Modulo SFP mini GBIC 1x 1000LX LC/SM D-Link mod. DEM-310GT per installazione su switch DES6500. Nuova linea FO da switch TVCC					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	185,67	185,67
108 D02.10.002b	Cavi per trasmissione dati rispondenti alle normative IEC 15801 EN50173 con guaina a bassa emissione di fumi con conduttori twistati a filo unico o corda flessibile con isolamento ... trasmissione dati twistati, schermati Cavo per trasmissione dati FTP - categoria 6 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp Connessione Telecamere-Switch	3,00	30,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	3,36	302,40
109 NP3.011	FORNITURA E POSA fibra ottica 62.5/125 a 8 fibre Up Link switch TVCC e segnali SCADA					90,00		
	SOMMANO m					90,00	5,50	495,00
110 NP3.012	FORNITURA E POSA di connettori ST per fibra multimodo/monomodo Connettorizzazione Teste F.O.					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	24,00	384,00
111 NP3.013	FORNITURA E POSA cassetto ottico a rack 19" per 24 fibre Lato Esperimento Xenon1T					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	144,90	144,90
112 NP3.014	FORNITURA E POSA di bussole ST-ST per fibra ottica Lato Esperimento Xenon1T Lato Isola Sala B					8,00 8,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	9,20	147,20
113 NP3.015	misura collegamenti fibra con OTDR Test connessioni ottiche					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	16,50	132,00
114 NP3.010	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme C.E.I. 23.3 -17.5. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di i ... inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare fino a 8A. Alimentazione Striscia Prese Rack Switch POE TVCC Alimentazione Switch ALI25 Notifier Alimentazione Quadro PXC					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	43,66	130,98
115	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE isolato in							
	A R I P O R T A R E							75'053,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							75'053,64
NP1.012	gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-22III, 20-38) non propagante l'incendio ed a rido ... orre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x2,5 mmq. Alimentazione Rack Switch POE TVCC Alimentazione Switch ALI25 Notifier Alimentazione Quadro PXC					80,00 5,00 30,00		
	SOMMANO m					115,00	3,97	456,55
116 NP1.013	LINEA ELETTRICA IN CAVO UNIPOLARE FLESSIBILE ISOLATO CON GOMMA SPECIALE NON PROPAGANTE L'INCENDIO ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07 ... occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie.1x4 mmq. Linea Alimentazione 24Vdc aux Notifier	2,00	80,00			160,00		
	SOMMANO m					160,00	1,90	304,00
117 EL.030.010.4 10.c	Cavo isolato con gomma FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 - PLURIPOLARE Cavo isolato con gomma FTG1(0)M1 0,6/1kV con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale t ... su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Multipolare Cavo FTG1(0)M1 - Sezione 12x1,5 mm². Uscite digitali AM6000->PLC PAC		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	13,66	136,60
118 EL.030.010.4 10.f	Cavo isolato con gomma FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 - PLURIPOLARE Cavo isolato con gomma FTG1(0)M1 0,6/1kV con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale t ... su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Multipolare Cavo FTG1(0)M1 - Sezione 24x1,5 mm². Ingressi digitali AM6000<-PLC PAC		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	22,26	222,60
119 NP3.001	SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a m ... 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Dimensioni interne assimilabili a mm 390x300x140. Contenitori IIG4 sensori Gas e Termometrici Interfaccia MCX55 e MMX10 Interfaccia MCX55 e MMX10 Ingresso/Uscita montanti piano					10,00 1,00 1,00 5,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	76,23	1'295,91
120 NP3.002	CASSETTA DI DERIVAZIONE IN LEGA DI ALLUMINIO O IN VETRORESINA (160x160). Cassetta di derivazione in lega di alluminio di forma quadrata completa di raccordi a cono o portine, forni ... x160x65, con grado di protezione min. IP54. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con morsettiera.					10,00		
	SOMMANO ognuno					10,00	35,23	352,30
121	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in							
	A R I P O R T A R E							77'821,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							77'821,60
NP3.003	opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a protezione IP 55; i sostegni. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 32 (lung.=30+10+8)	1,00	48,00			48,00		
	SOMMANO m					48,00	10,00	480,00
122 NP3.004	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a protezione IP 55; i sostegni. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 22	3,00	40,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	7,50	900,00
123 NP3.005	GUAINA METALLICA FLESSIBILE ricoperta in materiale autoestinguente fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 30.	10,00	1,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	11,00	110,00
124 NP3.006	GUAINA METALLICA FLESSIBILE ricoperta in materiale autoestinguente fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro interno mm 20.	40,00	1,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	6,94	277,60
125 NP4.001	Configurazione di nuovi punti su AM6000 della sala B. Sono compresi: configurazione di tutte le logiche di compartimento, zone di allarme, temporizzazioni, preallarmi, allarmi, azionamenti e telecomandi. Punti					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	9,00	360,00
126 NP4.002	Integrazione nuovi punti AM6000 sul DATABASE del sistema di supervisione e controllo. Sono compresi: configurazione del comunicatore MB/RTU - MB+ e dello scada, allarmi, log. Punti ON/OFF di Sicurezza					160,00		
	SOMMANO cadauno					160,00	11,00	1'760,00
127 NP4.003	Integrazione nuovi punti EDA sul DATABASE del sistema di supervisione e controllo. Sono compresi: configurazione del protocollo e dello scada, allarmi, log. Punti Ethernet					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	11,00	550,00
128 NP4.005	Integrazione del sistema di supervisione e controllo. Pagina videografica. Sviluppo nuova pagina videografica e pubblicazione su tutti i client SCADA SIMULA					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		82'259,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI		incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	RIEPILOGO COSTI SICUREZZA			
	TOTALE PROGETTO (lavori e sicurezza)	euro	84'609,20	
	<i>di cui per la sicurezza</i>			
	COSTI SICUREZZA (speciali)		1'200,00	
	COSTI SICUREZZA (diretti)		1'480,64	
	TOTALE COSTI SICUREZZA	euro	2'680,64	
	Assergi, 13/03/2015			
	A RIPIANTARE			

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	
a) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A misura euro	0,00
A corpo euro	83'409,20
In economia euro	0,00
Sommano euro	83'409,20
b) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza(NON soggetti a Ribasso d'asta)	
A misura euro	0,00
A corpo euro	1'200,00
In economia euro	0,00
Sommano euro	1'200,00
c) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
c1) Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura euro	0,00
c2) Rilievi accertamenti e indagini euro	0,00
c3) Allacciamenti a pubblici servizi euro	0,00
c4) Imprevisti euro	5'404,60
c5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi euro	0,00
c6) Accantonamento di cui all'art. 133 commi 3 e 4 D.Lgs. 163/2006 euro	0,00
c7) Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis D.Lgs. 163/2006, spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92, comma 5, del D.Lgs. 163/2006, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente euro	1'692,18
c8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione euro	0,00
c9) Eventuali spese per commissioni giudicatrici euro	0,00
c10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche euro	0,00
c11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici euro	0,00
c12) IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge euro	19'803,04
Sommano euro	25'207,64
TOTALE euro	109'816,84
Assergi, 13/03/2015	
A RIPIORTARE	