



PROG. ATO3 13116
 PROG. 1SL17ATOAC022

PROGETTO ESECUTIVO



ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.

ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.

Via Vigone, 42 10064 Pinerolo TO • Tel +39 01212361 • Fax +39 012176665

P. iva e Registro delle imprese di Torino 05059960012 • Capitale Sociale 33.915.530,15 • REA di Torino: 680448

TRASFORMAZIONE IMPIANTO ELETTRICO PER NUOVA
 ALIMENTAZIONE IN BASSA TENSIONE
OULX (TO) - Stazione rilancio Località Sinsar

STIMA
 - IMPIANTI ELETTRICI -

PROGETTO N° ACEA_ACQ_TT_026

DATA 11.2020

Direttore Servizio Idrico Integrato
Dott. Ing. Turaglio Raffaella

3					
2					
1					
0	EMISSIONE	11/2020	MB	AR	EP
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

documento n°:

CM1

PROGETTISTA



STUDIO TECNICO PER. IND. ALBERTO RICHIERO
 PROGETTAZIONE E CONSULENZA ELETTROTECNICA

VIA III° REGGIMENTO ALPINI N° 11B - 10043 ORBASSANO TO
 TEL. 0119002355 - FAX. 0119002355 - CELL. 3383008989 - E-MAIL ARICHIE@TIN.IT

senza autorizzazione il presente documento non può essere riprodotto o ceduto

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	LAVORIA CORPO				
1 / 2 01.A08.A40. 015	Posa in opera di tasselli ad espansione, di piombo, plastica, gomma o acciaio esclusa la provvista del tassello Su calcestruzzo		40,00		
	SOMMANO...	cad	40,00	4,54	181,60
2 / 1 01.P14.M20. 015	Tasselli ad espansione - (completi) Lunghezza cm 6 - in acciaio		40,00		
	SOMMANO...	cad	40,00	0,37	14,80
3 / 27 01.P24.L10.0 20	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata da q 301 a 400 automezzo speciale con cassone e trazione integrale		20,00		
	SOMMANO...	h	20,00	85,21	1'704,20
4 / 4 06.A01.E01. 045	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 50 Alimentazione QAUTP1 (PE) Alimentazione QAUTP2 (PE) Alimentazione POMPA 1 (PE) Alimentazione POMPA 2 (PE)		15,00		
	SOMMANO...	m	90,00	8,89	800,10
5 / 3 06.A01.E01. 050	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 70 Alimentazione da contatore fiscale (N)		3,00		
	SOMMANO...	m	3,00	11,70	35,10
6 / 25 06.A01.E01. 060	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 120 Alimentazione da contatore fiscale (RST) *(par.ug.=3*3) Alimentazione QAUTP1 (RST) *(par.ug.=15*3) Alimentazione QAUTP2 (RST) *(par.ug.=15*3) Alimentazione POMPA 1 (RST) *(par.ug.=30*3) Alimentazione POMPA 2 (RST) *(par.ug.=30*3)		9,00		
	SOMMANO...	m	279,00	17,13	4'779,27
7 / 10 06.A01.E03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	2,00	200,00
8 / 11 06.A01.E03. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5		200,00		
	SOMMANO...	m	200,00	2,55	510,00
	A R I P O R T A R E				8'225,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				8'225,07
9 / 38 06.A01.E03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	3,42	205,20
10 / 49 06.A01.E04. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 2,5		15,00		
	SOMMANO...	m	15,00	3,17	47,55
11 / 50 06.A01.E05. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	3,72	74,40
12 / 55 06.A01.E05. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6		60,00		
	SOMMANO...	m	60,00	7,08	424,80
13 / 22 06.A01.F01. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 1,5 prevedere cavi cpr		150,00		
	SOMMANO...	m	150,00	3,02	453,00
14 / 23 06.A01.F03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 4 x 1,5 prevedere cavi cpr		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	3,92	78,40
15 / 24 06.A01.F05. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 7 x 1,5 prevedere cavi cpr		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	6,05	302,50
16 / 51 06.A01.K01. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	1,13	113,00
17 / 52 06.A01.K01.	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O.				
	A R I P O R T A R E				9'923,92

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				9'923,92
015	di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	1,50	150,00
18 / 53 06.A01.K01. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6		50,00		
	SOMMANO...	m	50,00	2,00	100,00
19 / 54 06.A01.K01. 030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 6		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	3,75	375,00
20 / 40 06.A07.A04. 045	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A QAUTP1 QAUTP2		1,00 1,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	80,06	160,12
21 / 47 06.A08.A08. 015	F.O. Fornitura in opera di Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di sonda		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	52,48	104,96
22 / 48 06.A10.A01. 010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm		40,00		
	SOMMANO...	m	40,00	2,55	102,00
23 / 44 06.A10.A01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	3,03	303,00
24 / 12 06.A10.A01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI				
	A R I P O R T A R E				11'219,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				11'219,00
	23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	3,82	76,40
25 / 43 06.A10.A01. 035	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 63 mm		12,00		
	SOMMANO...	m	12,00	6,86	82,32
26 / 39 06.A11.H02. 015	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 150		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	15,16	454,80
27 / 41 06.A11.H02. 025	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 300		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	25,37	507,40
28 / 17 06.A11.I02.0 25	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 150x50		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	36,91	1'107,30
29 / 18 06.A11.I02.0 35	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio inox autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio inox) F.O. di passerella a filo in inox 300x50		20,00		
	SOMMANO...	m	20,00	51,88	1'037,60
30 / 13 06.A12.B01. 015	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50		10,00		
	SOMMANO...	cad	10,00	6,50	65,00
31 / 42 06.A12.B01. 030	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90		10,00		
	A R I P O R T A R E		10,00		14'549,82

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		10,00		14'549,82
	SOMMANO...	cad	10,00	14,99	149,90
32 / 45 06.A12.B01. 045	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 460x380x120 cassetta alimentazione pompa o manutenzione straordinaria		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	38,80	77,60
33 / 37 06.A12.D02. 010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli		3,00		
	SOMMANO...	cad	3,00	7,56	22,68
34 / 16 06.A13.A01. 005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore IP 16A		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	3,36	6,72
35 / 14 06.A13.A01. 010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore IP 16A luminoso		2,00		
	SOMMANO...	cad	2,00	4,31	8,62
36 / 15 06.A13.A01. 020	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 2P 16A luminoso		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	6,44	6,44
37 / 36 06.A13.A02. 015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	6,53	6,53
38 / 35 06.A14.A02. 005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 2p+t, 16 A,		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	57,99	57,99
39 / 34 06.A14.A02. 010	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 3p+t, 16 A,		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	60,91	60,91
40 / 33 06.A14.A05. 010	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	27,51	27,51
	A R I P O R T A R E				14'974,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				14'974,72
41 / 29 06.A27.C04. 715	P.O. Posa in opera di Ventilatori per espulsione diretta trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 6500 m³/ora		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	290,89	290,89
42 / 7 06.A27.C05. 505	P.O. Posa in opera di Accessori per ventilatori industriali P.O. di griglia di protezione		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	6,93	6,93
43 / 8 06.A27.C05. 515	P.O. Posa in opera di Accessori per ventilatori industriali P.O. di serranda a gravità		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	4,63	4,63
44 / 31 06.A31.H01. 705	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² (par.ug.=70+30)		100,00		
	SOMMANO...	m	100,00	6,01	601,00
45 / 5 06.P27.C04.0 20	Ventilatori per espulsione diretta trifasi alimentazione 380/220 V, 50 Hz ventilatore 3f espulsione diretta 4500 m³/ora		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	279,41	279,41
46 / 6 06.P27.C05.0 05	Accessori per ventilatori industriali griglia di protezione		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	24,77	24,77
47 / 9 06.P27.C05.0 15	Accessori per ventilatori industriali serranda a gravità		1,00		
	SOMMANO...	cad	1,00	32,60	32,60
48 / 19 06.P31.A01. 010	Corde di rame corda di rame da 35 mm²		30,00		
	SOMMANO...	m	30,00	1,95	58,50
49 / 30 06.P31.A01. 015	Corde di rame corda di rame da 50 mm²		70,00		
	SOMMANO...	m	70,00	2,71	189,70
50 / 20 06.P31.D01. 060	Giunzioni, derivazioni ed incroci deriv. universale in rame		20,00		
	SOMMANO...	cad	20,00	5,86	117,20
51 / 21 06.P31.F03.0 20	Piastre per collegamenti equipotenziali: morsettieria in ottone nichelato o in acciaio zincato. basi e coperchi in acciaio zincato o in plastica piastra in acciaio senza coperchio		2,00		
	A R I P O R T A R E		2,00		16'580,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		2,00		16'580,35
52 / 32 06.P34.A01. 005	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato. dichiarazione di conformità	SOMMANO... cad	2,00	13,81	27,62
			3,00		
		SOMMANO... cad	3,00	159,39	478,17
53 / 28 AP001	Manodopera da Operaio specializzato 5 livello super. Prezzo della manodopera comprensivo di spese generali ed utili di impresa ed approvato come da Decreto Direttoriale in vigore. Smantellamento, manutenzione straordinaria, movimentazione e re-installazione apparecchiature e quadri elettrici esistenti ed in particolare: o Quadro elettrico avviamento pompa 1, con revamping della tenuta al cortocircuito o Quadro elettrico avviamento pompa 2, con revamping della tenuta al cortocircuito o Quadro elettrico automazione pompe 1 e 2 o Quadro elettrico telecontrollo, con relativa antenna di teletrasmissione o Quadro elettrico protezione strumenti Smantellamento, movimentazione e alienazione apparecchiature e quadri elettrici esistenti ed in particolare: o Quadro elettrico protezione generale media tensione o Quadro elettrico protezione generale bassa tensione o Quadro elettrico messa a terra ed in cortocircuito o Quadro elettrico di distribuzione di bassa tensione o Trasformatore media/bassa tensione in olio tipo ONAN 250kVA, con peso tota circa 1200 kg di cui olio circa 250 kg o Trasporto, conferimento in discarica, trattamento rifiuti anche speciali, compilazione pratiche autorizzative e registri per lo smaltimento dei rifiuti in genere, anche speciali ed anche contenenti agenti contaminanti pericolosi Smantellamento apparati ed impianti non più utili Installazione e montaggi varie apparecchiature e altri oneri Assistenze varie alla regolazione e messa in servizio Attività varie per la completa funzionalità dell'impianto Manutenzione straordinaria impianti elettrici locali tecnici esistenti Manutenzione straordinaria impianti di messa a terra Verifiche tecniche quadri elettrici esistenti da reinstallare CEI EN 61439		60,00		
		SOMMANO... h	60,00	31,76	1'905,60
54 / 26 AP002	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico realizzato come da schema e con le caratteristiche minime indicate anche nelle specifiche tecniche, compresi fissaggi, allacciamenti a monte e valle. Dovranno essere compresi il trasporto, la programmazione, taratura e messa in servizio di tutti gli apparati per renderli funzionanti ed attivi nell'ambito del sistema generale. Il quadro elettrico dovrà essere cablato presso officina elettromeccanica in possesso dei requisiti professionali, assemblato coi componenti previsti, fornito completo e funzionante, compreso ogni onere ed accessorio. Compresi inoltre la redazione dello schema d'officina, aggiornamenti, targhette e quant'altro per la piena conformità alle relative norme CEI di prodotto. QUADRO ELETTRICO DISTRIBUZIONE		1,00		
		SOMMANO... cadauno	1,00	23'311,31	23'311,31
55 / 56 AP003	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a sorgente LED 4000°K, con corpo in policarbonato, ottica riflettente in acciaio verniciato, schermo diffusore in policarbonato, alimentatore elettronico, grado di protezione IP66, flusso 4492 Lumen, 38W. Completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante.		2,00		
		SOMMANO... cadauno	2,00	139,68	279,36
56 / 60	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a sorgente LED 4000°K, con corpo in				
	A R I P O R T A R E				42'582,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				42'582,41
AP004	policarbonato, ottica riflettente in acciaio verniciato, schermo diffusore in policarbonato, alimentatore elettronico, grado di protezione IP66, flusso 1593 Lumen, 11W. Completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	127,03	127,03
57 / 57 AP005	Fornitura e posa in opera di Proiettore di illuminazione simmetrico a LED con flusso totale di 3100 lumen, temperatura colore 4000°K, potenza 43W, con corpo in alluminio pressofuso ed alette di raffreddamento, finitura in vernice a polveri nero/grigio, riflettore in alluminio, schermo in vetro temprato; equipaggiato con alimentatore elettronico. Grado di protezione minimo IP66. Installazione a parete con orientamento asse verticale circa 20°.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	132,09	132,09
58 / 58 AP006	Fornitura e posa in opera di plafoniera IP65 per illuminazione di emergenza con autotest interno con: corpo in materiale plastico, schermo in policarbonato, batterie inverter interni per autonomia 1h, sorgente luminosa a led minimo 450 lumen. Tipo SE. Completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante.		2,00		
	SOMMANO...	cadauno	2,00	180,16	360,32
59 / 59 AP007	Fornitura e posa in opera di fincorsa elettromeccanico per montaggio su serramento metallico. Corpo in metallo o resina termoindurente grado di protezione minimo IP65; contatto bipolare immediato NC+NO; pressacavo tipo PG11. Testina intercambiabile, tipo con leva estensibile (30..84mm) ed angolo regolabile.; rotella terminale di scorrimento in plastica diametro 19mm. Collegamento a scatola di derivazione e/o alla supervisione. Completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	94,14	94,14
60 / 61 AP008	Fornitura e posa in opera di Apparecchio di riscaldamento a infrarossi con lampada al quarzo con filamento di tungsteno. Alimentazione 230V, Potenza 1200W. Grado di protezione IP65. Installazione a parete/soffitto. Completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante.		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	144,74	144,74
61 / 46 AP009	Smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Sono compresi i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate. Lo smantellamento è conteggiato a corpo, comprendendo ogni onere ed essendo noti i dettagli dello smaltimento e le relative quantità. Gli oneri comprendono il carico, il trasporto e lo scarico alla pubblica discarica e/o alla ditta specializzata per il trattamento speciale, gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, la tenuta del registro di carico e scarico da consegnare compilato al Committente, ogni altro onere per la perfetta regola d'arte. Prestazioni di manodopera per lo scollegamento elettrico e meccanico, fino all'immagazzinamento temporaneo nel cantiere: compreso nella voce AP001 – smantellamento trasformatore esistente Dettaglio: Analisi contaminante Trasporto Decontaminazione trasformatore				
	A R I P O R T A R E				43'440,73

COMMITTENTE:

